

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA EN HISTORIA Y GEOGRAFÍA



**VISIÓN DE LAS TIC EN EL CONTEXTO ESCOLAR:
CONCEPCIONES DOCENTES PARA GENERAR UNA
TEORÍA EN TORNO A SU USO**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

Profesor Guía: Miguel Ripoll Novales

Tesista: Fabián Inostroza Oyarzún

Concepción, 2016



“En el nombre de Allah, el Más Misericordioso. La Alabanza sea con Allah, Señor de los seres, el Más Misericordioso. Soberano del día del Juicio. Sólo a Ti adoramos y a Ti solo imploramos ayuda. Guíanos por el camino recto. El Camino de los que agraciaste, no el de los réprobos, ni el de los desviados.”

Al-Fatihah

Agradecimientos

Primero, por sobre todas las cosas, agradecer a Allah, señor de los mundos, dueño de toda la existencia, porque sin su ayuda nada de lo que he logrado hubiera sido posible, a El sea toda gratitud. Que Allah nos guíe por el camino correcto siempre.

Quiero agradecer desde lo más profundo de mi corazón a mis abuelos Oscar Oyarzún y María Navarrete, mi “Tata” y mi “Mami”; por siempre estar apoyándome, siempre preocuparse por mí, incluso cuando parecía que las cosas se estaban complicando, siempre estuvieron ahí. Me siento un agradecido de la vida por tenerlos conmigo; espero poder contar historias y que cuando cierren sus ojos se las puedan imaginar como si estuvieran ahí, como cuando eran niños.

A mis padres, Juan Inostroza y Hedy Oyarzún y a mi Hermano Mauricio. Porque a pesar de las peleas, discusiones y cuestionamientos; nunca han dejado de creer en mí, creer que puedo llegar a ser un buen profesional y, por, sobre todo, una buena persona. Sé que nuestra familia aún tiene muchísimos momentos llenos de alegría por vivir, estoy ansioso por ese futuro que nos espera a los cuatro.

Quiero agradecer de forma especial a mi amiga Fernanda. Han pasado los años y aún seguimos siendo amigos, incluso a pesar de las distancias y los momentos en los cuales yo desaparecía. De verdad uno de los mejores regalos que me ha dado mi vida universitaria ha sido tener una amiga como ella.

A mi Profesor Guía, Miguel Ripoll; porque en un momento en el cual yo no encontraba solución, el sin problema alguno aceptó mi petición de trabajar con él esta tesis, fue uno de los profesores de las primeras asignaturas en el comienzo de mi vida universitaria, y ahora forma parte de la culminación de ella. Gracias profesor por su ayuda y disposición, que valoro enormemente.

Por último, quiero agradecer a tantos otros amigos de mi carrera de Pedagogía en Historia, específicamente a Hernán, Gabriela, María José, Cristian y a muchos otros, quienes siempre que me veían fueron afectuosos conmigo. Espero que la vida les llene de alegrías y éxito.

Resumen

El siguiente trabajo se enmarcó en la realidad de un establecimiento educacional de la provincia del Biobío en la cual se intenta generar una visión que explique la situación acaecida en este establecimiento en relación con el uso, concepciones, ventajas y desventajas; tanto desde el punto de vista técnico y pedagógico, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el subsector de historia, geografía y ciencias sociales. Para ello, durante el período correspondiente al segundo semestre del año 2014, todo esto documentado a través de un relato experiencial y una serie de entrevistas realizadas en este establecimiento.

Esta investigación, de tipo cualitativa, emplea como metodología de análisis la teoría fundamentada, en la variante empleada por Strauss y Corbin, ya que se consideró la más apropiada de acuerdo al contexto trabajado y por el objetivo ay mencionado. Además, dentro de su sustento teórico, este trabajo abarca una serie de aspectos relacionados con las TIC en el contexto escolar, abarcando elementos como el rol de los jóvenes ante esta nueva realidad que representa Internet, el rol del profesorado y los procesos correspondientes a la integración curricular de las TIC, entre otros. Aparte de eso, se pretendió generar una serie de propuestas de cara a una posible semejanza con otras realidades escolares.

Palabras clave: TIC, tecnología, integración curricular, concepciones, metodologías, uso de TIC

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE	4
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	5
ÍNDICE DE ANEXOS	5
INTRODUCCIÓN: La cultura digital y los entornos educativos	6
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	10
2.1. El desafío de las TIC en las escuelas	10
2.2. La innovación tecnológica como innovación educativa	12
2.3. Nativos, inmigrantes y náufragos digitales	16
2.4. Posibilidades, limitantes de las TIC, y el rol del profesorado	20
2.5. Integración curricular de las TIC	30
2.5.1. Modelos de integración curricular de tic	33
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	36
2.1. Problema de investigación	36
2.2. Objetivos	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.1. Diseño de la Investigación	38
3.1.1. La investigación cualitativa	38
3.1.2. Técnica de análisis de la información: Teoría Fundamentada	39
3.1.2.1. Tipos de codificación	41
3.2. Métodos de recolección de información	42
3.3. Sujetos en la realidad estudiada	43
CAPÍTULO IV: EXPOSICIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	45
4.1. Construcción de categorías	45
4.2. Interpretación de las tablas y los datos obtenidos	56

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, DISCUSIÓN Y SUGERENCIAS	69
5.1. Propuesta teórica	69
5.1.1 Perfil del docente de la realidad estudiada	70
5.2. Citas textuales significativas para la realidad estudiada	74
5.3. Discusión	76
5.4. Sugerencias	78
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Figura 1: Árbol de categorías de la realidad estudiada	54
Tabla 1: Categorías de primer orden y rangos de frecuencias	60
Tabla 2.1: Categorías de segundo orden relacionadas con “Opiniones sobre TIC”	63
Tabla 2.1: Categorías de segundo orden relacionadas con “Uso de TIC”	63
Tabla 3.1: Categorías de tercer orden relacionadas con “Opiniones sobre TIC”	64
Tabla 3.2: Categorías de tercer orden relacionadas con “Uso de TIC”	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Relato de la experiencia de investigación	84
Anexo 2: Entrevistas realizadas	103
Entrevista 1	103
Entrevista 2	106
Entrevista 3	109
Entrevista 4	112
Entrevista 5	115

Introducción: La cultura digital y los entornos educativos

A estas alturas no se puede dudar del gran alcance que la informática y sobre todo Internet ha tenido en nuestras formas de sentir, pensar, comunicar, entender, compartir y trabajar, entre muchos más. Los más de treinta años que han pasado desde la llegada de los primeros computadores personales a los hogares no han pasado en vano. Al día de hoy, producto de ese avance tenemos dispositivos que son mil veces más potentes que aquellos de los años ochenta y, lo más sorprendente, es que son de un tamaño exponencialmente menor. Hoy es muy común hablar de lo “inteligente” (Smart) como un adjetivo que le otorgamos a nuestros dispositivos. Mientras más funciones realice, más “inteligente” es catalogado, ya no resulta extraño estar en la vía pública y ver a personas con sus dispositivos, conversando con otros a kilómetros de distancia, porque que el poder de la web ha permitido acercar a toque de caracteres de un teclado en pantalla. El acceso a la información ha aumentado exponencialmente, desde el origen de lo que nosotros conocemos como Internet, que fue creada en los comienzos de la década 1990 por un informático de nombre Tim BernersLee¹. De esa Internet casi ya no quedan más que respaldos en algunos servidores alrededor del planeta; nuestra sociedad ya poco recuerda de esa época en la que lo único que se veía en esa “primitiva” red eran grandes escritos solamente, interminables lecturas que, a posterior dieron paso a su refinación, con la inclusión del multimedia (la denominada Web 2.0²); para

¹ Sir Timothy John Berners-Lee es un científico de la computación británico, conocido por ser el padre de la Web. Estableció la primera comunicación entre un cliente y un servidor usando el protocolo HTTP en noviembre de 1989. En octubre de 1994 fundó el Consorcio de la World Wide Web (W3C) con sede en el MIT, para supervisar y estandarizar el desarrollo de las tecnologías sobre las que se fundamenta la Web y que permiten el funcionamiento de Internet. (Wikipedia)

² El término Web 2.0 comprende aquellos sitios web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web. Un sitio Web

llegar a lo que tenemos hoy día: una web adaptable a las necesidades del usuario y del dispositivo del cual accede (denominada actualmente Web 3.0³).

Son millones las personas que se sientan frente a un computador, o están sentados en las salas de estar con tabletas o Smartphone y tienen frente a ellos una página, que al día de hoy se ha convertido prácticamente en el único lugar donde encuentran respuestas para todo tipo de preguntas. Incluso ya no es necesario ir a su sitio web, con un solo comando, un “Ok Google⁴”; somos capaces de tener todo el poder de la Internet y su información para poder acceder a ella. Incluso pareciera que de a poco perdemos la noción que estamos ante una máquina, porque su forma de interactuar cada vez se hace más intuitiva, más proactiva, incluso más humana. Internet ha entregado a la Humanidad uno de los regalos más increíbles, algo que probablemente los escribas del Antiguo Egipto, los filósofos griegos, los monjes copistas de la Edad Media o incluso los hombres renacentistas, jamás podrían comprender en toda su dimensión. La información y el conocimiento se han convertido en algo universal, inmediato, algo al alcance de toda persona, independiente de edad, sexo, religión o nivel socioeconómico. Nuevo conocimiento se crea constantemente, se comparten ideas y opiniones; las redes sociales, como Facebook⁵, la más popular del mundo, se han convertido en el lugar donde confluyen las personas y pareciera que, si no estamos conectados, nos convertimos automáticamente en unos “ermitaños digitales”. Una

2.0 permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado por usuarios en una comunidad virtual. (Wikipedia)

³ Web 3.0 es una expresión que se utiliza para describir la evolución del uso y la interacción de las personas en Internet a través de diferentes formas entre las que se incluyen la transformación de la red en una base de datos, un movimiento social con el objetivo de crear contenidos accesibles por múltiples aplicaciones (Wikipedia)

⁴ Google compañía, subsidiaria de la multinacional estadounidense Alphabet Inc., especializada en productos y servicios relacionados con Internet, software, dispositivos electrónicos y otras tecnologías. El principal producto de Google es el motor de búsqueda de contenido en Internet del mismo nombre, aunque ofrece también otros productos y servicios como el correo electrónico llamado Gmail, sus servicios de mapas Google Maps y Google Earth, YouTube y otras utilidades relacionadas (Google)

⁵ Facebook es un sitio web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg y fundado junto a Eduardo Saverin, Chris Hughes y Dustin Moskovitz. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard. Su propósito era diseñar un espacio en el que los alumnos de dicha universidad pudieran intercambiar una comunicación fluida y compartir contenido de forma sencilla a través de Internet. Su proyecto tuvo tal impacto que con el tiempo se extendió hasta estar disponible para cualquier usuario de la red. Su cantidad de usuarios es cercana a los 1650 millones.

simple caída del servicio de mensajería más usado del momento, nos delata en esta relación demandante por la tecnología a toda hora y en todo lugar.

Ahora esto no evita que la Sociedad de la Información tenga desafíos por enfrentar. Por ejemplo, el más inmediato sigue siendo la denominada Brecha Digital, es decir las diferencias que podemos encontrar; en lo que corresponde al acceso, uso y apropiación de los medios tecnológicos y a la información que brindan. Estas diferencias que están relacionadas con la geografía, la infraestructura tecnológica (dispositivos y calidad de conexiones), el nivel socioeconómico e incluso las diferencias en lo que se refiere al género; pero por, sobre todo, por el capital cultural que poseen las personas, ya que esto implica diferencias en lo que respecta a convertir esa información accesible en conocimiento relevante (Lugo, 2015). En cifras del año 2015⁶, menos de la mitad de la población mundial, poco más de tres mil millones de personas tienen acceso a Internet, lo que representa un 46,4%; lo cual indica que a pesar de todas las iniciativas y el constante decrecimiento de los costos de los diversos dispositivos, la brecha digital, desde la perspectiva del acceso, sigue vigente en pleno 2016. Sumado a lo mencionado anteriormente, se desprende que la brecha digital es una problemática contingente, de la cual los diversos gobiernos alrededor del planeta, intentan abordar de distintas formas.

En el caso de nuestro país, prácticamente un 77% (en cifras del año 2015⁷) tiene acceso a Internet, ya sea a través de conexiones en computadores o dispositivos móviles. De hecho, en datos entregados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, un 78,2% de los que acceden a Internet lo hacen desde dispositivos móviles (como Smartphone y/o tablets); esto lo podemos asociar a una gran cantidad de sujetos, como precios competitivos de los mercados, políticas favorables hacia el uso de Internet pero, sobre todo, a políticas de

⁶ Datos obtenidos por medio del sitio www.Internetworldstats.com

⁷ Datos obtenidos en www.subtel.gob.cl/penetracion-de-Internet-en-chile-alcanza-los-642-accesosporcada100-habitantes/

alfabetización digital, mayormente realizada en los establecimientos educacionales de nuestro país a través de la Red Enlaces⁸.

Y es que, en nuestro país, y en la región Latinoamericana, se llevan más de veinte años con políticas claras para poder introducir las Tecnologías de la Información y la Comunicación (desde ahora TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por mencionar algunos, el Plan Ceibal de Uruguay, Huascarán en Perú, Conectar Igualdad en Argentina, Computadoras para Educar en Colombia, y en el caso chileno, la Red Enlaces mencionada anteriormente, se han convertido en motores de las políticas gubernamentales en la inclusión, implementación y apropiación de las TIC, por medio de fuertes iniciativas de creación de infraestructura acorde a las nuevas necesidades digitales tanto de los estudiantes, como de su entorno social más cercano. Es en este contexto en el cual la escuela se erige como institución responsable de este proceso de alfabetización digital.

Este trabajo es el resultado de un proceso de investigación desarrollado durante el segundo semestre escolar del año 2014 en un colegio de la Provincia del Biobío, VIII Región, Chile; en el cual por medio de un proceso de observación se intentó determinar en qué formas y con qué alcances en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dentro de la asignatura de Historia, geografía y ciencias sociales, el profesor utilizaba las Tecnologías de la Información y Comunicación. Por medio de la Teoría Fundamentada, se realizó un análisis de las distintas relaciones que se fueron generando durante el período de tiempo mencionado; esto gracias a la documentación disponible, que consistió en un relato de la experiencia completa y una serie de entrevistas realizadas al profesor de la asignatura, lo cual permitió generar un perfil del docente en relación al nivel de implementación e integración curricular de las TIC en su asignatura, además de explicar el fenómeno relacionado con su asignatura, realizar la proyección para realidades educativas similares; aparte de la formulación de una serie de sugerencias que el investigador consideró

⁸ Enlaces, Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación de Chile tiene como misión mejorar la calidad de la educación integrando la informática educativa en el sistema escolar, de acuerdo a las necesidades de la sociedad de la información. Su sitio web es www.enlaces.cl

apropiadas para poder contribuir en el proceso de integración y apropiación en el uso de las TIC con finalidades educativas.

La problemática trabajada en este trabajo, está relacionada con la identificación de las posibles formas de implementar, integrar y/o apropiar, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el subsector de Historia, geografía y ciencias sociales. Por medio del uso de la Teoría Fundamentada, con las propuestas de Strauss y Corbin, buscan explicar el fenómeno estudiado durante el período mencionado con la finalidad de la generación de una teoría correspondiente.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. El desafío de las TIC en las escuelas

Incluir la tecnología (TIC) dentro de los contextos escolares, no es un proceso circunstancial ni mucho menos algo simple, como algunas empresas ligadas al sector tecnológico plantean. Esto debido a que las nuevas tecnologías “tienen lógicas y modos de configurar el conocimiento muy diferente a los de la escuela” (Dussel y Quevedo, 2010:13). Es en este escenario en el cual las nuevas tecnologías, siguiendo la línea de los autores mencionados, funcionan en base a la personalización, el compromiso personal y emocional, con una capacidad de interacción inmediata y veloz; mientras que la escuela por su parte, es una institución basada desde el conocimiento disciplinar, con una estructura menos flexible y que posee unos tiempos y espacios determinados con anterioridad a la revolución de la informática, los cuales por lo general son más lentos. Es este mismo ritmo aletargado el que a su vez implica que la consolidación de alguna solución que implique las TIC no esté acorde al contexto más allá de la realidad educativa; el medio externo a la escuela presenta, unas mecánicas más aceleradas en relación al uso de tecnologías, los cuales no solo implican dispositivos y sistemas más actualizados, sino nuevas formas de interactuar con ellos y finalmente con el conocimiento que se genera. Buckingham (2006:3) hace mención a este

desfase entre la escuela y la “cultura tecno-popular”, esta brecha de tipo generacional entre el establecimiento educativo, los sujetos y el conocimiento, ha generado que los docentes creen estrategias y recursos, poco atractivos visualmente, carentes de interactividad y que, de cara al estudiante, el conocimiento se considere poco atrayente. Y probablemente sea porque durante los primeros años desde la creación de políticas de implementación de las TIC a nivel escolar, se han realizado desde una racionalidad tecnocentrista por sobre la pedagógica.

Resulta incorrecto asumir que las TIC por su implementación en los establecimientos educacionales, casi de forma automática impacten en los procesos de enseñanza y aprendizaje; esto sin considerar que toda escuela se desenvuelve en contextos sociales diferenciados unos de otros, con códigos de interacción diferentes, con formas de trabajo pedagógico diferentes y con necesidades educativas diferentes. Asumir que la implementación en infraestructura tecnológica solucionará los problemas de la Brecha Digital y el analfabetismo digital, representan una visión muy poco justificable hoy en día.

Y es que Cabero (1999:61) menciona "Como cada cierto tiempo, de nuevo se nos presenta una tecnología que pretende ser la panacea para resolver muchos, por no decir todos, de los problemas educativos. Inicialmente nos encontramos con la radio, después apareció la televisión, a la que siguió el vídeo, para finalmente llegar la informática”

Es este “fundamentalismo tecnológico” el que ha generado que todo avance de la misma sea incluido en los colegios sin realizar primero un proceso reflexivo que permita identificar los contextos y/o necesidades educativas que pueden ser abordadas por las TIC. Esta forma de implementación de la tecnología, en la cual se piensa primero en ésta desde sus características técnicas y luego en el uso educativo que se le puede otorgar, ha generado que no se puedan integrar de forma correcta en los planes de estudio; sino más bien su incorporación está influenciada por agentes externos y poco relacionados al ámbito educativo, como lo son las empresas del sector tecnológico. Esto genera que los docentes, abrumados ante cada nueva tecnología que aparece y que promete ser la solución definitiva,

no puedan dominar las herramientas tecnológicas anteriores, tanto desde la esfera del uso de carácter técnico (en relación al conocimiento de las funciones y capacidades del software y/o hardware) y principalmente desde su potencialidad pedagógica, como facilitador de aprendizaje. Puede incluso en vez de solucionar sus necesidades educativas, generar nuevas necesidades, lo cual no contribuye a la labor docente y a la misma integración de las TIC en las aulas, esto porque nuestra educación estaría centrándose desde solamente la transmisión de información (lo cual tiene relación con este tecnocentrismo), y no desde la creación del conocimiento y las nuevas habilidades.

La sobre dimensión generada por esta visión tecnocentrista de la enseñanza, genera visiones incorrectas del concepto de innovación docente. Se tiende a asumir que un profesor innovador es quien es capaz de utilizar la tecnología más nueva, la cual posee mayor cantidad de funcionalidades, quien posee un nivel de manejo informático por sobre la media. Por otro lado, se tiende a cuestionar las competencias profesionales del docente que maneja tecnología menos actualizada, estandarizada o derechamente no la utiliza dentro de sus clases. Las nuevas tecnologías, no pueden reemplazar a las “viejas tecnologías”, sino que pueden sin problema complementarse para lograr ayudar en los procesos de enseñanzaaprendizaje. No por el hecho de que exista Internet y la información esté disponible con una inmediatez increíble, significa que medios como la radio y la televisión tengan menor validez dentro de un contexto escolar. Las políticas públicas en relación a este tema, durante los últimos veinte años, por lo general han estado centradas en la implementación tecnológica, pero cabe mencionar que los problemas ya no están asociados a estos, sino que ahora se hace necesaria la integración de las TIC, la cual implicará indudablemente la capacitación del profesorado en ejercicio y de la formación de los nuevos profesores; para que se pueda lograr un proceso reflexivo que permita dilucidar las posibilidades para la construcción del conocimiento relevante y el desarrollo de habilidades diversas. Según Cabero:

Para que las TIC se conviertan en verdaderos elementos y recursos potenciales para el aprendizaje, deben darse una serie de transformaciones en diferentes elementos

del acto instruccional, ya que seguir haciendo las mismas cosas y con las mismas referencias sólo con la diferencia de encontrarnos con tecnologías más potentes, solamente nos puede llevar a amplificar nuestros errores y extenderlos para que otros se enteren de las cosas que realizamos. Y una de esas transformaciones debe realizarse en torno al profesorado. (Cabero, 1998)

1.2. La innovación tecnológica como innovación educativa

Cuando nos referimos a la innovación desde una perspectiva educativa, en el contexto de la integración de las TIC, nos podemos encontrar que ésta se define por la disponibilidad de las soluciones tecnológicas del momento. Cuando intentamos reflexionar sobre qué es la innovación educativa, relacionada con las TIC, lo podemos hacer desde una visión meramente funcional como la incorporación de una idea, práctica o dispositivo nuevo, con el cual se espera que realice un cambio en el lugar en el cual se implementa y busca alcanzar todos los estamentos de la institución educativa. Como esta definición anterior resulta demasiado reducida para la globalidad del concepto, también podemos lo que plantea Jaume Carbonell:

Conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes. La innovación no es una actividad puntual sino un proceso, un largo viaje o trayecto que se detiene a contemplar la vida en las aulas, la organización de los centros, la dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesorado. Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje. La innovación, por tanto, va asociada al cambio y tiene un componente explícito u oculto-ideológico, cognitivo, ético y

afectivo. Porque la innovación apela a la subjetividad del sujeto y al desarrollo de su individualidad, así como a las relaciones teoría-práctica inherentes al acto educativo. (Carbonell, 2002:11)

Por otro Juan Escudero entiende el concepto de innovación y lo considera como:

Significa una batalla a la realidad tal cual es, a lo mecánico, rutinario y usual, a la fuerza de los hechos y al peso de la inercia. Supone, pues, una apuesta por lo colectivamente construido como deseable, por la imaginación creadora, por la transformación de lo existente. Reclama, en suma, la apertura de una rendija utópica en el seno de un sistema que, como el educativo, disfruta de un exceso de tradición, perpetuación y conservación del pasado. (...) innovación equivale, ha de equivaler, a un determinado clima en todo el sistema educativo que, desde la Administración a los profesores y alumnos, propicie la disposición a indagar, descubrir, reflexionar, criticar... cambiar. (Escudero, 1998)

Por último, Francisco Imbernón sobre lo que significa el concepto que “la innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación” (1996:64)

Si algo puede quedar claro sobre el concepto de innovación en el ámbito educativo, debe ser el hecho que el proceso innovador está asociado con introducir cambios significativos en los sistemas educativos, lo cual conllevará a una nueva percepción del saber a enseñar de cara a los estudiantes. Por lo general los procesos innovadores de acuerdo a Fullan y Stiegelbauer (1991), suelen estar asociados con la incorporación de nuevos materiales,

comportamientos, prácticas en la forma de enseñanza, nuevas creencias y concepciones sobre la información y el conocimiento, todo esto desde los cambios curriculares necesarios para ello. Pero esto a su vez, es solamente el comienzo, ya que la innovación educativa implica una serie de dificultades relacionadas con el desarrollo, por parte de los profesores de nuevas destrezas, comportamientos y prácticas asociadas con el cambio y la adquisición de nuevas creencias y concepciones relacionadas con el mismo.

Todo proceso que se relacione con la innovación necesita poseer una serie de procedimientos para poder ser valorados como tal, estos procesos relacionados con sistematizar, formalizar, hacer seguimiento y evaluar cada nuevo elemento que se incorpora al modelo educativo para su posterior integración total. De la gran variedad de autores que trabajan este tema, consideraremos las ideas planteadas por Curry (1992), el cual menciona tres etapas dentro de los procesos educativos innovadores. El primero de ellos corresponde al de Movilización, es decir, preparar el sistema de acuerdo a la necesidad educativa correspondiente, para luego proseguir con la etapa de Implantación, en la cual este nuevo elemento llega al aula para finalizar con la etapa de la Institucionalización, en la cual este nuevo cambio y/o elemento logra asentarse dentro de la cultura escolar. Cuando esto se logra, provoca cambios en los sujetos y en el contexto, cuando añadimos a la fórmula innovadora el uso de las TIC, vemos que un requisito necesario es lo mencionado anteriormente.

Las TIC como innovación educativa, nos muestran nuevas opciones en lo que a ambientes de aprendizaje se refiere, claramente no nacen con la finalidad a corto plazo de reemplazar las estructuras tradicionales de enseñanza, sino más bien a ser un complemento necesario ante las necesidades de desarrollo de nuevas habilidades relacionadas con su uso, en un mundo en el cual las lógicas de interacción están migrando indudablemente hacia el horizonte tecnológico. Porque todo proceso que sea innovador, implica cambios en todos los elementos relacionados con la didáctica empleada en el aula.

Otro punto a considerar de cara a incorporar elementos TIC dentro de la escuela bajo la premisa de representar una innovación educativa, radica en el hecho de que es necesario que se adapten a una diversidad de situaciones (por parte del profesorado, del alumnado, de la institución, entre otros.). Porque poder comprender las posibilidades que ofrecen las TIC permite obtener el potencial completo de ellas, pero más allá de las características técnicas, es en los modelos de aprendizaje en donde se encuentra la clave, ya que éstas reflejan en la manera de concebir la relación profesor-alumno, y las formas de entender la enseñanza como sistema.

Es por lo planteado anteriormente que desde una óptica centrada en lo pedagógico deben ser estudiadas las TIC para su integración curricular. Porque no contribuye la tecnología más reciente como sustituto de antiguos soportes de un modelo que precisa de cambios, generados por la nueva forma de pensar de las personas en el uso de la tecnología dentro de sus labores cotidianas. Las innovaciones educativas con TIC serán realmente valoradas y consideradas cuando comprendamos que los modelos lineales de la enseñanza tradicionalmente empleada, han cambiado.

1.3. Nativos, inmigrantes y náufragos digitales

Si realizamos el ejercicio de comparar a los estudiantes del siglo pasado con los de este siglo XXI, veremos que son bastante diferentes. Esto es provocado por la gran cantidad de cambios sociales que se han producido hasta la fecha, de los cuales, la más importante o determinante, ha sido la consolidación de Internet y de toda la industria tecnológica (de la informática) relacionada o que utiliza esta denominada “red de redes”. Los jóvenes de este siglo están inmersos en la tecnología y en las teóricas bondades que la cultura de Internet nos pueda ofrecer, por lo mismo resulta evidente asumir que esta generación, tiene formas de comprender el conocimiento a través de la información a la cual accede y consume de formas diferentes a quienes nacimos en el siglo pasado, aunque algunos pueden considerar como dentro de esta generación digital a quienes nacieron desde la década de 1980; y es un proceso que se va a sin dudas acrecentar acorde los años vayan pasando, la tendencia en

este sentido es clara; una conexión total de los hábitos de las personas con sus dispositivos y estos con la Internet.

Marc Prensky (2001), realizó una conceptualización que se ha convertido en comentario obligado en exposiciones, mesas de discusión, congresos y variadas instancias de debate. Nos hemos acostumbrado a escuchar el concepto de “Nativos” e “Inmigrantes” digitales, pero resulta necesario preguntarse, ¿qué o quiénes son estos nativos e inmigrantes? Un nativo digital se considera como a aquella persona que ha nacido y crecido en un entorno digital mientras que por otra parte a un inmigrante digital se le define como una persona que ha nacido y ha sido educada antes del auge de las nuevas tecnologías. Y es ante estas descripciones que surge una nueva interrogante, ¿son los nativos e inmigrantes digitales realmente lo que se dice de ellos? En primer lugar, la definición tradicional sobre este tema, está ligada solamente a un sujeto deterministas de la tecnología, es decir, se asume de manera automática que la tecnología hace al nativo digital, pero no considera elementos como las personas con las que crece este “nativo”, se tiende a dejar de lado, nos olvidamos de quienes realizan sus primeras interacciones de tipo familiar y posteriormente vida en el contexto social en el que se encuentre. Y es que categorizar en base a la edad para pertenecer a un grupo o a otro, no es un sujeto suficiente, es más, puede desencadenar que las brechas de tipo generacional se incrementen aún más, sobre todo en la escuela. Esto a su vez se complementa con lo que plantea Genís Roca⁹ quien formula una serie de categorías más centradas en el tiempo y uso de las TIC.

Y es que el nacer dentro de contextos rodeados por tecnología no garantiza que las personas puedan desarrollar las nuevas habilidades asociadas con el uso de las TIC, no garantiza que sean competentes en el uso de la tecnología. Es más, probablemente un “nativo” puede no llegar a dominar una nueva tecnología en el futuro, y tenga que adaptarse ante esa nueva necesidad, ¿eso lo convertiría en un Inmigrante Digital al igual que la generación que le precedió o derechamente no puede ubicarse entre estas dos categorías? Es por lo mismo que pareciera pertinente superar la visión generacional asociada a la natividad digital. Por el

⁹ Se puede encontrar el planteamiento en el sitio web www.genisroca.com

contrario, sería una definición más acertada afirmar que un nativo digital es una persona independiente de la edad que se encuentra en contextos con tecnología presente, que es capaz de utilizar la tecnología para poder solucionar las necesidades que se le presenten, que es capaz de poder adaptarse al uso de nuevos soportes futuros, que pueda manejar distintas formas de poder presentar la información, que sea capaz de construir conocimiento y que esa construcción sea a través del trabajo colaborativo, que además pueda plantearse la posibilidad de ser “multitarea” es decir, trabajar de forma paralela.

Si lo comparamos con lo planteado por el autor, relacionado con el contexto escolar, de la cual los jóvenes de esta realidad digital tienen la noción de ser instruidos en habilidades y conocimientos que no están manejados desde sus mismos códigos; considera que los nativos digitales tienen las siguientes características, algunas de ellas, en concordancia con lo planteado anteriormente.

- Quieren recibir la información de forma ágil e inmediata.
- Se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos.
- Prefieren lo gráfico antes que los textos.
- Se inclinan por los accesos a la red de forma aleatoria
- Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en red.
- Tienen la conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediatas.
- Prefieren instruirse de forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional.

Reconsiderando lo planteado por Buckingham (2006), la mayoría de estas características están generadas y desarrolladas por parte de los jóvenes fuera de su realidad escolar, en la cultura tecno-popular, y resulta normal que al llegar a una institución como es la escuela, que prácticamente no ha cambiado su estructura desde el siglo XIX en relación al desarrollo del conocimiento y habilidades, sino más bien ha realizado cambios estéticos e implementado soportes tecnológicos pero desde esa misma estructura, le genere a estos “jóvenes digitalizados” un ambiente extraño en el cual no puedan sentirse cómodos.

Es en esta situación en la cual podemos apreciar el concepto de Inmigrante Digital, por lo general centrado en la figura del docente. Pero también hay que considerar que esta migración digital en el profesorado, no está centrada en el uso de la tecnología a nivel técnico, de hecho, pueden estos mismos docentes tener un nivel igual o mayor que cualquier nativo digital (desde la concepción de inicial del concepto). Podríamos más que hablar de Inmigrantes Digitales como categorización de un cierto grupo de usuarios tecnológicos, considerar como un concepto más amplio como lo es la “Migración Digital” esto como proceso constante de adaptación al uso de TIC ya sea desde un ámbito educativo y/o externo a él, ya que la natividad digital no es un proceso homogéneo y como se exponía anteriormente, depende de una serie de sujetos asociado principalmente al capital cultural de las personas y sus realidades socio-económicas, e instituciones como las escuelas, que son lugares en donde esta heterogeneidad de “natividades digitales” se encuentra.

Es en la escuela donde los docentes que llevan a cabo esta migración digital, aún no pueden valorar las habilidades que los jóvenes han adquirido en espacios de interacción externos a la ella y prefieren (los profesores) moverse dentro de lo que les es conocido en virtud de su forma para generar el aprender, incluso pueden mantener aquellas que ellos han aprendido como estudiantes. Es entonces que surge la interrogante sobre de qué forma podemos acercar el contenido disciplinar. Prensky denomina dos tipos de contenidos, el de “herencia” y de

“futuro”, el contenido de herencia se refiere a aquellos entregados tradicionalmente por la escuela como la lectura, escritura, matemáticas y pensamiento lógico entre otros. El conocimiento de “futuro” en el cual se incluye lo digital y tecnológico: software, hardware, robótica, nano-tecnología; esto sin dejar de considerar temáticas como la ética, la política, idiomas, sociología, etc.

Si bien los jóvenes que son considerados nativos digitales, que se han desarrollado en esta cultura de la información libre, de los dispositivos móviles, del WhatsApp¹⁰ y las redes

¹⁰ WhatsApp es una aplicación de mensajería instantánea de pago para teléfonos inteligentes, para enviar y recibir mensajes mediante Internet, complementando servicios de correo electrónico, mensajería

sociales; han demostrado que son posibles nuevas habilidades que deben ser consideradas por el modelo educativo, la gran mayoría de ellos tiene un aspecto en común y que resulta necesario considerar: la mayoría “navega” solo en este amplio mundo que ofrece Internet. Navega solo porque la mayoría de personas de la generación anterior con posibilidades reales de ingresar a este mundo de natividad digital, no lo ha hecho y en cierta medida los han abandonado, los hemos abandonado, lo cual, a su vez, está generando una dependencia mayor hacia la tecnología, panorama que convierte a estos jóvenes en auténticos naufragos de este mar que es Internet.

El naufrago digital no es más que un nativo que se han echado a navegar sin rumbo ni con un guía para ello, y que con sus herramientas tecnológicas como medio para poder adentrarse a través de un océano intoxicado de información de cualquier procedencia y calidad, sin nadie que pueda guiarlo o estar junto a él y que ayude a potenciar sus habilidades tecnológicas y cognitivas, esto generado en buena medida porque la generación anterior se ha abstenido de participar en este proceso, como se mencionó anteriormente, además es importante destacar el naufragio digital puede darse sin un criterio de edad ni de uso, por lo cual incluso podemos tener naufragos que sean excelentes usuarios de la tecnología, incluso podrían estar docentes dentro de ese naufragio.

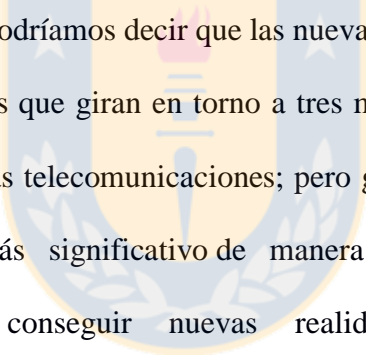
Por lo mismo, es necesario que los Nativos Digitales (alumnos y docentes), en el sentido amplio del concepto expuesto en el principio, desmarcado de la clasificación etaria de Prensky, entiendan que estas nuevas lógicas de interacción dentro de la sala de clases y de la escuela resultan de gran trascendencia, esto porque la escuela tiene la posibilidad real de poder encontrar esta heterogeneidad de formas de construir conocimiento e inventar nuevas formas de transmitirlo que de incluyan la reflexión y que fomenten el pensamiento crítico en el aprendizaje, ya sea incorporándolo en la formación o por medio de un proceso de análisis dirigido por el profesor. Hay que comprender que para ser nativo digital no es la

instantánea, servicio de mensajes cortos o sistema de mensajería multimedia. Además de utilizar la mensajería en modo texto, los usuarios de la libreta de contacto pueden crear grupos y enviarse mutuamente, imágenes, vídeos y grabaciones de audio. Posee aproximadamente 900 usuarios activos alrededor del mundo

fecha de nacimiento, ni el contexto digital lo que lo define, más bien los vínculos que se tengan con otros y con los dispositivos, lo que otorgará su correspondiente nivel de “natividad digital”. Es por eso que resulta necesario identificar las posibilidades de las TIC dentro del modelo educativo y el rol de los docentes en él.

1.4. Posibilidades, limitantes de las TIC, y el rol del profesorado

Las TIC, las tecnologías de la información y la comunicación, están presentes en cada vez más aspectos de la vida de millones de personas alrededor del mundo. Estas tecnologías como se mencionó anteriormente, están cambiando varios aspectos de nuestra vida, y el ámbito educativo es uno de ellos. Para poder acercarnos a comprender lo que significan las TIC, nos remitiremos a la definición empleada por Cabero:



En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998:198)

Por lo general la definición de TIC abarca en principal medida el área correspondiente a la informática, a los dispositivos como computadores personales, portátiles, Smartphone y tablets entre otros dispositivos. Pero no solo eso, podríamos considerar como consecuencia y/o producto las nuevas formas de interacción y construcción de la información en conocimiento. Es tal la importancia de las mismas, que se han considerado uno de los pilares para lograr el desarrollo de las diversas sociedades alrededor del mundo, como lo mencionó en el año 2003 el ex-secretario general de las Naciones Unidas, Kofi Annan (2003):

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (Ginebra, 2003)

Sin duda alguna, las TIC representan una posibilidad real de ayuda para el desarrollo tanto intelectual como social del ser humano. Ahora bien, diversos autores entre los que se destacan los estudios realizados por Cabero (2001), Martínez y Prendes (2004) y Martínez (2006), entre otros; señalan una serie de posibilidades de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, entre los que se encuentran:

- Ampliación de la oferta informativa
- Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje
- Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes
- Incremento de las modalidades comunicativas
- Potenciar los escenarios y entornos interactivos
- Favorecer tanto el aprendizaje independiente y el autoaprendizaje como el colaborativo y en grupo
- Romper los clásicos escenarios formativos, limitados a las instituciones escolares
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes
- Facilitar una formación permanente

Es ante estas posibilidades que nos ofrecen la integración de las TIC, que es necesario que los docentes se conviertan en facilitadores más que enseñar desde una perspectiva o metodología frontal, que el docente sea capaz de poder desarrollar nuevas habilidades,

potenciar el pensamiento crítico, colaborar unos con otros en la construcción del conocimiento, resolver problemas y finalmente, que los estudiantes puedan guiar su propio proceso de aprendizaje. Nuevamente se hace pertinente recalcar que, si bien las TIC ofrecen nuevas posibilidades de acceso a la información, éstas no serán útiles sin una persona que pueda guiar de forma correcta ese proceso de adquisición de la información para luego convertir en conocimiento, el sujeto dentro del espacio educativo encargado de esa labor, corresponde al docente. Es por eso que asociar los conceptos de información y conocimiento como similares, representa una idea imprecisa, debido a que el conocimiento es formado a través de la información es un conjunto de información obtenida por medio de la experiencia o aprendizaje, lo que implica un desarrollo de procesos mentales complejos.

Pero si bien las TIC, representan un potencial beneficio al ser aplicadas en los distintos sistemas educativos, también puede generarse problemas para su implementación, lo cual conlleva una serie de limitantes para su implementación y posterior integración, siguiendo la línea de los autores mencionados anteriormente, estas limitaciones están relacionadas en algunas situaciones con:

- Limitantes en el acceso y en los recursos disponibles de cara al estudiante. Esto generado por el proceso de la brecha digital, en la cual, dependiendo la situación, el estudiante puede acceder a contenido de menor calidad y/o utilidad para articular el contenido que se trabaja dentro del aula; incluso dependiendo el contexto, las limitantes en la conexión a Internet pueden hacer que no se tenga derechamente el acceso a la información impidiendo una verdadera comunicación audiovisual y multimedia, entre otros.
- Limitantes relacionadas con la falta de infraestructura adecuada, esto nuevamente relacionado con la brecha digital, la implementación de las TIC en la escuela, dependerá en que se posean los dispositivos y los planes de

estudio adaptados a la necesidad educativa correspondiente, desde los niveles directivos hasta los estudiantes.

- Cuando se realizan los procesos de implementación TIC en las escuelas, es necesario que se cuente con personal de nivel técnico que preste apoyo ante las posibles dificultades en la utilización de los diversos dispositivos. Es muy probable que no exista en una institución educativa personal técnico de forma permanente, lo que conlleva en caso de desperfecto de las herramientas, mayor tiempo para su posterior reparación, lo que implica en su uso futuro.
- La limitación del acceso a las diferentes herramientas TIC desde su aspecto técnico, está relacionada con el costo que implica la adquisición de éstos, de acuerdo a los criterios de calidad necesarios para el desarrollo de las propuestas pedagógicas. En este sentido, la inversión en tecnología está supeditada al fenómeno de la obsolescencia programada y al costo por licencias de software, entre otros. Y si bien la opción de implementar Software Libre es factible para mitigar estos efectos, aun así, implica un costo relacionado con el punto c.
- Existen una serie de limitaciones que podríamos denominar de tipo pedagógico, entre las cuales podemos identificar en primer lugar que la implementación de tecnología implica la necesidad de formación del profesorado, esto desde una perspectiva de nivel técnico; lo cual de acuerdo a la tecnología a implementar e integrar en la escuela, conlleva un tiempo de aprendizaje para el docente e incluso el alumno, lo cual impide en cierta medida su aplicación en el corto plazo. También dentro de estas posibles limitantes pedagógicas, la necesidad de adaptarse a nuevos métodos de aprendizaje, requiere que los estudiantes y profesores sepan trabajar con estas nuevas metodologías, lo cual puede generar la denominada “resistencia

al cambio”, lo que genera en acciones como la prohibición del uso de tecnología más allá de la que se pueda adaptar a la metodología “tradicional”. Otro elemento considerado dentro de este apartado tiene relación con los tiempos empleados en la creación de material y capacitación, los cuales en determinados casos, no son los adecuados, lo cual por una parte impide la incorporación de nuevas metodologías y soportes como además genera que los recursos educativos creados sean principalmente en formato de texto, lo que a su vez conlleva una perspectiva de la creación de los recursos educativos centrada o preparada solamente para el reforzamiento de una formación solamente memorística por sobre otras habilidades. Por último, dentro de estas limitantes, la falta de estudios que indique experiencias con diversos soportes TIC y metodologías evitan su consideración por parte del profesorado, entre otros.

- Algunas situaciones relacionadas con la creación de recursos como con el soporte técnico de las herramientas tecnológicas, que pueden generar problemas de derechos de autor, seguridad y autenticación de los mismos, por ejemplo, el uso de licencias de software pirateadas o el uso de contenido educativo sin que la licencia permita la distribución y modificación de los mismos.

De acuerdo a lo planteado por Inés Dussel (2010), el profesorado tiene distintas visiones sobre las ventajas que pueden significar las TIC para su quehacer docente. En primer lugar, de acuerdo a lo planteado por la autora:

Para algunos educadores, los medios digitales proporcionan más y mejores recursos para la enseñanza y permiten un mayor control de la acción de los alumnos, sobre todo si están en línea y con programas que permiten hacer un seguimiento pormenorizado. (Dussel, 2010:15)

Para los docentes, de acuerdo a la cita anterior, los efectos inmediatos del uso de las nuevas tecnologías radican en el hecho del acceso a una gran cantidad de recursos educativos, de distinta calidad, en los cuales los elementos multimedia como videos, audio e imágenes, consisten para ellos un elemento de control de conducta de sus estudiantes. Esto refleja una visión de las TIC por parte del profesorado cercana a lo expuesto en relación a la postura del tecnocentrismo, en concordancia con una perpetuidad de un modelo de enseñanza en la cual la frontalidad y su carácter netamente instruccional son lo mayormente utilizado. Por otro lado, dentro del mismo trabajo la autora expone otra visión sobre este tema en la que otros educadores señalan, por el contrario, que estamos ante una innovación de gran envergadura en las formas de producir y circular los conocimientos. Es decir, derivan en un concepto sobre la reestructuración del conocimiento.

Es en este contexto en el cual una adecuada integración de las TIC implica una reinterpretación de la sala de clases como espacio pedagógico, uno que sea a través de un modelo multicultural y de tipo constructivista. Tradicionalmente se entiende el espacio educativo como un lugar jerarquizado, estructurado, de carácter disciplinar, en el cual no se da mucha posibilidad de flexibilidad de los métodos, algo que va en la posición contraria de las posibilidades de las TIC y que forman parte de esta nueva sociedad de la información, ya que su punto de comienzo es el usuario en el cual se busca una “empatía emocional”.

Es en esta realidad en la cual el docente debe reflexionar en sus metodologías para poder generar instancias de apropiación de las TIC dentro del aula y, por ende, de replantear su rol dentro de estos nuevos esquemas. Martín Barbero (2006) plantea que: “en la era digital el conocimiento está desorganizado y deslocalizado, está menos atado a series fijas y circula más libremente en colecciones que van armando los usuarios, sean muy eruditos o muy legos” (Como se cita en Dussel, 2010:15).

Es ante la realidad de la sobre oferta de información en la cual el docente dentro de su aula debe ser capaz de poder representar un guía para sus estudiantes. El profesorado actualmente debe entender que debe ser capaz de poder desempeñar nuevos roles más allá de la

transmisión pura de conocimiento disciplinar. De acuerdo a lo mencionado por Cabero (1998) estos nuevos roles del quehacer docente son:

- Consultores y facilitadores de información.
- Facilitadores de aprendizaje.
- Diseñadores de medios.
- Moderadores y tutores virtuales.
- Evaluadores continuos y asesores.
- Orientadores.

Complementando lo anterior, podemos mencionar además algunas ideas que según Salinas (1997) debe poseer un docente que trabaja con las TIC, las cuales son en primer lugar que el docente debe ser capaz de guiar a sus alumnos en lo que se refiere al uso de la información y su búsqueda, que sea capaz de crear métodos de validación de la misma, sumado a que permita el acceso a sus materiales empleados dentro de la sala de clases. En un segundo lugar, que el docente pueda potenciar nuevas formas de aprendizaje que impliquen a sus estudiantes; Salinas menciona formas como el aprendizaje auto dirigido, en un tercer lugar que el docente sea capaz de entregar retroalimentación a su estudiante cuando realiza una determinada tarea, y que fomente el desarrollo del trabajo colaborativo; y que ese mismo trabajo generado por el alumno sea accesible y a la vez pueda ofrecer mecanismos para su difusión.

Es por esto que los docentes deben explorar el potencial educativo del uso de los dispositivos tecnológicos que permitan una correcta inclusión en los curriculum escolares y en la aplicación dentro de la sala de clases, puedan contribuir a generar aprendizaje significativo. La mayoría de los docentes no nacieron con los procesos tecnológicos (asociados a la informática), al contrario de los jóvenes de hoy en día, denominados “nativos digitales”, la mayoría de los docentes han tenido que aprender a utilizar las nuevas herramientas, adaptarse a ellas, tomando así una perspectiva de “Inmigrante digital”. Es por eso que el docente debe plantearse la relación entre él y sus estudiantes, que poseen un nivel de uso de las nuevas tecnologías mayor. Debe poder abandonar las barreras de la asimetría

en relación a la comunicación dentro del aula y permitir mayor participación del alumno, que el docente en un ejercicio de honestidad, asuma que probablemente su manejo informático es menor, pero que eso no impide que pueda desde una nueva óptica, más simétrica, de una mejor relación alumno/docente, entendida como un par en este proceso de construcción del conocimiento disciplinar.

Las instituciones educativas tienen que comprender que la forma de producción del conocimiento ha cambiado, obedece a nuevas lógicas de creación e interacción. Porque hay que tener presente el hecho de que a menor contacto que los docentes tengan con la tecnología, la actitud negativa los mismos será mayor, y por ende apreciaremos un empobrecimiento de las estrategias educativas. En este sentido John Hartley se plantea que:

Mayoritariamente los sistemas educativos han respondido a la era digital prohibiendo el acceso escolar a entornos digitales como YouTube, y establecieron “cercas” o muros bajo estricto control docente. De esto, los chicos aprenden que la prioridad fundamental de la educación formal no es volverlos competentes digitalmente, sino

“protegerlos” del contenido inapropiado y de predadores virtuales. (Hartley, 2009:130)

Esto además complementado con la idea propuesta por Livingstone (2008) (como se menciona en Dussel, 2010:33) que plantea que Internet ha sido percibido como una “amenaza”, como un elemento que pone en peligro la integridad de los niños ante el uso de los mismos.

El profesorado tiene que tomar parte activa en los procesos de creación de contenido educativo. Debe crear materiales y recursos adaptados a las características de sus alumnos, además estos nuevos recursos creados, es recomendable que se realicen con colaboración de otros docentes y con expertos en creación de contenido educativo. Este nuevo modelo de

autorías colaborativas supone un cambio de paradigmas, que deja en cierta medida de lado el modelo de autoría individual porque como menciona Doueihí :

La autoría individual “ha sido un valor crucial de una ética de la propiedad intelectual y, por ese motivo, ha suscitado relatos históricos y postulados respecto del individualismo, la libertad, la innovación y, por último, una dimensión ‘humana’ que construye nuestro mundo con nuestras ideas. (Pero) la alfabetización digital cuestiona radicalmente ese modelo y lo reemplaza. (Doueihí, 2010:112)

Es por lo mismo que el docente junto a sus estudiantes desde una nueva perspectiva de interacción con la tecnología y entre ellos como sujetos del proceso educativo, puede establecer de forma socializada una serie de criterios al abordar la información obtenida por medio de los diversos soportes tecnológicos. Porque la cantidad de información que a día de hoy circula en Internet tiene una multiplicidad de orígenes, una diversidad de interpretaciones que hace imposible su autenticidad, por lo cual se hace imperativo que se creen métodos de validación de la información obtenida, con el fin de que esta tenga altos criterios de calidad. Porque es la escuela la que tiene la misión de contribuir a la formación de una cultura pública y de una ampliación de los saberes que tenga un carácter universal. La escuela tiene que ser pro activo en este debate, y a su vez desafiar las formas tradicionales de como entendemos la cultura y el conocimiento.

Resulta pertinente, en relación a lo expuesto anteriormente, identificar las nuevas habilidades y o acciones que en concordancia con las que surgen de cada asignatura y/o contenido disciplinar, queremos potenciar o esperamos que nuestros estudiantes posean. Para esto nos remitiremos a lo expuesto por Jenkins (2006, en Dussel, 2010:21) y Tyner (2008 en Dussel, 2010:21):

- Identificar soluciones a sus problemas intelectuales, y lograr que sean capaces de encontrar una variedad de opciones de solución.

- Adoptar identidades alternativas, para posibilitar la capacidad de descubrimiento de nuevos saberes y la capacidad de improvisación ante diversas situaciones.
- Construir e interpretar modelos simulados del mundo que los rodea, para potenciar su capacidad de abstracción.
- Crear diferentes versiones de los recursos que tienen a su disposición y adaptarlos o mezclarlos, entre otras capacidades.
- En base a las observaciones del entorno, adaptarse para satisfacer sus necesidades.
- Pueden desarrollar lo denominado Cognición distribuida, es decir, ir adquiriendo conocimientos y compararlos con los de los demás.
- Evaluar la calidad de información a la cual pueden acceder y utilizar.
- Navegar entre distintos soportes y relacionarlos de forma coherente.
- Buscar, sintetizar y diseminar información.
- Tener la capacidad de poder viajar entre comunidades diversas, captar y seguir normas distintas, discernir perspectivas múltiples.

Sin duda alguna, el docente es un sujeto importantísimo dentro de la integración de las TIC en el ámbito escolar, pero nuevamente se hace preciso señalar que hay que desarrollar lo que Jaime Sánchez plantea, la ubicuidad de la computación es decir, que la tecnología esté presente dentro de la sala de clases y en cualquier espacio escolar donde pueda ser utilizada, pero que se presenten de una manera transparente para el aprender, que pueda ser pensado

primero en el desarrollo de nuevas habilidades y conocimientos por sobre otros elementos que podríamos considerar anexos, mas no principales (tecnocentrismo). Porque como menciona Sánchez (2003), “las tecnologías son exitosas en la medida que empoderan nuestra periferia.”

1.5. Integración curricular de las TIC

Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan los sistemas educativos en relación a las TIC es el relacionado con la Integración de ellas en el curriculum, porque una vez que los docentes aprenden a usar la tecnología, el siguiente paso lógico sería poder integrarlas de forma más profunda por medio de él, implica valorar las posibilidades didácticas de las mismas en los contenidos y habilidades que se desarrollan en la escuela. Cuando integramos las TIC al curriculum, es decir, las hacemos formar parte de este, ponemos énfasis en que el centro de los métodos de enseñanza está en el aprender y por ende como la tecnología puede complementar esas formas de aprender y de generar conocimiento. Por lo mismo, antes de proseguir, resulta necesario realizar una aproximación conceptual de lo que es el curriculum.

Para lo cual se consideraron las siguientes:

Stenhouse: "Un currículo es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica". (Stenhouse, 1981:29)

Coll : "Entendemos por currículo el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución." (Coll, 1987:31)

Y para finalizar, la definición de Gimeno Sacristán (1988):

Curriculum. es el eslabón entre la cultura y la sociedad exterior a la escuela y la educación, entre el conocimiento o la cultura heredados y el aprendizaje de los

alumnos, entre la teoría (ideas, supuestos y aspiraciones) y la práctica posible, dadas unas determinadas condiciones. El currículo es la expresión y la concreción del plan cultural que una institución escolar hace realidad dentro de unas determinadas condiciones que matizan ese proyecto. (Sacristán, 1988:34)

De las definiciones mencionadas, podemos considerar entonces, de forma general que el curriculum representa un mecanismo a través del cual todos los aspectos correspondientes a los procesos de enseñanza están implicados, representan las líneas de los principios y concepciones que se tienen sobre la didáctica de la educación que posteriormente se aplicarán en los diversos contextos de aula. Entonces cuando nos referimos a la integración curricular de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, significa poder incluir a la tecnología en estos principios y concepciones didácticas, lo cual se logra por medio de un uso armónico de las TIC, que permitan por medio de sus funciones tanto técnico complementado con el uso pedagógico, generar aprendizajes. Es por eso que Jaime Sánchez (2003:53) plantea que la integración curricular con TIC implica una serie de características:

- Uso transparente de las Tecnologías, como también lo denomina este autor como ubicuidad, es decir, que la tecnología esté presente, pero que por sobre las características técnicas tanto de software como de hardware, esté presente, la capacidad de facilitar aprendizajes o de construir conocimiento en base a las posibilidades de acceso a la información, ampliamente explicado en este trabajo.
- Que las TIC se encuentre presentes para el proceso de planificación de estrategias que faciliten la construcción del aprendizaje. Aquí es necesario recalcar lo mencionado al principio de este trabajo en el sentido de que el uso de las TIC debe plantearse posterior a la reflexión del tipo de aprendizaje y/o necesidad a trabajar dentro o fuera del aula con estos soportes.
- Usar las Tecnologías en el aula, ciertamente, pero también es necesario precisar que este uso no debe estar acotado solamente al profesor, durante el desarrollo mismo

de la clase los alumnos pueden generar procesos participativos con las TIC, por ejemplo, hay una gran cantidad de software para realizar encuestas que pueden interactuar el presentador con quienes utilicen una aplicación determinada para contestar desde sus puestos. Ahora además el uso no debería restringirse a lo estrictamente relacionado con el aula, sino además potenciar su uso fuera de la misma, por ejemplo, para generar instancias de retroalimentación.

- Por último, también se recomienda que el software que se utilice, sea desarrollado pensando en su utilidad pedagógica (o que la posea) en primer lugar, es decir software educativo. Por lo general el desarrollo de software educativo, se ha centrado en la enseñanza básica, pero también resulta necesario su desarrollo para incluirlo en niveles superiores.

Para complementar el concepto de Integración curricular de las TIC, nos remitiremos a las fuentes que utiliza Sánchez (2003:54) como lo son, por ejemplo. Grabe & Grabe (1996) que plantean que "cuando las TIC ensamblan confortablemente con los planes instruccionales del profesor y representa una extensión y no una alternativa o una adición a ellas". Por su parte Merrill et al., (1996) plantean que la integración implica que las TIC con los métodos tradicionales de enseñanza para producir aprendizajes sean combinados, que lleve al estudiante a nuevos niveles de entendimiento. Por último, Gros (citado en Sánchez, 2003:54) señala lo siguiente:

Utilizar las TIC en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma, diseñar...todo ello en forma natural, invisible...va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo. (Gros, 2000)

Ante estas definiciones y características que lo planteado anteriormente toma relevancia, esto debido a que la implementación de las TIC no tiene sentido alguno sin que primero se realice la integración curricular, esto porque conllevará a prácticas que no pueden ser

consideradas integración. Los ejemplos más comunes son el equipar los colegios con un dispositivo tecnológico pero sin capacitar al docente en su uso y su integración curricular, o por ejemplo otorgar acceso a los laboratorios de computación de las escuelas pero sin objetivos claros sobre el uso que se va a realizar, prácticamente utilizadas las TIC como “premio” ante alguna conducta favorable hacia el docente, esto como dos ejemplos en los cuales se implementan las TIC en la escuela, pero aún no se han integrado curricularmente.

1.5.1. Modelos de Integración Curricular de TIC

La propuesta de integración curricular de las TIC planteada por Sánchez (2003:58) que a su vez se basa en los trabajos de Jacobs (1990, 1991) y Fogarty (1991, 1993), diseña o plantea siete formas en las cuales pueden integrarse las TIC dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje:

- Forma Anidada: En este modelo, el desarrollo del contenido disciplinar, los alumnos van ejercitando distintas habilidades relacionadas Utilizando las TIC.
- Forma Tejida: dentro de una asignatura, los contenidos relevantes son construido en base a redes de conocimiento con otros contenidos y disciplinas, con las cuales el estudiante, con el apoyo de las TIC puede examinar estas ideas.
- Forma Enroscada: implica enroscar habilidades sociales, de pensamiento, de inteligencias múltiples, y de uso de las TIC a través de varias disciplinas.
- Forma Integrada: la cual consiste en superponer diferentes ideas y conceptos, utilizando como apoyo las TIC dentro del proceso.
- Forma Inmersa: las asignaturas son parte de la experiencia del alumno, el cual realiza un filtrado del contenido que recibe por medio de las TIC, esto inmerso dentro de su propia experiencia de aprendizaje.

- Forma en Red: en primera instancia el alumno realiza un filtrado de su aprendizaje para luego generar instancias de interacción con otras redes, principalmente de expertos en áreas relacionadas, en las cuales las TIC son utilizadas como plataforma de apoyo.

Las Tecnologías representan una posibilidad de dinamizar nuestros sistemas educativos, ya que nos permiten desarrollar habilidades como la colaboración, el análisis, la síntesis y la evaluación de la información que tenemos a disposición en este gran océano que es Internet. Tampoco podemos dejar de mencionar las posibilidades relacionadas con el diseño, investigación e implementación de proyectos. Es en este contexto en el cual aparecen ideas como la de nativos digitales, mencionada en este trabajo, el rol de docentes y alumnos y por último la integración curricular de las TIC, nos demuestran que las nuevas tecnologías, o mejor dicho las herramientas tecnológicas, ya sean consolidadas o que estén en proceso de conocimiento; nos demuestran que para lograr la apropiación de ellas en un ámbito educativo, es necesario considerar todos los sujetos posibles, incluso los que estén relacionados con los contextos sociales tanto del entorno inmediato de la escuela como de cada estudiante que llega a ella. Es por esto que en pleno 2015, considerar como única forma válida de integración de las TIC la centrada en el tecnocentrismo, pensar en la herramienta tecnológica por sobre los procesos de aprendizaje, resulta demasiado reduccionista; por lo cual es momento de comprender esta nueva realidad diversa en las formas de acceder e interactuar con la información y por ende con la creación y consumo del conocimiento, es generado por varios de sujetos y que cada docente, directivo, alumno y familia, reflexionen sobre sus roles dentro del proceso educativo para generar procesos de cambio que realmente impacten, para los cuales las TIC pueden representar un complemento a considerar y valorar cada vez más.



CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Problema de Investigación

Resulta interesante la posibilidad de poder estudiar las relaciones entre los procesos de enseñanza y aprendizaje con los distintos grados en los cuales las TIC están en los establecimientos educacionales; esto debido a que se llevan más de 20 años con políticas de implementación e integración de las TIC en el ámbito educativo nacional, gracias a la Red Enlaces¹¹.

El problema de investigación en este caso está relacionado con poder identificar las posibles formas de implementar, integrar y/o apropiar, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el subsector de Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Si bien la

¹¹ Para más información de las políticas realizadas por la Red Enlaces desde 1992, se recomienda visitar <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/historia/>

Teoría Fundamentada, no formula marcos teóricos previos a la investigación como tal, hemos formulado una serie de inquietudes relacionadas con la investigación:

- ¿El uso de Tecnología dentro de la sala de clases genera impacto en el aprendizaje de los estudiantes? ¿En qué formas?
- ¿Cuál es el tipo de relaciones entre docente y alumnos? ¿Las TIC contribuyen en aquello?
- ¿Qué elementos destaca el docente al usar las TIC en su asignatura?

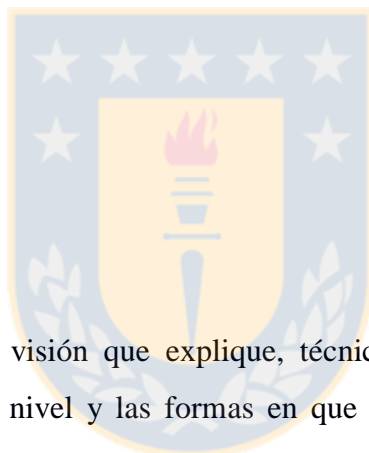
2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo General:

- Generar una visión que explique, técnica y pedagógicamente la realidad estudiada, el nivel y las formas en que las TIC se incorporan, integran y apropian en el subsector de Historia, geografía y ciencias sociales.

2.2.2. Objetivos Específicos:

- Documentar la experiencia observada
- Realizar entrevistas a los docentes entorno a la realidad observada
- Codificar la información obtenida y generar un árbol de categorías
- Analizar las relaciones entre categorías generadas para elaborar una teoría explicativa de la realidad estudiada



CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de la Investigación

3.1.1. La investigación cualitativa

La investigación cualitativa reúne una serie de prácticas que buscan dar visibilidad e inteligibilidad al mundo social mediante la reflexión y la interpretación situada de los fenómenos sociales tanto materiales como subjetivos e intersubjetivos. Las razones para optar por este modelo investigativo están relacionadas con el objetivo de la investigación, la cual consiste en estudiar una realidad educativa en concreto y la serie de relaciones que se producen entre los sujetos de ella con el elemento a investigar, en este caso, los procesos de implementación y apropiación de las TIC tanto desde su perspectiva técnica como pedagógica, siendo esta última la que más interés genera para efectos de este estudio (Pavez, 2015).

Dentro de las características de la investigación cualitativa se pueden mencionar, por ejemplo: que es inductiva, y que en ella los investigadores centran su interés en acceder a las experiencias y los datos en su entorno natural de manera que pueda existir un espacio para poder evidenciar los distintos fenómenos que en ella acontecen. Otro de los elementos que pueden caracterizar los estudios cualitativos radica en el hecho de que, por lo general, las teorías e hipótesis son generadas en el mismo proceso investigativo. La investigación cualitativa, sugiere que el conocimiento se construye en base a la subjetividad y a la intersubjetividad, esto en los diversos contextos en los cuales ocurren los fenómenos que se quieren estudiar. Es el investigador quien interpreta los documentos e información recopilada y por ende, la serie de acciones y discursos que se manifiestan dentro de un contexto determinado, las formas de interactuar, las motivaciones, pensamientos, creencias y juicios de valor que realizan los sujetos de esta realidad estudiada. Resulta preciso además señalar que esta metodología no insiste en la representación. La validez se logra a través de

diversas estrategias, entre ellas las más comunes la permanencia prolongada en el campo, como lo detalla este trabajo (Ídem).

3.1.2. Técnica de análisis de la información: Teoría Fundamentada

El presente trabajo emplea la Teoría Fundamentada como técnica de análisis de los datos. Se ha optado por esta técnica, porque se tiene como objetivo final la formulación o descubrimiento de una teoría que explique un fenómeno social determinado, ayudado por la construcción de esquemas de análisis que tienen altos grados de abstracción.

La Teoría Fundamentada tiene su base epistemológica en el interaccionismo simbólico, corriente de pensamiento que considera la comunicación como el elemento principal para el análisis de la sociedad. El interaccionismo simbólico podría definirse como un proceso en el cual las personas interactúan con símbolos para construir significados. En otras palabras, por medio de las ideas expresadas, las personas pueden adquirir conocimiento e información que les ayude a conocerse de mejor forma y a posterior a sus pares. A su vez el interaccionismo simbólico, tiene en la segunda década del siglo XX su origen, esto en la escuela de Chicago, como producto del análisis de los cambios que sufría la sociedad estadounidense de la época (Hernández, 2011).

La Teoría Fundamentada, aparece en la segunda mitad del siglo XX, como efecto del estudio que realizan Glaser y Strauss en 1967 en su trabajo acerca de la conciencia de morir en las instituciones de salud del estado de California, Estados Unidos. Ese estudio tenía como finalidad, obtener una teoría que permitiera explicar esa realidad en particular, por medio de la codificación de la información, el muestreo teórico y comparaciones constantes de ésta, hasta llegar a la denominada saturación. La teoría que se origina de estos procesos, son resultado del análisis de las relaciones entre categorías. Ya para la década de 1990 aparece una variante de la Teoría Fundamentada, de corte más didáctico que la anterior, la propuesta de Strauss-Corbin permitía a diferencia de la anterior, detallar los procedimientos necesarios

para la obtención de la información por parte del investigador para poder así poder realizar la teorización correspondiente (Ídem).

La Teoría Fundamentada para obtener la información por parte del investigador, se utiliza como herramienta de recolección de datos los “memos”, es decir anotaciones de la realidad observada por el investigador o sus interpretaciones; en este caso, también se pueden originar por medio de entrevistas a las personas que se encuentran en la realidad que el investigador quiere analizar. Posterior a eso, en un segundo proceso, el investigador debe codificar la información obtenida anteriormente, esto por medio de la creación de categorías de tipo conceptual (ordenadas bajo una idea en común). Por medio de la comparación de estas categorías y cuando no se pueda incorporar más información a ellas, se obtiene lo que se denomina saturación teórica. La saturación y la comparación entre categorías, ayudan al investigador a determinar la categoría central de su investigación. En un penúltimo paso, se realiza un análisis de las relaciones entre categorías, lo que conllevará a la formulación de la teoría correspondiente, tras una serie de confrontaciones con otras teorías generadas, permite su validación y formalidad.

Desde la formulación en la década de los 60 por parte de Glaser y Strauss, la Teoría Fundamentada, tiene actualmente cuatro variantes principales. A las ya mencionadas de Glaser y Strauss junto con la Strauss-Corbin, en el comienzo del siglo XXI, aparecen las propuestas en primer lugar de Kathy Charmaz, que propone la Teoría Fundamentada Constructivista que recupera elementos de la teoría principal de Glasser-Strauss y añade la emocionalidad de los individuos como elemento destacable del proceso investigativo. Ya para el año 2005, aparece una cuarta tendencia en la Teoría Fundamentada, la Teoría Fundamentada en el Posmodernismo, planteada por Adele Clarke en la cual se utilizan conceptos como mundos, arenas y discursos ecológicos, junto con incorporar ideas de Michel Foucault en lo que corresponde al análisis de la información.

Las cuatro variantes de la Teoría Fundamentada, podrían considerarse en lo medular similares, las diferencias se encuentran como se mencionaba anteriormente, en lo que

corresponde a los enfoques de la realidad estudiada. Estas se encuentran vigentes en la actualidad, pero cabe mencionar que la variante Strauss-Corbin es la que goza de mayor popularidad entre los investigadores de las ciencias sociales que optan por este método, además que es la más recomendada, por su carácter didáctico; para quienes empiezan en los estudios de Teoría Fundamentada (Hernández, 2015:9).

3.1.2.1. Tipos de codificación

La Teoría Fundamentada posee una serie de etapas para analizar la información obtenida en los diversos métodos de recolección de datos. Estas etapas son:

- a). Codificación abierta: corresponde a la primera etapa, en ella se realiza en un estado inicial la recopilación de los datos obtenidos. Una vez que el investigador los observa y estudia, comienza a examinarlos de forma comparativa y a formular preguntas sobre dichos conceptos. Descubrir y nombrar los conceptos es un proceso que se alcanza en esta etapa. Strauss y Corbin (2002) son claros señalando que "para descubrir y desarrollar los conceptos debemos abrir el texto y exponer los pensamientos, ideas y significados contenidos en él" (Strauss y Corbin, 2002:111).
- b). Codificación axial: en esta segunda etapa, el objetivo es el de identificar las posibles relaciones entre las dimensiones de las propiedades de las categorías. La integración de las categorías y propiedades, se concibe como un proceso de organización o de articulación caracterizado por el desarrollo creciente de los elementos que conforman la teoría. El investigador debe seleccionar los temas que considere relevantes para su trabajo y así reducir la cantidad de información disponible (Ídem).
- c). Codificación selectiva: en la última etapa, el investigador continúa con lo realizado en el paso anterior, pero esta vez, con un grado de especialización mayor.

La codificación selectiva tiene como objetivo poder codificar de forma sistemática la categoría central, es decir, su propósito de acción es el de integrar la teoría y lograr que con la menor cantidad de categorías y conceptos se puede explicar y comprender el fenómeno estudiado (Ibídem).

3.2. Contexto estudiado

El contexto en el cual se desarrolló la investigación corresponde al de un establecimiento de carácter particular-subvencionado de la provincia del Biobío, durante el período que comprendió entre los meses de Julio a diciembre del año 2014, es decir el segundo semestre en el calendario escolar del establecimiento. Este colegio, posee en su matrícula más de la mitad de sus alumnos de sectores medios y/o bajos, debido a la ubicación en la que se encuentra, que es preferentemente de sectores medios y bajos. Dentro de la información recopilada, se cuentan con dos tipos de documentos que serán analizados posteriormente. Cabe aclarar que, en relación al contexto mencionado, la investigación tiene elementos que pueden catalogarlo como un estudio de caso, pudiendo ser usado el contexto, en este caso, para dar respuesta a preguntas planteadas previamente en este trabajo.

3.3. Métodos de recolección de información

Dentro de las técnicas de recolección de datos por parte del investigador se cuenta con un documento, que corresponde a un relato de la experiencia de investigación (sección Anexos), en la cual se detallaron las acciones observadas dentro del tiempo mencionado anteriormente. Este documento refleja el proceso de intervención, que consistió en orientar e instruir en el uso de diversas herramientas tecnológicas para su posterior integración dentro del aula en la asignatura de Historia, geografía y ciencias sociales, este relato además cuenta experiencias tanto del docente de asignatura, como además del investigador mismo, empleando la técnica de la observación participante.

Junto con eso, también realizaron un total de 5 entrevistas (sección Anexos). Estas entrevistas están estructuradas bajo el modelo de la entrevista semi-estructurada. La

entrevista semiestructurada, permite que se obtenga información que es relevante para el investigador ya que son enfocadas en los temas que le resultan de mayor interés para analizar la realidad correspondiente. De acuerdo a Kvale (2011), en estas entrevistas se contó con el consentimiento del entrevistado para su realización y posterior transcripción (en la cual se le envió un correo electrónico para que constatará la transcripción).

Para efectos de esta investigación, las entrevistas (con preguntas preformuladas) abordaron elementos relacionados con el quehacer pedagógico (independiente de la postura teórica de las mismas) que el entrevistado le otorga dentro de su asignatura, de Historia, geografía y ciencias sociales al uso de las TIC, y se incluyeron de forma íntegra las entrevistas, considerando en algunas situaciones útiles los modismos que emplea el entrevistado.

3.4. Sujetos dentro de la realidad estudiada

Dentro del fenómeno estudiado, nos encontraremos con una serie de acciones y/o relaciones que son realizada por una serie de sujetos del mismo (del contexto en el cual sucede el fenómeno). Para el concepto de sujeto corresponde al empleado según Galeano (2006)¹²

Se considera como primer sujeto identificado al docente de la asignatura mencionada, que se encuentra en un rango de edad entre los 45 a 55 años, que forma parte de establecimiento desde hace más de una década. De este primer sujeto, corresponden la mayoría de las acciones como se explicará en la sección de análisis de los resultados obtenidos. Este docente, posee un nivel de uso de tecnología de carácter básico en lo referido a sus características técnicas, y desde su perspectiva pedagógica solamente concibe el uso de las TIC meramente con un fin instrumental, centrado en las cualidades de la tecnología por sobre los aprendizajes a generar con ayuda de ella. El docente de acuerdo a los relatos y entrevistas, valora el potencial de las TIC, pero no es capaz de realizar el proceso correspondiente de apropiación de las mismas.

¹² Para Galeano los actores corresponden a "... portadores de perspectivas e interpretaciones de sí mismos y sus acciones sociales, y al investigador le corresponde a aprender todo lo que pueda acerca de aquéllas..." (Galeano 2004, p.166).

Un segundo sujeto (s) está (n) compuesto por el grupo-curso, que en volumen de alumnos corresponde a 44 estudiantes. Cabe mencionar que estos estudiantes, también muestran en distintos momentos, reacciones a lo realizado por parte del docente en el desarrollo de la clase. Se presupone que al ser de un rango de edad que oscila entre los 14 a 16 años, su manejo con elementos tecnológicos debe ser mayor al que posee el Docente de la asignatura, esto si consideramos como válidos los conceptos de nativos digitales¹³.

Por último, se ha considerado como un tercer sujeto al alumno en práctica, desde una perspectiva de tipo pedagógica, en la cual, de acuerdo a la experiencia documentada, tiene que realizar intervenciones en el desarrollo de las clases. Este tercer sujeto interviene en la realidad a estudiar y es quien posee un mayor nivel de uso en lo que a herramientas tecnológicas se refiere (a nivel técnico principalmente), por lo tanto las intervenciones con los alumnos y alumnas como también las sesiones de instrucción con el docente, se desenvuelven desde el uso concreto de herramientas, aprender las funciones básicas como también poder incorporarlas dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje tanto a largo plazo, como en el corto plazo, el cual está representado por las observaciones del investigador del desarrollo de diversas clases durante el tiempo mencionado.

Como observación es necesario precisar que, dentro de la realidad estudiada, están presentes una serie de sujetos; denominados de cuarto orden, que corresponden a otros docentes del establecimiento, pero que sus interacciones con los tres sujetos principales del estudio no representan material para su posterior análisis, ya sea porque su intervención es de corta duración como también a los lugares en los cuales se realizan, que están fuera de la sala de clases, además de ser docentes de otras asignaturas, su impacto es mínimo, como lo muestran las frecuencias en las codificaciones; que se detallarán más adelante.

¹³ Un nativo digital se considera como a aquella persona que ha nacido y crecido en un entorno digital, esto siguiendo lo planteado por Marc Prensky (2001) en “Digital Natives and Digital Immigrants”

CAPÍTULO IV: EXPOSICIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

4.1. Construcción de categorías

Dentro de las posibilidades que nos entrega la Teoría Fundamentada, era necesario encontrar elementos que respondan a secuencias de tipo lógico, que permitan la ordenación de la información recopilada para poder realizar un mejor proceso investigativo y, por ende, una formulación teórica. Para este estudio se ha realizado una codificación de tipo abierta.

Se considerará el término “concepto” como toda acción y/o fenómeno que puede ser categorizado en forma de códigos, que permita que sea ordenado a través de frecuencias para así poder identificar los elementos más reiterativos que indiquen algún patrón de acción y/o conducta para la temática que se aborda en este estudio. Ahora estas clasificaciones están ligadas en su totalidad a la forma de interpretar la información por parte del investigador, del significado, importancia y atributos que él le identifique y a su vez le otorgue (Strauss y Corbin, 2002).

Posterior al proceso de codificación, se procedió a ordenar la información en una serie de categorías. Para precisar, por categoría se van a considerar los conceptos e ideas dentro de la investigación que pueden definirse y agruparse de forma clara (Ídem).

En total se lograron identificar cuatro grandes categorías, en las cuales se encuentra:

“Definiciones sobre TIC”; que corresponde a todas las intervenciones en las cuales alguno de los tres sujetos de la realidad estudiada, ha realizado una definición de las tecnologías de la información y la comunicación, la cual, a su vez, permitirá identificar las orientaciones pedagógicas que poseen en relación al uso de tecnología en general y a la definición sobre TIC en particular. En este caso, solamente se presentó una definición, por parte del docente, la cual corresponde a la siguiente:

“las TIC son las tecnologías de la información y la comunicación. Corresponden a todas las herramientas tecnológicas que nos permitan como docentes mejorar la interacción con los alumnos y poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tradicionalmente lo asociamos con el uso de los computadores.”

En un segundo lugar, la categoría que se identificó corresponde a la denominada “Opiniones sobre TIC”; la cual como su denominación indica, corresponden a todos los momentos dentro del relato y las entrevistas en las cuales los sujetos, de forma individual pudieran haber generado juicios de valor en relación al uso de las herramientas tecnológicas dentro de la sala de clases. De esta segunda categoría se espera inferir cual es la postura a nivel emocional y a su vez orientado al uso pedagógico de la tecnología, sus prejuicios y motivos de aplicar o no las TIC en el desarrollo del quehacer docente. Algunas de las opiniones correspondientes fueron, por ejemplo:

“... Varios la consideran como la gran oportunidad que tenemos para “revolucionar” la educación, pero eso aún está por verse, creo yo.”

“Pues si vas a la sala de profesores, ves muchos notebooks sobre la mesa, ahora si me preguntas que uso le dan, te estaría mintiendo porque no lo sé y uno no anda preguntando lo que están haciendo en el momento actual en que se usan estos (los computadores).”

En un tercer lugar, la categoría de “Uso de TIC” corresponde a todas las acciones concretas en las cuales puede haberse observado y/o detallado la utilización de herramientas de tipo tecnológico. En esta categoría corresponden todos los usos pedagógicos de la tecnología tanto por parte del docente (y el practicante en las situaciones detalladas en el relato) como además de los alumnos en las clases de la asignatura correspondiente. Como ejemplo, los siguientes extractos:

“Pues de preparar el material no hago mucho, solamente lo busco en Google y descargo una presentación que sea de acuerdo a lo que he pensado para la clase que vaya a realizar.”

“Al momento de realizar la actividad, se utilizaron teléfonos y tabletas para el uso de mapas con Google Maps”

“La clase en cuestión comienza con la revisión de la guía que los alumnos entregaron en formato digital, las respuestas se encontraban en su mayoría correctas.”

Se identifica además una cuarta categoría denominada “Soporte TIC”. Esta se caracteriza por corresponder a todas las ocasiones en las cuales los soportes tecnológicos necesitan alguna manutención de tipo técnico. Por manutención técnica, corresponden acciones como cambios de sistema operativo, solución a problemas de conectividad a Internet, entre otros.

Dentro del proceso de categorización de la información, que se produce a medida que se realiza la búsqueda de conceptos en los documentos, puede suceder que se presenten a su vez otras categorías, que implican mayor nivel de complejidad o que pueden asociarse a otras ya identificadas previamente. Estas categorías identificadas entregan datos sobre la causalidad, temporalidad, ubicación y explicación a los fenómenos que ocurren en un contexto determinado.

Para el caso concreto de la investigación, las categorías correspondientes a “Opiniones sobre TIC” junto con “Uso de TIC” son las únicas que poseen subcategorías que se le pueden asociar. En el caso de la categoría de “Opiniones sobre TIC”, las subcategorías correspondientes son: “Opinión del Docente” es decir, todas las valoraciones que este sujeto le otorga tanto al uso de TIC desde ámbitos pedagógicos e informáticos; en segundo lugar “Opinión del Practicante”, que como su nombre lo indica, son juicios de valor del investigador en su rol de practicante dentro del contexto estudiado, en la cual las opiniones

en su mayoría corresponden al quehacer del docente en el aula con el uso de tecnología y/o el desarrollo de clases del subsector. En un tercer lugar, la subcategoría de “Opiniones de Alumnos”; valoraciones de los estudiantes ante el desarrollo de las clases, el único momento de interacción entre ellos y el docente para lo que necesita estrictamente la investigación. Por último, aparecen dos categorías que de acuerdo a su frecuencia son necesarias de mencionar, en primer lugar, las “Opiniones de Otros Docentes” sobre los procesos relacionados con TIC en el aula.

Para la categoría “Uso de TIC” se identificaron las siguientes subcategorías: “Uso Docente” que corresponde al uso pedagógico realizado por el docente de asignatura y que está relacionado con la aplicación de estrategias, recursos y metodologías con tecnología. En segundo lugar “Uso del Practicante” lo cual corresponde a las ocasiones en las cuales el investigador en su rol de practicante, utiliza con fines pedagógicos las TIC. También la subcategoría “Uso de Alumnos” se encuentra presente, la que corresponde a todo uso que los estudiantes a través de las actividades planteadas en las clases, fueron utilizadas por medio de tecnología.

Se identificaron además una serie de nuevas sub-subcategorías las cuales están asociadas a las categorías que mencionan la direccionalidad de las acciones documentadas, estas subcategorías se asociaron tanto a “Opiniones sobre TIC” y de “Uso de TIC”. Se han identificado las siguientes sub-subcategorías asociadas a “Opiniones del Docente” se encuentran en primer lugar, “Prejuicios sobre TIC”, es decir; todo juicio de valor preestablecido en relación al uso de la tecnología dentro del aula, tanto positivos como negativos; en esta investigación en particular, solamente se identificaron prejuicios de tipo negativo, Opinión sobre uso de TIC”, cuando el docente realiza reflexiones sobre las clases y las herramientas tecnológicas. La categoría de tercer orden de “Opinión sobre capacitación TIC” están relacionados con todos los cursos de capacitación que el docente ha tenido durante su período de ejercicio de la profesión.

“Opinión del docente sobre la preparación del material”, como el nombre lo indica, están relacionadas con los procesos en los cuales se preparan los soportes y contenidos de las clases que se desarrollaron durante el período detallado anteriormente; “Opiniones sobre sus pares”, es una categoría en la cual se identificaron los comentarios que el docente tiene sobre sus colegas en el establecimiento, esto nuevamente; relacionado con el uso de la tecnología. También se encuentran otras sub-subcategorías relacionadas como “Opiniones sobre posibilidades de uso TIC”, “Opiniones sobre equipamiento TIC”, “Opiniones sobre integración curricular de las TIC”, “Opiniones sobre competencias TIC”; todas estas, nuevamente relacionadas con la realidad exclusiva del establecimiento estudiado, en un ámbito general y del grupo curso en un ámbito más particular. Por último, también se crearon las sub-subcategorías de “Opiniones sobre el proceso de intervención”, relacionada con la investigación realizada, la cual fue identificada en su mayoría en las entrevistas realizadas por el investigador al docente de asignatura; “Opiniones sobre la actualidad tecnológica”, “Opiniones no relacionadas con el uso de TIC” y por último la sub-subcategoría de “interacciones de opiniones sobre TIC”, en la cual se agregaron opiniones que no pudieran ser asignadas a otras categorías, pero que a vista del investigador representaban posibilidades de análisis. Una opinión del docente (relacionada con sus pares) que se identificó fue la siguiente:

“Los profesores más nuevos, están tan acostumbrados a estar con sus teléfonos y notebooks que cuando no pueden disponer de éstos, no saben qué hacer ... esa falta de variedad en tus estrategias y metodologías demuestra que, si no sabes usar de forma consciente la tecnología, se va hacia el otro extremo, el de la dependencia de esta, lo cual tampoco contribuye mucho a la enseñanza.”

Desde la subcategoría “Opiniones del Practicante”, las sub-subcategorías identificadas fueron las siguientes. En primer lugar, “Uso de TIC (Practicante), que cumple con la definición anterior para el caso docente. La sub-subcategoría de “Opinión de clase docente” son todos los comentarios que el investigador en su rol de practicante emite en relación al desarrollo de las clases de la asignatura; junto a esta sub-subcategoría se encuentra “Opiniones sobre las

conductas de Alumnos”, “Opiniones del practicante sobre otros Docentes”, esto de acuerdo a las situaciones identificada en el relato. De la subcategoría de “Opiniones de otros Docentes”, se desprende “Opinión de clase Practicante” y desde la perspectiva de las opiniones de los alumnos, la sub-subcategoría que se creó de acuerdo a lo identificado corresponde a la de “Opiniones de uso TIC Alumnos”. Con estas sub-subcategorías, en relación a la categoría principal de “Opiniones sobre TIC”, no se identificaron más niveles y/o categorías posibles. Una opinión del Practicante (Opinión de clase docente) por ejemplo, consistió en la siguiente:

“La clase se desarrolla de forma bastante fluida y profesor 1 se le apreciaba cómodo con el uso de la pizarra.”

En relación a las sub-subcategorías creadas e identificadas en los usos de TIC de los diversos actores de la realidad estudiada, se incorporan: “Qué se usa”, cuando nos referimos a los soportes tecnológicos empleados, “Cómo se usa”; la cual implicaba el detalle de los procesos relacionados entre el uso de la tecnología y el desarrollo de la clase y “Para que se usa”, es decir, con la finalidad para la cual se empujó la herramienta y/o soporte tecnológico. Ahora siguiendo lo mencionado anteriormente, de los sujetos que participan dentro de la realidad estudiada; para el caso concreto de “Uso del Docente”, las sub-subcategorías correspondientes son “Qué se usa (docente)”, “Para qué se usa (docente)” y “Cómo se usa (docente)”. La categoría de “Problemas de Uso TIC”, emerge de las situaciones tanto pedagógicas como a nivel de soporte en las cuales el uso de tecnología dentro de la sala de clases, no fue posible, o no fue lograda de acuerdo a lo que se esperaba, asociada al uso del docente; esta categoría puede además estar relacionada con la categoría de primer orden de “Soporte TIC”. Un ejemplo de categoría, en este caso de “como se usa” por parte del docente es la siguiente cita de los documentos recopilados:

“... y como siempre andan con sus teléfonos en todo momento, creo que idear actividades relacionadas con eso podría llamarles la atención y poder ayudarlos a mejorar su

rendimiento que es lo más importante.”

De la subcategoría de “Uso Practicante”, se encuentran asociadas las categorías “Qué se usa (Practicante)” e “Instrucciones de uso TIC”, las que corresponden a los momentos en que el practicante ayudaba a utilizar diversas herramientas tecnológicas al Docente. Desde la perspectiva del uso de los alumnos, no se identificaron sub-subcategorías, esto además unido al hecho que las actividades relacionadas con el uso de tecnología eran planificadas por parte del docente, por lo cual se asociaron a categorías relacionadas con el Docente. Por último, también se encuentran una serie de códigos en los documentos que fueron incluidos en la sub-subcategoría de “Descripciones relacionadas con el uso de TIC”, en la cual se detallan algunos procesos relacionados con el desarrollo del uso de tecnología en el ámbito de la sala de clases. Un ejemplo de “Uso Practicante” asociado al “Que se usa” es el siguiente:

“Me tomé la atribución de realizar un nuevo cuestionario el cual fue enlazado al blog.”

Una vez identificadas las categorías, subcategorías y sub-subcategorías analizadas desde la cantidad de frecuencias (fundamentos), se procedió a crear un árbol de categorías que permitieran otorgar mejor soporte al análisis correspondiente, con la finalidad de poder encontrar explicaciones adecuadas para la realidad estudiada. Este proceso, fue realizado con ayuda del software de análisis cualitativo Atlas TI, en su versión 7.5. En este árbol de categorías, “Integración de las TIC” corresponderá a la categoría central, ya que esta categoría incluye a todas las mencionadas anteriormente.

Las primeras categorías identificadas, todas tienen relación entre sí, debido a que suceden en un mismo escenario, la sala de clases. Es en este primer grupo de categorías que “Opiniones Sobre TIC”, con una frecuencia de 108, permite conjeturar que, al ser la categoría más recurrente, nos indica una primera aproximación en el estudio de esta realidad educativa. Se puede inferir que el quehacer docente gira en torno a los juicios de valor que él asocia, lo cual determina el accionar ante la inclusión de tecnología dentro del ámbito educativo, esto

reforzado por su elevada frecuencia (108). Dentro de estas categorías, “uso de TIC” con una frecuencia de 47, está en segundo lugar, seguido por las categorías que corresponden a “Definiciones de TIC” con una frecuencia de 1 y “Soporte TIC” con una frecuencia de 10.

La subcategoría “Opinión del Docente”, tiene una frecuencia de 54, seguida por “Opinión del Practicante” con una frecuencia de 45. Luego las subcategorías de “Opinión de Alumnos” y “Opinión de Otros Docentes” con frecuencias de 4 cada una.

Las sub-subcategorías que se relacionan con “Opinión del Docente”, son las siguientes: “Prejuicios sobre TIC” con una frecuencia de 9, luego “Opinión del docente sobre preparación del material” con 2, “Opinión sobre equipamiento TIC” con 1, “Opinión sobre Capacitación TIC” con, y por último “Opinión sobre Competencias TIC” con 1; cada una de estas relacionadas entre sí. Otras sub-subcategorías identificadas como: “Opinión sobre Uso de TIC” con una frecuencia de 33 (la mayor frecuencia identificada), “Opiniones sobre sus pares” con frecuencia 11, “Opiniones sobre posibilidades de uso TIC” con frecuencia 2, “Opiniones sobre integración curricular de las TIC” con 1, además de las sub-subcategorías de “Opiniones sobre el proceso de Intervención” con frecuencia de 2, “Opiniones sobre la actualidad tecnológica” con una frecuencia de 1, y por último la sub-subcategoría de “Opiniones no relacionadas con el uso de TIC” con una frecuencia de 1. Todas estas sub-subcategorías están asociadas a la subcategoría superior en un vínculo de pertenencia a ella, pero la mayoría no está relacionada entre ellas, salvo las mencionadas en primer lugar.

Las sub-subcategorías que pueden relacionarse con “Opinión del Practicante”, son las siguientes: “Opinión de clase docente” con frecuencia de 17, seguido por “Opiniones sobre conductas de Alumnos” con 21, para luego proseguir con “Opiniones del practicante sobre otros Docentes” con 2, “Opinión de uso TIC (Practicante)” con una frecuencia de 2, “Opiniones de uso TIC Alumnos” con una frecuencia de 4 y por último “Interacciones de opiniones sobre TIC” con una frecuencia de 3. “Opinión de clase Docente” con “Opinión sobre conductas de Alumnos” se pueden asociar entre sí. La categoría de “Interacciones de opiniones sobre TIC” si bien está relacionada con “Opinión del Practicante”, está también

asociada a “Opinión sobre actualidad tecnológica”, de “Opinión del Docente”. La sub-subcategoría de “Opinión de clase Practicante” que tiene una frecuencia de 3 se relaciona con “Opinión de otros docentes”.

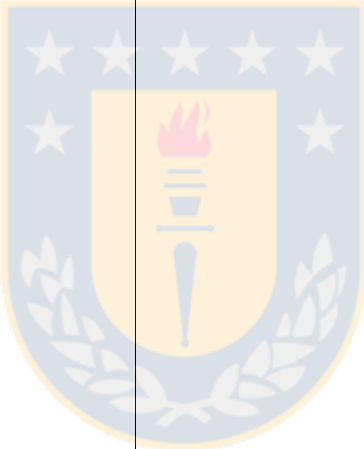
De la categoría de “Uso de TIC”, las siguientes subcategorías pueden asociarse: “Uso Docente” con una frecuencia de 41, seguida por “Uso Practicante” con una frecuencia de 4 y por último “Uso de Alumnos” con solamente una frecuencia de 2. Y estas a su vez se pueden relacionar entre sí.

De “Uso Docente” las siguientes sub-subcategorías fueron identificadas y se pueden asociar. En primer lugar, la sub-subcategoría de “Qué se usa (Docente)” con una frecuencia de 39, siendo la mayor en este nivel relacionado, seguida por “Para qué se usa (Docente)” con una frecuencia de 7, luego “Cómo se usa (Docente)” con una frecuencia de 16, estas tres relacionadas con su subcategoría correspondiente y están relacionadas entre ellas. De la subcategoría correspondiente a “Uso Practicante”, se relaciona con las siguientes sub-subcategorías: “Qué se usa (Practicante)” con una frecuencia de 3, luego “Instrucciones de uso TIC” con 15 y por último la sub-subcategoría “Descripciones relacionadas con el uso de TIC” con una frecuencia de 2, estas tres categorías asociadas entre si y a su vez asociadas con la categoría “Uso Practicante”. Por último, mencionar que la subcategoría de “Uso de Alumnos” se asocia con la sub-subcategoría de “Problemas de Uso TIC” que posee una frecuencia de 8, la cual, a su vez, también está relacionada con “Uso Docente”. Para resumir lo mencionado, se ha creado un árbol de categorías con el fin de aclarar y orientar en función de las categorías creadas y definidas.

Figura 1: Árbol de Categorías de la realidad estudiada.

				Árbol de Categorías		
				Categoría	Subcategoría	Sub-subcategoría
Integración de las TIC	Definiciones sobre TIC (1)					
	Opiniones sobre TIC (2)			Opinión del Docente (2.1)	Opinión del Practicante (2.2)	Opinión de Alumnos (2.3)
						Opinión sobre uso de TIC (2.1.1)
						Opinión del docente sobre preparación de material (2.1.2)
						Opiniones sobre sus pares (2.1.3)
						Opiniones sobre posibilidades de las TIC (2.1.4)
						Opiniones sobre equipamiento TIC (2.1.5)
						Opiniones sobre integración curricular de las TIC (2.1.6)
						Opiniones sobre competencias TIC (2.1.7)
						Opiniones sobre el proceso de intervención (2.1.8)
						Opiniones sobre actualidad tecnológica (2.1.9)
						Opiniones no relacionadas con el uso de TIC (2.1.10)
						Prejuicios sobre TIC (2.1.11)
						Interacciones de opiniones sobre TIC (2.2.1)
						Opinión de clase docente (2.2.2)
						Opiniones sobre las conductas de Alumnos (2.2.3)
						Opiniones del practicante sobre otros docentes (2.2.4)
						Opinión de uso TIC (practicante) (2.2.5)

			<p>Opiniones de uso TIC Alumnos (2.3.1)</p> <p>Opinión de clase Practicante (2.4.1)</p>
--	--	--	---



	Uso de TIC (3)	Uso del Docente (3.1) Uso del Practicante (3.2) Uso de Alumnos (3.3)	Qué se usa (docente) (3.1.1) Para qué se usa (docente) (3.1.2) Cómo se usa (docente) (3.1.3) Problemas de uso TIC (3.1.4) Instrucciones de uso TIC (3.2.1) Qué se usa (Practicante) (3.2.2) Descripciones relacionadas con el uso de TIC (3.2.3)
	Soporte TIC (4)		

4.2. Interpretación de las tablas y los datos obtenidos

Sin duda alguna, la experiencia detallada en los documentos, nos deja clara la tendencia del mismo, la cual está relacionada con la categoría de “Opiniones sobre TIC”; por ende, podemos concluir que la experiencia del docente con la realidad de las TIC dentro de su contexto escolar está influenciada por las opiniones, juicios de valor, que él posea ante la implementación y/o integración de las mismas en su quehacer docente.

En el apartado de uso, el esquema se complejiza. En primer lugar, los usos que se les da a las TIC por parte de los tres sujetos (Docente, Practicante y alumnos) presentan una relación de asociación entre sí, lo cual, explica primero que las interacciones de este tipo se presentan dentro de la asignatura principalmente y que son producto del proceso del desarrollo de las clases en cuestión. Ahora bien, y de acuerdo a lo expuesto en la tabla de frecuencias asociada

al uso, es el Docente quien posee la mayor cantidad de acciones y/o responsabilidades dentro de las clases, centradas principalmente en la transmisión del conocimiento, apoyado por herramientas como el software de presentación. Las interacciones de uso entre Alumnos y Docente en este caso, se producen en el momento final de la clase, cuando se realiza la actividad planeada previa al desarrollo de la misma. Cuando se presentan problemas de uso de TIC (sub-subcategoría 3.1.4), por problemas de poco manejo de las herramientas tecnológicas, esto confirmado por los testimonios del docente, en los cuales confirma esta situación; y si bien la instrucción (solicitada por el docente) del practicante durante el período determinado contribuye a mejorar el uso de ellas, estas se encuentran desde la perspectiva centrada en la tecnología como herramienta y no desde la articulación con el conocimiento y habilidades a desarrollar en las clases de historia, geografía y ciencias sociales. Esto puede relacionarse con lo planteado por Eulises Domínguez (2009)¹⁴ en relación a las preocupaciones de la integración de las TIC por parte de los docentes.

Es este modelo frontal de enseñanza, lo que impide a su vez que las nuevas tecnologías, que implican nuevas formas de entender el conocimiento y de transmitirlo, lleguen a las salas de clases en general y en particular permitan una nueva forma de concebir el conocimiento histórico. Esta idea también se refuerza por lo expuesto por Buckingham (2006), el hecho inequívoco de que la tecnología llega a los establecimientos de forma completamente desfasada con la tecnología empleada por los estudiantes. Esta dualidad de realidades tecnológicas implica problemas de comunicación entre Docente y Alumnos, en lo que, a entrega de conocimientos, lo cual refuerza el hecho de que la categoría de “Opiniones sobre las conductas de Alumnos” tuviera una frecuencia alta, lo que refuerza esta idea de un modelo asimétrico entre Estudiantes y Docente, lo cual hace referencia a modelos anteriores a la

¹⁴ Domínguez plantea que: *“Una de las principales preocupaciones es hacer evidente la necesidad de que los profesores se conviertan en facilitadores más que en educadores frontales y que los estudiantes tiendan a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, desarrollar estrategias de resolución de problemas, dirigir su propio aprendizaje y colaborar entre ellos en la construcción del conocimiento.”* (2009)

llegada de las TIC al ámbito escolar, esto reforzado o planteado por académicos como Inés Dusse¹⁵.

La categoría de “Opiniones sobre las TIC” posee la mayor cantidad de subcategorías (y sub-subcategorías) relacionadas o asociadas. Si bien las opiniones son de los cuatro sujetos (alumnos, alumno en práctica, docente y sus colegas), quien tiene la mayor cantidad de categorías relacionadas y la mayor cantidad de opiniones emitidas es el docente. Si consideramos el hecho de que los usos que le otorga a la tecnología están centrados desde la perspectiva netamente instrumental de la misma, las opiniones en relación a la temática estudiada están encaminadas en función de las apreciaciones de logro o no logro dentro de las clases del período de investigación. Las opiniones del practicante muestran relación con las opiniones del docente y están delimitadas por su campo de acción dentro de la sala de clases, la cual correspondía a una observación participante en el desarrollo de las mismas. Según los documentos, las clases en su mayoría resultan satisfactorias en relación a lo planificado, que era el manejo de los soportes para la enseñanza de la historia, se cumple con la utilización de tecnología dentro de la sala de clases, nuevamente, vemos como las clases de acuerdo a lo que solicita el docente en el comienzo de la investigación (que se encuentra detallado en el relato) implican solamente aspectos relacionados con lo expuesto sobre la finalidad del uso de TIC. Esto nuevamente reafirma la inmovilidad en el aspecto metodológico de las clases del docente, que se centran netamente en el carácter expositivo de las mismas. Esto queda presente al observar el desempeño de los estudiantes ante las diversas actividades, lo que se encuentra en la sub-subcategoría de “Opiniones de uso TIC Alumnos” en el cual las actividades tienen que estar constantemente apoyadas por una explicación de cómo utilizar algunas herramientas tecnológicas.

¹⁵ “La escuela es una institución basada en el conocimiento disciplinar y en una configuración del saber y de la autoridad previa a las nuevas tecnologías, más estructurada, menos exploratoria y sometida a criterios de evaluación comunes y estandarizados” (Dusse, 2010:7)

De la subcategoría de “Opinión del Docente”, una gran cantidad de sub-subcategorías están relacionadas con ella. Ahora bien, la mayoría de las opiniones categorizadas (si consideramos las observaciones sobre el uso docente), nos indican que están enfocadas en la efectividad de los soportes tecnológicos. Por ejemplo, cuando opina sobre sus pares, lo hace en función de los equipos que tienen, como en la siguiente cita:

“Pues si vas a la sala de profesores, ves muchos notebooks sobre la mesa, ahora si me preguntas que uso le dan, te estaría mintiendo porque no lo sé y uno no anda preguntando lo que están haciendo en el momento actual en que se usan estos (los computadores)”

En relación a la misma sub-subcategoría, el docente a su vez realiza una crítica sobre la supuesta dependencia en los soportes tecnológicos:

“Los profesores más nuevos, están tan acostumbrados a estar con sus teléfonos y notebooks que cuando no pueden disponer de éstos, no saben qué hacer ... esa falta de variedad en tus estrategias y metodologías demuestra que, si no sabes usar de forma consciente la tecnología, se va hacia el otro extremo, el de la dependencia de esta, lo cual tampoco contribuye mucho a la enseñanza.”

Con la cita anterior, el docente se muestra bastante contradictorio con su forma de proceder dentro de la sala de clases, porque si bien critica la dependencia de la tecnología como elemento importante en la forma de realizar clases de sus colegas, se refiere a la falta de variedad de estrategias para la enseñanza, pero la contradicción aparece cuando perpetúa un solo estilo de enseñanza en sus clases, esta forma de enseñar, de carácter frontal y de corte netamente academicista.

También se puede establecer una relación entre los prejuicios hacia las TIC que posee con otras categorías como lo son, por ejemplo, las relacionadas con la preparación de material, en la cual el docente prefiere opciones que le conlleven el menor tiempo posible, esto

reflejado en la misma forma en la cual el docente crea contenido y que fue observada por el investigador, la cual es obtener presentaciones ya realizadas desde Internet. También existe una asociación con la categoría relacionada con equipamiento, capacitación y competencias, en la cuales solamente se menciona la importancia de las herramientas por sus funciones determinadas.

Resulta nuevamente necesario destacar el hecho que el docente no integra curricularmente las TIC, hecho que queda en evidencia al no incluirlas en sus planificaciones, es más no realiza planificación alguna incorporando la tecnología. Esto genera un problema al querer incorporar de forma correcta las TIC en la enseñanza, porque según lo planteado por Jaime Sánchez¹⁶, se pierde el foco en los procesos de enseñanza y por ende conllevará a problemas para poder comprender el uso pedagógico de las TIC.

Por último, si bien la subcategoría de “Opiniones de Alumnos” se asocia con la subcategoría de las “Opiniones del Docente”, cuando se revisa la cantidad de frecuencias, solamente fueron una muestra considerada marginal anteriormente, pero que en diagrama aparezca asociado al contrastarlo con la cantidad de frecuencias, solamente confirma la actitud del docente frente a la posibilidad de participación de sus estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con la información obtenida, la categoría que más apariciones posee dentro de los documentos analizados con la intención de generar hipótesis que permitan dilucidar los elementos característicos de esta realidad estudiada. De acuerdo a lo que se presenta en la tabla 1, vemos el primer grupo de categorías identificadas y su rango de frecuencias (fundamento) determinadas. En la Tabla 1: Categorías y rango de frecuencias (fundamentos)

¹⁶ Sánchez plantea sobre este tema que: *“Al integrar curricularmente las TIC ponemos énfasis en el aprender y como las TIC pueden apoyar aquello, sin perder de vista que el centro es el aprender y no las TIC”*. (Sánchez, 2003:52).

Categoría	Fundamento
Definición sobre TIC (1)	1
Opiniones sobre TIC (2)	108
Uso de TIC (3)	47
Soporte TIC (4)	10

De la información que se desprende de la Tabla 1, la información recopilada muestra que la categoría con mayor cantidad de fundamentos o frecuencias corresponde a la denominada “Opiniones sobre TIC”, es decir, en la realidad estudiada, priman principalmente las reacciones de las personas ante las situaciones en las cuales a nivel pedagógico o no, se han incluido las tecnologías dentro del aula, como además los correspondientes juicios de valor de las misma. Este estudio, por lo tanto, analizará principalmente desde esa perspectiva; los pensamientos, opiniones, temores, prejuicios y otras emocionalidades que genera para el docente de historia, geografía y ciencias sociales, la integración de las TIC en su realidad educativa y, por ende; en su desarrollo en aula.

En segundo lugar, con aproximadamente la mitad de fundamentos que la categoría anterior, aparece “Uso de TIC”, lo cual permite inferir que al menos la mitad de situaciones en las cuales se han emitido opiniones sobre las tecnologías de la información y la comunicación, están ligadas en esta primera categoría sobre el uso de las TIC en general, eso sin aún analizar desde que perspectiva de uso, que puede ser centrada en la herramienta tecnológica o en el uso pedagógico de la herramienta como tal. En un tercer lugar la categoría “Soporte TIC”, que en realidad no representa a nivel pedagógico información de forma explícita, pero que permite inferir que el estado de la infraestructura TIC en el establecimiento en el cual de desarrolla el estudio, en algunas situaciones, no permite el desarrollo de las mismas, lo que

podría influir de forma negativa en las opiniones de los docentes ante la aplicación dentro de las salas de clases, o de sus posibilidades de implementación a nivel curricular. Esto a la vez estaría en cierta medida relacionado con el hecho de que, durante el estudio, de acuerdo al docente, no era necesario realizar una planificación especial que incluyera de forma explícita las TIC en él, esto de acuerdo al mismo docente al expresar opiniones como:

“es un trámite y una pérdida de papel”

Esto a su vez, muestra que la integración de las TIC no presenta interés para este docente, cual puede ser algo a considerar en este análisis.

Para finalizar, la categoría de “Definición sobre TIC” con una frecuencia de uno solamente, puede suponer un buen manejo del concepto de TIC, en su nivel más amplio, ya que, de ser el caso contrario, o no hubiera respondido o en las distintas sesiones tanto de entrevistas como en el registro de la experiencia, habrían aparecido más definiciones sobre TIC. El docente en su primera entrevista, definió las TIC como:

“las TIC son las tecnologías de la información y la comunicación. Corresponden a todas las herramientas tecnológicas que nos permitan como docentes mejorar la interacción con los alumnos y poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tradicionalmente lo asociamos con el uso de los computadores.”

La definición del docente, está en relación a lo que exponen expertos sobre este tema, si la comparamos por ejemplo con la definición de las TIC utilizada por autores como Julio Cabero¹⁷, por ejemplo.

¹⁷ Julio Cabero (1998:98) define las TIC de la siguiente forma: “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo

En la Tabla 2.1, vemos el grupo de subcategorías asociadas a “Opiniones sobre TIC” y en la Tabla 2.2, las subcategorías relacionadas con “Uso de TIC”, la categoría que obtiene la segunda mayor cantidad de fundamentos.

Categoría	Fundamento
Opinión del Docente (2.1)	54
Opinión del Practicante (2.2)	45
Opinión de Alumnos (2.3)	4
Opinión de Otros Docentes (2.4)	4

Tabla 2.1: Subcategorías relacionadas con “Opiniones sobre TIC (2)”.

De la información que se puede inferir de la cantidad de frecuencias obtenidas, lo primero es mencionar que, en la realidad estudiada, los sujetos principales son en primer lugar el docente con más de la mitad de las menciones de la categoría principal y el investigador desde su rol de practicante, entre ambos se encuentran la mayoría de las opiniones categorizadas. Es por lo tanto que la investigación se va a dirigir a las instancias de desarrollo de las clases, de las cuales se desprenderán las opiniones del practicante, de los comentarios del docente sobre el uso de las herramientas tecnológicas y su avance en el período en el cual el practicante le asesora e instruye. Un elemento no menor es la poca injerencia de los alumnos de acuerdo a la información recopilada, su frecuencia de aparición es prácticamente marginal, lo que nos

que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

da una perspectiva en ese sentido de la forma en la cual el profesor actúa en sus clases, las cuales constan de acuerdo a las frecuencias obtenidas de poca socialización del contenido, por ende, poca participación de los estudiantes como sujetos de su aprendizaje de forma directa. Resulta marginal igual las opiniones de otros docentes (2.4), lo cual corresponde además a la delimitación de la realidad estudiada, que solo abarcaba el trabajo y experiencias de aula de un solo docente, del subsector de historia, geografía y ciencias sociales.

Categoría	Fundamento
Uso del Docente (3.1)	41
Uso Practicante (3.2)	4
Uso de Alumnos (3.3)	2

Tabla 2.2: Subcategorías relacionadas con “Uso de TIC (3)”.

De acuerdo a la cantidad de fundamentos obtenidos de la tabla 2.2, lo que queda en evidencia es que la realidad estudiada, desde la óptica del uso de TIC, que corresponde a la segunda categoría en cantidad de frecuencias, está centrada en el uso del docente, lo cual contribuye a seguir acotando el rango de acción de los sujetos.

Cuando nos referimos al uso de TIC, nos referimos en tiempo para preparar el material y recursos educativos tanto dentro como fuera de la sala de clases. En relación al uso de TIC por parte de los alumnos (3.3) confirma que el estilo de realizar las clases del docente no es propicio para la participación de los estudiantes, ya que al estar planificadas las actividades y contenidos es prácticamente un proceso de instrucción más que de interacción. Resulta importante además destacar que el uso de tecnologías por parte del practicante (3.2) es

también en cantidad de fundamentos marginal, lo cual indica que el impacto real en las clases en su rol de practicante es más bien mínimo.

En las tablas 3.1 y 3.2 nos encontramos con los fundamentos de un grupo de sub-subcategorías asociados a las categorías de “Opiniones sobre TIC” y “Uso de TIC.

Categoría	Fundamento
Opinión sobre Uso de TIC (2.1.1)	33
Opinión del docente sobre preparación del material (2.1.2)	2
Opiniones sobre sus pares (2.1.3)	11
Opiniones sobre posibilidades de uso TIC (2.1.4)	2
Opiniones sobre equipamiento TIC (2.1.5)	1
Opiniones sobre integración curricular de las TIC (2.1.6)	1
Opiniones sobre competencias TIC (2.1.7)	1
Opiniones sobre el proceso de intervención (2.1.8)	2
Opiniones sobre la actualidad tecnológica (2.1.9)	1
Opiniones no relacionadas con el uso de TIC (2.1.10)	1

Prejuicios sobre TIC (2.1.11)	9
Interacciones de opiniones sobre TIC (2.2.1)	3
Opinión de clase docente (2.2.2)	17
Opiniones sobre las conductas de Alumnos (2.2.3)	21
Opiniones del practicante sobre otros Docentes (2.2.4)	2
Opinión de uso TIC (Practicante) (2.2.5)	2
Opiniones de uso TIC Alumnos (2.3.1)	4
Opinión de clase Practicante (2.4.1)	3

Tabla 3.1: Sub-subcategorías relacionadas con “Opiniones sobre TIC (2)”.

De los datos que arrojan la tabla 3.1, se pueden realizar las siguientes observaciones. La primera corresponde con las sub-subcategorías ligadas a “Opinión del Docente (2.1)”. De ellas las que obtienen mayor nivel de frecuencias corresponden a las sub-subcategorías de “Opinión sobre uso de TIC (2.1.1)”, “Prejuicios sobre TIC (2.1.11)” y “Opiniones sobre sus pares (2.1.3)”. Esto indica o sugiere que el docente realiza una reflexión sobre el uso de tecnología dentro de la sala de clases, al menos dentro del período de intervención, ahora la reflexión puede estar influenciada de acuerdo a esto con los prejuicios que tiene el docente lo cual se relacionaría con la sub-subcategoría 2.1.11. El docente además parece estar consciente de la realidad sobre la integración curricular de otros colegas, independiente de la asignatura, lo cual explicaría que la frecuencia de la sub-subcategoría 2.1.3 sea la segunda más alta dentro de las opiniones que provienen del docente. Ahora bien, la diferencia entre estas dos sub-subcategorías mencionadas anteriormente, al ser bastante alta en relación a la

sub-subcategoría 2.1.1, indica que en el período de investigación fue más recurrente momentos de reflexión hacia su quehacer docente.

El resto de sub-subcategorías identificadas, al ser de frecuencias mínimas, indica que el docente no está preocupado en relación a sus capacidades en el manejo de TIC, o sobre la infraestructura de la misma, pero a su vez, tiende a una contradicción al realizar reflexiones sobre el uso en el aula de las TIC, pero no reflexiona por ejemplo sobre la integración curricular de las mismas, lo que se condice con la frecuencia mínima de la categoría 2.1.6. También resulta interesante precisar que, si bien se interesa por aplicar las TIC, no es capaz de abstraerse y buscar nuevas formas de uso de las mismas, esto nos indica que el docente, no realiza innovaciones pedagógicas con el uso de TIC, sino que perpetúa sus conocimientos relacionados a este tema, a su vez, tampoco es capaz de replantearse la preparación de material. Esto último, se condice con comentarios del mismo docente en las cuales confirmaba que no creaba contenido para sus clases, si no que amparado en la plataforma SlideShare, descargaba presentaciones ya construidas por otras personas y le adaptaba el contenido de la clase a la misma, y si bien durante el proceso de intervención se le instruye sobre el uso de nuevas herramientas, al parecer no es suficiente para que se replantee la forma en la cual comparte (o en este caso instruye, de acuerdo a las tablas de datos anteriores) el conocimiento con sus estudiantes.

De las sub-subcategorías relacionadas con “Opiniones del Practicante (2.2)”, predomina a nivel de frecuencias es la de “Opiniones sobre las conductas de Alumnos (2.2.3)”, esto debido a que el alumno en práctica, no podía alejarse de la realidad del grupo curso cuando se realizaban las clases. En relación a esas conductas, las reacciones identificadas de forma equitativa, en algunos momentos de las observaciones, las conductas de los alumnos son favorables hacia el docente en general, pero en algunos casos; resultan en comentarios desfavorables del mismo, esto generado por los cambios dentro de los soportes por ejemplo o cuando de acuerdo al relato, tienen evaluaciones dentro del día o por ejemplo en el período final del semestre, cuando la disposición hacia la asignatura es más baja, esto generado por las condiciones de infraestructura del establecimiento. Resultan en una escala marginal las

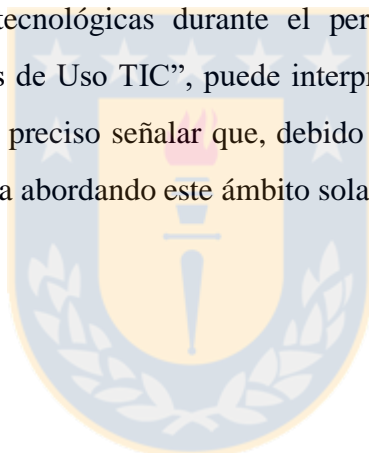
sub-subcategorías 2.2.4 y 2.2.5 que se condicen con los períodos en que el investigador en su rol de practicante reemplaza al docente, por lo cual el impacto en la realidad estudiada es menor, al igual que la sub-subcategoría de interacciones 2.2.1 que cumplen más un rol complementario para entender el contexto en el cual se desenvuelve el estudio. Para las situaciones de las opiniones tanto de los alumnos (2.3) y de otros docentes (2.4) indica en el primer caso, confirma que las clases de la asignatura implican poca participación de los mismos, y las opiniones de otros docentes, no representan posibilidad de análisis dentro del contexto correspondiente.

Categorías	Fundamento
Qué se usa (docente) (3.1.1)	39
Para qué se usa (docente) (3.1.2)	7
Cómo se usa (docente) (3.1.3)	16
Problemas de Uso TIC (3.1.4)	8
Instrucciones de uso TIC (3.2.1)	15
Qué se usa (Practicante) (3.2.2)	3
Descripciones relacionadas con el uso de TIC (3.2.3)	2

Tabla 3.2: Sub-subcategorías relacionas con “Uso de TIC (3)”

De la tabla 3.2 podemos apreciar en primer lugar que la sub-subcategoría con más frecuencias tiene en los documentos corresponde a 3.1.1, la cual tiene una frecuencia de 39. Esto demuestra que el enfoque y/o preferencia que se le otorga a la tecnología a nivel educativo,

es meramente instrumental, es decir; solamente se le presta importancia a la utilidad inmediata y a las características de las herramientas, pero no desde un aspecto pedagógico. Por lo mismo la sub-subcategoría de “Como se usa” solamente alcanza un fundamento de 16, lo cual refuerza la idea anterior. Otro elemento a considerar de acuerdo a los datos obtenidos de la tabla 3.2 es el hecho de que la sub-subcategoría 3.1.2 posee una frecuencia demasiado baja en relación a las dos categorías anteriores, lo cual permite identificar que el docente no utiliza la tecnología dentro del aula con el fin de potenciar habilidades y/o desarrollarlas por medio de las TIC. Desde la perspectiva del practicante, la sub-subcategoría de “Instrucciones de uso” (3.2.1) es la que mayor fundamento o frecuencia dentro de la información recopilada se obtuvo, lo cual se condice con la situación en la cual, de acuerdo al relato, el investigador, en su rol como practicante dentro del establecimiento, asesora al docente para la utilización de diversas herramientas tecnológicas durante el período del segundo semestre. La subsubcategoría “Problemas de Uso TIC”, puede interpretarse como consecuencia del uso instrumental de las TIC. Es preciso señalar que, debido a los tiempos de investigación tan acotados, el análisis se queda abordando este ámbito solamente.



CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, DISCUSIÓN Y SUGERENCIAS

5.1. Propuesta teórica

En relación con los objetivos planteados para este trabajo y su posterior análisis de la información recopilada en el documento sobre la experiencia y las entrevistas realizadas al docente del establecimiento, se puede generar una propuesta de teoría relacionada con el uso de las TIC en el contexto de la asignatura de historia, geografía y ciencias sociales.

Este trabajo, obtuvo en base a los resultados de los procesos de codificación y categorización 4 grandes categorías, de las cuales la segunda corresponde a la que permite generar la categoría central de esta investigación: “Definición de TIC” (1), “Opiniones sobre TIC” (2), “Uso de TIC” (3) y “Soporte TIC” (4). Se ha identificado la existencia dos dimensiones que generan influencia en el uso de la tecnología en las instituciones educativas: el uso que los docentes realizan de las TIC en sus aulas y los diversos juicios de valor sobre el uso que realizan de las TIC en el contexto escolar.

La conjunción de estas dos dimensiones generará diversos grados de concreción en relación al uso de la tecnología dentro de las salas de clase y por ende impactará en las formas en las cuales el conocimiento disciplinar es construido. Resulta preciso señalar que, en el contexto estudiado, el uso de las TIC estaba normado principalmente por las opiniones que generaba el docente en el quehacer mismo de sus clases, es decir, consideraba que las TIC tenían grado de eficacia en base a los criterios que él consideraba como correctos, como, por ejemplo, un reforzador de la disciplina y un soporte visual renovado. Cuando alguna de estas condiciones no se creaba o lo hacía de forma insatisfactoria para el docente, consideraba que el uso de la tecnología no era necesario o derechamente desechaba el uso de un soporte o plataforma tecnológica. Esto a su vez demuestra que existe una preocupante situación en relación a la valoración y utilidades reales que tienen la tecnología en las salas de clases, que ha sido expuesto en el marco teórico de este trabajo. La interpretación de las entrevistas nos permite además demostrar que existe un uso meramente instrumental de la tecnología en las aulas, en

una especie de reemplazo de soportes existentes sin un proceso de reflexión pedagógica como tal. Por lo mismo al final de este trabajo, se presentan una serie de recomendaciones, en virtud de contribuir a un mejor proceso de integración de las TIC dentro de las escuelas, independiente de que manifiesten las mismas conductas que en este espacio estudiado.

5.1.1. Perfil del docente de la realidad estudiada

Con la identificación de las categorías y la obtención de las frecuencias correspondientes, se puede realizar un perfil del docente de la realidad estudiada. De acuerdo a esto nos encontramos con un docente que no tiene, de acuerdo a los documentos examinados, un nivel más allá del básico. Por uso básico en este caso nos remitiremos a que realiza tareas como navegar por Internet para consumir contenido en redes sociales, por ejemplo. El docente al no crear contenido en su mayoría, genera tanto problemas de integración de las TIC como por ejemplo se tradujo en el hecho de que, en el período de la investigación no recomendara su inclusión en las planificaciones de clases. Esto a su vez, demuestra los prejuicios que posee en relación a las TIC de las cuales el considera que no está preparado, debido a que su generación cuando fue formado como profesor, no estuvo familiarizado con estas herramientas, esto identificado en comentarios como:

“... el problema está en que profesores como yo que crecimos en un período sin tecnología de este tipo y fuimos educados en la universidad sin estas herramientas, nos es complicado utilizarlas y por eso puede generarse la famosa resistencia al cambio.”

Por lo mismo, se puede inferir que ante el desconocimiento que genera el uso de las diferentes plataformas tecnológicas en la actualidad. Esto se condice con el hecho de que dentro del mismo período de investigación/inserción y de acuerdo al relato el delega parte de las funciones de crear contenido apto para el desarrollo de las clases al practicante, lo cual a su vez confirma una resistencia al cambio en lo que a metodologías se refiere, esto reflejado en comentarios encontrados en el relato como “Es tu responsabilidad” cuando se le propone al

final del semestre realizar una actividad de tipo expositiva, planteada por el investigador en sus observaciones.

Otro elemento que es preciso destacar es que dentro de la forma de enseñar por parte del profesor, las instancias de participación de los alumnos es mínima, por lo general para realizar comentarios en relación al ritmo del desarrollo de la clase, esto a su vez se condice con la característica principal en relación a su uso de TIC, que es el hecho de que no preparaba su material, por lo cual, se asume que el estilo del docente está realizado desde la perspectiva del modelo netamente academicista, en el cual se le otorga importancia a los contenidos entregados por sobre el desarrollo de las habilidades, esto confirmado además por el hecho mencionado en el análisis de las frecuencias de las tablas, que demuestra que la tecnología solamente es utilizada como un medio más rápido para la entrega de conocimientos, en otras palabras utilizada como otra pizarra, pero sin la necesidad de escribir en ella, ya que todo está preparado antes, y preparado por otras personas. Si bien esta conducta, con la intervención del practicante, mejoró e incluso el docente cambia su paradigma en lo que a preparación del material se refiere, hay momentos (detallados en el relato) en las cuales vuelve a las viejas prácticas de descargar presentaciones ya construidas y solamente realizar arreglos del tipo cosmético, como el borrado de logos y elementos que identificaran al autor anterior.

Si nos remitimos a las entrevistas en relación a la experiencia observada, si bien al docente se le instruye sobre el uso de nuevas herramientas y recursos, con el fin de que pudiera diversificar sus formas de enseñar, el mismo comenta que prefiere seguir usando la herramienta que más conoce, esto de acuerdo a criterios de manejo de uso, rapidez de obtención de material bajo el formato de la aplicación correspondiente, y ante la dificultad al manejar nuevas herramientas, lo que conllevaría desde la visión del docente como mayor tiempo de preparación de clases. Esto lo apreciamos dentro del relato en el hecho en que varias veces se prefiere el uso de la herramienta de Presentaciones que utilizaba, es más, cuando se le instruye en alternativas para la misma, las que más comodidad de uso le presentan son aquellas que mantienen una interfaz similar, como fue el caso de LibreOffice, por ejemplo.

Ahora bien, eso no implica en primera instancia que valorara las nuevas herramientas que utilizó durante el período de investigación. Esto lo podemos observar en comentarios positivos hacia algunas herramientas como en el siguiente:

“La mejor herramienta para mí fue la de crear líneas de tiempo interactivas, porque es una forma de darle una “vuelta de tuerca” a la estrategia más usada por un profesor de historia, que es la creación de líneas de tiempo, incluir vídeos dentro es algo “mágico” para mí. Por su parte, la herramienta que menos me gustó fue Prezi, porque para mí era algo que me mareaba mucho además que en mi computador no funcionó de la mejor forma.”

Dentro de sus características, el docente considera, además de forma implícita que el uso de las TIC dentro del aula, y el uso de nuevas herramientas tecnológicas, depende de forma importante la ayuda de personas que tengan un dominio mayor tanto a nivel técnico como a su vez desde la perspectiva pedagógica, esto sumado a los prejuicios sobre las mistas que el docente tiene, esto nuevamente amparado en el hecho de que su uso es mínimo, por lo cual no impacta en sus metodologías. Esto lo podemos comprobar en las siguientes citas identificadas en las entrevistas.

“...Varios la consideran como la gran oportunidad que tenemos para “revolucionar” la educación, pero eso aún está por verse, creo yo.”

Es este caso, ya para el final de período de investigación e instrucción, el profesor manifiesta nuevamente sus prejuicios.

“Será algo difícil, porque ya tendré que hacer las cosas sin ayuda, pero creo haber aprendido lo suficiente como para poder “defenderme solito”, aunque es muy probable que utilice pocas herramientas en relación a lo aprendido, pero cuando las necesite, podré “hacer algo más” que usar PowerPoint.”

También el docente presenta un comportamiento que podría definirse como contradictorio, ya que, si bien su metodología no habría sufrido modificaciones hasta el comienzo del estudio, una vez finalizada, realiza una valoración positiva de la misma, lo cual se puede identificar en la siguiente cita.

“Ciertamente, cuando realizas cambios a tus formas de hacer clases, los principales beneficiarios son tus alumnos, el efecto novedad, permite que se mantengan concentrados y atentos, además que al utilizar elementos que ellos usan como si nada en su vida diaria les permite sentir que ellos mismos construyen su propio conocimiento, eso es algo que, con esta metodología, se puede lograr.”

Es por estas razones que en relación al perfil del docente, podemos concluir que el impacto o no de la implementación de la tecnología dentro del aula o de su asignatura, depende no de su nivel de uso informático, el cual, si bien es básico, durante la intervención, alcanza un nivel cercano a un uso medio; si no que en el contexto de la realidad estudiada, debido a la relación asimétrica entre estudiante y docente, los prejuicios relacionados con la implementación de la tecnología dentro del aula, generan procesos de resistencia al cambio, por lo mismo todas las clases observadas muestran un patrón determinado en su desarrollo, sin variación mayor que la del soporte tecnológico, es decir el docente concibe las TIC desde un ámbito centrado en la tecnología utilizada en vez de las posibilidades a nivel educativo. Los únicos momentos que presentan alguna diferencia, corresponden a las actividades posteriores; las cuales intentan generar instancias de trabajo colaborativo y participación de los estudiantes.

De acuerdo a esto podríamos considerar para este caso una idea expuesta por José Martín Barbero (2006) que consiste en “El computador se sigue usando como una máquina de escribir, por lo cual la máquina se incorpora, pero no la racionalidad tecnológica que le es propia” (citado en Dussel, 2010:15). También podríamos considerar a la herramienta

tecnológica, en ese caso el software de presentaciones como una extensión de la clásica pizarra, la cual al no tener que escribir en ella durante la clase, le otorga al docente una eficiencia en lo relacionado con el tiempo para impartir los contenidos.

5.2. Citas textuales significativas para la realidad estudiada

En este apartado se han incluido una serie de citas las cuales se consideran importantes para poder complementar el análisis de la realidad estudiada.

“Al día de hoy, más que un interés tímido de algunos colegas, todo sigue igual en el colegio, ahora el colegio podría hacer más en este tema, pero como las cosas “funcionan” creo que no es necesario intentar algo que toma tiempo en implementarse.”

“Poco probable, porque entre ella mayoría de los profesores, si bien no ven con malos ojos incluir tecnología, hacer cambios es un poco complicado. Además, que trabajar en forma transversal toma más tiempo, del que a veces no se dispone por lo que nos solicita UTP o dirección. En pocas palabras les llama la atención, pero no lo suficiente como para dedicarse a repensar sus formas de hacer clases.”

Estos comentarios del docente surgen debido a preguntas, en un momento bien adentrado en el período de intervención, en la cual se le pregunta si sus colegas han mostrado interés por incluir las TIC en sus asignaturas. La respuesta del profesor, da a suponer que la realidad del establecimiento no es la de incluir las TIC en el curriculum y las planificaciones, sino más bien, de mantener el modelo imperante en él, esto confirmado con la sección final, la cual muestra los prejuicios hacia las TIC, desde la perspectiva del tiempo de implementación de las mismas.

“Pues es importante que los niños y niñas sean utilizar de correcta forma la tecnología, es importante que sean orientados en eso; pero considero que la asignatura en si no se puede otorgarles eso, podría hacerse en educación tecnológica u orientación. De hecho, en el colegio tenemos un taller extracurricular que es sobre estas cosas, pero nadie va, no entiendo por qué sucede eso.”

Este comentario derivado de una entrevista, demuestra la contradicción constante en la cual se encuentra el docente, ya que, si bien considera necesario que los alumnos desarrollen habilidades tecnológicas, a su vez no genera instancias de reflexión curricular en las cuales pueda incorporarlas en su asignatura. Con este comentario, se puede asumir que se genera una delegación de esa función hacia otras asignaturas, además con el perfil del docente, lo más probable es que estuviera pensando en la instrucción informática.

“Me ayudan a poder diversificar mis recursos, me permite mostrar contenido que de una u otra forma no puedes por tiempo pasar en una pizarra, me ayuda de gran forma en la inclusión de imágenes, el trabajo con imágenes ha mejorado bastante. Ahora también en lo que se refiera a conductas, esto ayuda a “tenerlos quietos”, así “no mosquean tanto”

El docente está consciente de la importancia de la diversificación de recursos con el uso de la tecnología, valora el uso multimedia, pero a su vez, nuevamente se contradice al atribuirle un valor conductual con el uso de la tecnología, asumiendo una posible disposición favorable. Nuevamente, es un problema de comprensión de la finalidad real de las TIC en la enseñanza.

“Es importantísimo, porque así pueden tener acceso al material que se hace en clases y no llegan sin saber de los avisos que entrego, además que comentan cuando tienen dudas, cosa que a veces en las clases no sucede, así que es una forma más de universalizar la clase creo yo.”

El docente valora la posibilidad del acceso a la información que permiten las TIC, pero a su vez resulta nuevamente contradictorio el hecho de que espere una retroalimentación por parte de sus alumnos, siendo que, durante la observación registrada, fueron muy pocas las veces en las cuales se generaron instancias de participación de los estudiantes con el profesor.

En síntesis, ante la información administrada por el docente en los documentos, se encuentra consistencia entre los discursos emitidos y sus actitudes y acciones dentro del aula, lo cual coincide con toda la información analizada tanto del árbol de categorías como además las tablas de frecuencias de categorías, y con el perfil del docente identificado gracias a la misma información.

5.3. Discusión

A pesar de las reiteradas contradicciones emitidas por el docente en relación a la implementación e integración de las TIC en la enseñanza de la Historia, Geografía y las Ciencias Sociales, se pueden realizar una serie de conclusiones que a juicio del investigador resultarán útiles y aplicables no solo a la realidad estudiada en concreto, sino que probablemente en otros contextos educativos, con características similares.

Jaime Sánchez (2003:1) expone que “Uno de los temas de mayor preocupación de los sistemas educacionales es la integración curricular de las TIC. Una vez que se posee la tecnología y los profesores aprenden a usarla, el tema que surge es como integrarla al currículo.”. Representa uno de los problemas principales detectados dentro de este establecimiento educativo de la provincia del Biobío, el poseer un manejo a nivel informático; independiente del nivel, no implica directamente la inclusión de metodologías apoyadas por las TIC, que generen un desarrollo de aprendizajes, habilidades y la motivación del estudiante por el pensamiento crítico, sino que solamente, es una extensión de las formas de enseñar centradas netamente en el modelo academicista y que refuerza el rol del docente como único portador de conocimiento válido. El no incorporarlas en los contenidos

impartidos, independiente de la asignatura (en el caso investigado el subsector de Historia, geografía y ciencias sociales), implica que los docentes no pueden identificar la utilidad o finalidad pedagógica de las tecnologías dentro del aula, lo cual genera a sus prejuicios de carácter negativo hacia estas, porque sienten que no les ayudan en su quehacer o derechamente les entorpecen. Lo mencionado anteriormente, hace alusión además a la visión sobre las TIC centrado solamente en las herramientas o soportes tecnológicos o en los medios utilizados, ubicándolas por sobre el concepto de las TIC como un facilitador de aprendizajes.

Inés Dussel (1997) sobre el currículo plantea que “La escuela, tradicionalmente, ha propuesto siempre una relación con el saber mediada por el maestro, centralizada en el curriculum y el libro, y con límites muy claros entre el adentro y el afuera del saber escolar. Ya en 1915 había reglamentos escolares que prohibían entrar a la escuela con literatura que no fuera la autorizada por la institución (citado en Dussel, 2010:27)”.

Si lo unimos con lo expuesto por Buckingham (2006) sobre el desfase entre la tecnología empleada en la escuela con la tecnología utilizada en el día a día, desde las ópticas a nivel técnico y pedagógico, podemos concluir que este mismo desfase entre docentes y alumnos impide la inclusión de nuevas tecnologías, posiblemente por desconocimiento de estas herramientas, debido a la diferencia generacional entre algunos docentes y sus estudiantes, como en los del caso estudiado, por ejemplo. Esto se condice con lo que se propone actualmente en relación al concepto de la brecha digital, que ya no está centrada en el acceso a la tecnología por parte de la población, sino más bien en el uso que se le otorga a la misma en diferentes contextos, ya sean educativos o no.

La escuela si bien ha incorporado la tecnología de forma desfasada con la realidad de su entorno, resulta preocupante que esa misma tecnología desfasada tampoco pueda incorporarse de forma adecuada, esto probablemente encuentre fundamento nuevamente en lo expuesto por Inés Dussel (2010:8) en que “La escuela es una institución basada en el conocimiento disciplinar y en una configuración del saber y de la autoridad previa a las nuevas tecnologías, más estructurada, menos exploratoria y sometida a criterios de

evaluación comunes y estandarizados.” lo cual, junto con la brecha generacional mencionada anteriormente, impide que esta nueva forma de concebir el conocimiento y la información desde la actual perspectiva universal de la misma, favorezca los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que genera esa sensación de alejamiento de los estudiantes con su escuela y esta con su entorno social próximo.

5.4. Sugerencias

Ante las conclusiones obtenidas se han elaborado una serie de sugerencias, que se pueden considerar para potenciar el proceso de implementación e integración de las TIC en la enseñanza.

Se hace necesario reforzar en primer lugar tanto a los docentes en ejercicio como a las instituciones formadoras de educadores (Universidades e instituciones relacionadas), en el manejo informático completo a nivel técnico y diverso en su perspectiva pedagógica, que no solamente se entienda que la utilización de un solo recurso o soporte tecnológico es útil para toda experiencia de aula, como suele ser el software de presentación, si no que se debe explicar, propiciar y capacitar en el uso tanto de alternativas como de software y/o hardware que genere una serie de interacciones diferentes, por ejemplo lo que podría ser la realidad aumentada o tendencias educativas como el m-learning, el u-learning, la gamificación, o incluso el flipped-classroom. También es preciso señalar los casos de países europeos que ya están incluyendo como asignatura en sus escuelas desde hace bastantes años, la programación computacional, con la finalidad de potenciar las nuevas habilidades de los jóvenes. En este sentido, podría plantearse la posibilidad que la asignatura de educación tecnológica de un giro en sus planes de estudio (centrados en la formación técnica en el uso informático) e incluyera elementos relacionados con la programación.

La capacitación de habilidades de uso informático, no estará completa o no llegará de forma integral al aula, sin generar además instancias de reflexión a nivel pedagógico en las escuelas

sobre el uso de la misma en diferentes momentos del desarrollo de una clase y fuera de ella. Generar instancias en las cuales se pueda tener claro en primer lugar las habilidades y contenidos a desarrollar para luego ser complementados por la tecnología, o tener determinado que soporte tecnológico complementa de mejor manera tanto las formas de aprender de sus estudiantes como los diferentes procesos y formas de esa obtención de conocimiento, en vez de vivir en una especie de determinismo tecnológico en el cual prime más el “Qué se usa” que el “Cómo y Para qué se usa”.

Comprender que en la nueva Sociedad de la Información han aparecido con fuerza una serie de nuevas habilidades que nos entregan los nuevos medios; que podrían representar una posibilidad para los docentes de repensar el contenido y su forma de transmitirlo, considerando como un ejemplo a Burn (2009) habilidades como la Iteración (revisar indefinidamente el conocimiento), Retroalimentación, Convergencia (que es integrar distintos medios audiovisuales), y por último la Exhibición en diferentes formas y plataformas; ya se encuentran presentes en nuestras redes sociales en el caso más personal o en elementos de uso diario como lo son los mismos Sistemas Operativos de nuestros dispositivos (mencionado en Dussel, 2010:20).

El fomento del debate en las comunidades educativas en relación al uso y capacitación del Software Libre y/o de Código Abierto y de organizaciones que defienden el acceso a la información de forma universal sin restricciones comerciales de por medio y que sean a la vez construidas de forma colaborativa como lo es la Fundación Wikimedia, que está a cargo de la Wikipedia¹⁸, la enciclopedia global más grande de Internet. Crear una cultura del uso libre de la información y de la informática es crucial en la sociedad. Además, que representa una considerable reducción de los costos por licencias además de mitigar los efectos de la obsolescencia programada, especialmente en contextos educativos carentes de recursos, esto

¹⁸ Wikipedia, creada en el año 2001, es una enciclopedia libre, políglota y editada colaborativamente. Es administrada por la Fundación Wikimedia, una organización sin ánimo de lucro cuya financiación está basada en donaciones, la cual posee la cantidad de 37 millones de artículos.

como medida además implica (al optar por formatos libres) frenar el fenómeno de la piratería de software, la cual en la región Latinoamericana tiene niveles bastante altos.

Junto con lo comentado anteriormente, resulta recomendable reflexionar sobre el espacio otorgado en los establecimientos educativos al laboratorio de computación o similares, la cual en su forma de estar distribuida en los colegios genera la sensación de ser un espacio alejado de la contingencia educativa diaria de docentes y estudiantes; en visión del investigador resultaría propicio el abandono paulatino de esta estructuración, para dar paso a salas de clases que incluyan computadores en las salas como método de consulta de información de forma más cercana. Esto por ejemplo la Red Enlaces lo está realizando desde hace bastante tiempo (implementación de las salas de clases o los “carritos digitales”), esto sumado al desarrollo de interfaces que representen una facilidad de uso de cara a los estudiantes, sumado a los intentos de la industria del software para crear contenido educativo. En esa misma línea, esta serie de reflexiones deben llevar además a entender la heterogeneidad de formas de uso de la tecnología por parte de sus estudiantes y generar estrategias que respondan a ella, por lo cual se hace importante evitar la prohibición de elementos tecnológicos dentro de las salas de clases, sino más bien poder incluirlos en ellas.

Refiriéndonos a lo que expone Manuel Castells (2009): “Nuestras sociedades están sufriendo una mutación estructural que ha modificado las bases sobre las que se construyó la modernidad y, en particular, los principios bajo los cuales se organizan el conocimiento, el mundo del trabajo, las relaciones interpersonales, la organización de los mercados, así como las bases sobre las que se construye la gramática de la política y los ejes articuladores de la identidad (individual y colectiva) y los principios de construcción de la ciudadanía” (mencionado en Dussel, 2010:12), es por lo mismo que resulta imperiosa la construcción de una educación que obedezca a esta reestructuración de las estructuras sociales, la inclusión de la tecnología puede ayudar, pero la decisión final siempre estará del lado del docente en la escuela, pero también lo está en este nuevo esquema en los jóvenes, los cuales además deben incentivar a sus familiares, ya que las TIC tienen un alcance globalizador.

BIBLIOGRAFÍA

Arancibia, M., Soto, Carmen Paz, Contreras, Paulo; (2010). Concepciones del Profesor sobre el Uso Educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) Asociadas a procesos de enseñanza-aprendizaje. Recuperado de Internet http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052010000100001&script=sci_arttext

Buckingham, David, (2006). La Educación para los medios en la era de la Tecnología Digital, Ponencia para el congreso del décimo aniversario de MED “La sapiencia di comunicare”. Recuperado de Internet: http://www.academia.edu/2748167/La_educaci%C3%B3n_para_los_medios_en_la_era_de_la_tecnolog%C3%ADa_digital

Cabero, Julio, (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales. Granada: Grupo Editorial Universitario, España. Recuperado de Internet: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/75.pdf>

Cabero, J. (2001). Tecnología educativa: diseño, producción y evaluación de medios, Barcelona, Paidós. Recuperado de Internet: <http://tecnologiaedu.us.es/dipro2/images/stories/vision/vision03.pdf>

Cabero, Julio, (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. Recuperado de Internet: <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/articulo1.pdf>

Cabero, Julio, (2008). TIC para la igualdad: la brecha digital en la discapacidad. Recuperado de Internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3622506>

Carbonel, Jaume (2002). La aventura de innovar, el cambio en la escuela, segunda edición. ediciones Morata, S.L. Madrid. Recuperado de Internet: https://books.google.com.mx/books/about/La_aventura_de_innovar.html?id=I9BT6X7o37EC

Coll, C (1987). Psicología y Currículum. Recuperado de Internet <http://www.decsc.mx/paccocsa/Psicolog%EDa%20y%20Curr%EDculum.pdf>

Curry, B. (1992). Instituting enduring innovations: achieving continuity of change in higher education. Recuperado de Internet <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED358809.pdf>

Domínguez, Eulises, (2009). Las TIC como apoyo al desarrollo de los procesos de pensamiento y la construcción activa de conocimientos. Recuperado de Internet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3223140>

Doueih, Milad (2010), La gran conversión digital, Recuperado de Internet:
<https://mibug.files.wordpress.com/2010/04/la-gran-conversion-digital.pdf>

Dussel, Inés, Quevedo Luis Alberto, (2010). Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital, VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Recuperado de Internet:
<http://virtualeduca.org/ifd/pdf/ines-dussel.pdf>

Dussel, Inés, Quevedo Luis Alberto, (2010). Aprender y Enseñar en la cultura Digital, VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Recuperado de Internet : <http://oei.org.ar/7BASICOp.pdf>

Echeverría, Javier, (2000). Educación y tecnologías telemáticas. Recuperado de Internet
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=147593>

Escudero, Juan (1998), La innovación y la organización escolar, En Roberto Pascual, La gestión educativa ante la innovación y el cambio. Recuperado de Internet:
http://www.terras.edu.ar/biblioteca/17/17GSTN_Escudero_Unidad_3.pdf

Fullan, M.; Stiegelbauer, S. (1991). The New Meaning of Educational Change. Teachers College Press, New York. Recuperado de Internet:
http://www.amazon.com/gp/offerlisting/0807747653/ref=dp_olp_all_mbc?ie=UTF8&condition=all

Galeano, M. (2004). Estrategias de investigación social cualitativa. Recuperado de Internet
<http://postgradofadecs.uncoma.edu.ar/archivos/loizatsf/Vasilachis%20investigacion%20cualitativa.pdf>

Hartley, J. (2009), “Uses of YouTube - Digital Literacy and the Growth of Knowledge”. En: Burgess, J. y Green, J. YouTube. OnLine Video and Participatory Culture. Cambridge, UK, Polity Press. Recuperado de Internet:
<http://www.cci.edu.au/sites/default/files/alawrence/dig%20literacy%20symposium%20program.pdf>

Hernández, José (2011), Seminario: Generación de Teoría, Teoría Fundamentada. Recuperado de Internet: <http://eduneg.net/generaciondeteoria/files/INFORME-TEORIA-FUNDAMENTADA.pdf>

Imbernón, Francisco (1996), En busca del discurso perdido”, Edt. Magisterio del Río de la Plata, Buenos Aires-Argentina. Recuperado de Internet:
<http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/handle/123456789/94817/EL003277.pdf?sequence=1>

Kvale, Steinar (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Madrid: Morata, S.L
Livingstone, (2008): “Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital

divide”, Recuperado de Internet:

[http://eprints.lse.ac.uk/2768/1/Gradations_in_digital_inclusion_\(LSERO\).pdf](http://eprints.lse.ac.uk/2768/1/Gradations_in_digital_inclusion_(LSERO).pdf)

Lugo, María Teresa, (2015). Las Políticas TIC en América Latina: prioridad de las agendas educativas. Recuperado de Internet: <http://relpe.org/las-politicas-tic-en-americalatinaprioridad-delas-agendas-educativas>

Martínez, Francisco, Prendes, María Paz (2004), Estrategias y espacios virtuales de colaboración para la enseñanza superior. Recuperado de Internet: <http://www.redalyc.org/pdf/654/65411193004.pdf>

Martínez, Francisco (2006), Investigación y nuevas tecnologías de la comunicación en la enseñanza: el futuro inmediato. Recuperado de Internet: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsiberprome/Martinez.pdf>

Pavez, Rodrigo (2015), Significados de lo laico entre los actores y agentes escolares chilenos, alcance organizativo de la ley general de educación en los centros de enseñanza. Recuperado de Internet: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/43982/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Prensky, Marc, (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. Recuperado de Internet <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

Sacristán, Gimeno (1998). El Currículum: una reflexión sobre la práctica. Recuperado de Internet http://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11DID_Gimeno_Sacristan_Unidad_3.pdf

Salinas, Jesús, (2008), Innovación educativa y uso de las TIC. Recuperado de Internet <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

Sánchez, Jaime, (2001). Aprendizaje Visible, Computador Invisible. Recuperado de Internet <http://users.dcc.uchile.cl/~jsanchez/Pages/papers/avisible.pdf>

Sánchez, Jaime, (2003). Integración Curricular de las TIC: Conceptos e ideas. Recuperado de Internet www.c5.cl/mici/pag/papers/inegr_curr.pdf

Stenhouse, L, (1985). Investigación y Desarrollo del Currículum. Recuperado de Internet <http://lie.upn.mx/docs/semopta/profesor.pdf>

Zabalza, M.A, (1987). Diseño y Desarrollo curricular. Recuperado de Internet http://www.terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM_Zabalza_Unidad_4.pdf

Anexos

Anexo 1: Relato de la experiencia de Investigación

El proceso de investigación comenzó el día 31 de Julio de 2014. El inicio de clases en el colegio se realizó el día lunes 28. En el día de inicio del proceso de investigación lo que se realizó en primera instancia fue conversar con el docente que me ayudaría a trabajar esta intervención (desde ahora denominado profesor 1) la cual consistía en la incorporación de las TIC en la clase de Historia, geografía y ciencias sociales; es necesario señalar que profesor 1 tiene un cargo directivo (cuando realice esta función se denominará directivo 1) el cual tiene que compatibilizar con su labor dentro de la sala de clases. Se le realiza una entrevista y durante la conversación, que se dio de forma bastante amena, debido a que durante el primer semestre del 2014 me encontraba en el colegio y trabajé junto a él, al comentarle la idea de realizar esta investigación se mostró bastante entusiasmado, ya que el comenta que la temática le gusta a pesar de que según el puede considerarse un tema más propio de personas de mi edad que la de él. Durante la conversación se fijó una fecha para iniciar la intervención en sala, la cual sería para el 25 de agosto; luego de esto, docente 1 se retira de la sala en la que me encontraba con él y se dirige a dirección para consultar la posibilidad de realizar esta intervención. Luego de unos 20 minutos el regresa con una respuesta positiva, es preciso señalar que eran pocas las posibilidades de que aceptaran esta investigación debido a que el colegio es un poco restrictivo en relación a la intervención de personas ajenas a los funcionarios del colegio, pero al regreso, profesor 1 comenta que la respuesta fue favorable.

Posterior a esto, se volvió a la conversación sobre el tema de investigación, ante lo cual profesor 1 propone una metodología que permita adaptarlo a su estilo propio al realizar las clases ante lo cual se llegó a lo siguiente. Primero que mi persona (practicante), que en opinión de profesor 1 poseo un mayor manejo en las herramientas tecnológicas, entregue de cara a los alumnos que serán objeto de la intervención, apoyo en sala, es decir, reemplazarlo cuando el profesor 1 no pueda realizar sus clases, o intervenir opinando. Se permite que se puedan utilizar recursos y materiales didácticos diferentes a los que el profesor 1 realice,

junto con esto, en cada actividad que se realice a posterior de las clases, desarrollar habilidades relacionadas con el uso de la tecnología, lo que el profesor 1 denominó como “habilidades TIC”; además solicita que el material creado sea compartido para su uso personal a posterior. Con esto queda reflejada una de las necesidades del profesor 1 que es mejorar su manejo de herramientas informáticas (centrado principalmente en el uso del computador y sus diversas herramientas).

Ya que quiere diversificar los recursos con los que cuenta en este momento, junto con el hecho de que comenta que el maneja de forma bastante básica el computador, debido a que solo realiza una búsqueda por Internet de presentaciones y recursos o utiliza algunos compartidos por otros docentes de historia del colegio (que son dos más junto a él). Esto me llevó a la conclusión que profesor 1 no es creador de contenido, solamente lo consume y adapta en el momento previo a realizar clases, probablemente debido a la falta de tiempo que posee, lo cual se podría considerar una desventaja.

Si bien durante los días previos al 25 de agosto yo (practicante 1) no realizo una intervención en sala, si voy un determinado día de la semana para poder ir adelantando el trabajo o para poder ayudar a profesor 1 en alguna tarea ajena relacionada con su quehacer como docente. Los días de las clases de profesor 1 son los lunes y los viernes, y los días en que acudo a lo anterior mencionado es el día jueves. El día viernes 1 de agosto solamente se realizó un repaso de los contenidos del primer semestre, debido a que la primera evaluación es una prueba global sobre los contenidos del año anterior. El día lunes 4 tuvo un desarrollo similar, por lo cual no acudí al colegio. El día jueves 7 de agosto, acudí al colegio y al llegar tuve que ayudar a la secretaria de la sala en la cual tiene su oficina profesor 1, el problema a solucionar era relacionado con el sistema operativo.

Una vez solucionado esto, converso con profesor 1 sobre algunos detalles extra sobre la investigación que realizaré. En primer lugar, le propuse trabajar cada 3 semanas, lo mismo que decir cada 6 clases, con un soporte tecnológico diferente para realizar la clase, siempre y

cuando se pueda contar con su disponibilidad. La idea era que profesor 1 pueda conocer y aprender a utilizar de forma básica a media, nuevas herramientas y mejore su uso en las que ya sabe, ahora esto implica preparar el material, ser un creador de contenido, muy distante a la situación actual. Junto con esto, se acordó mutuamente que al final de cada clase se realice una actividad en la cual el uso de tecnología esté presente, pero sin dejar de lado los contenidos correspondientes a la asignatura. En esta conversación, se plantea por parte de profesor 1 que todo lo que se realice debe ser compartido con el curso que se va a intervenir, que hasta este momento no se ha decidido aún, para poder ayudar a mejorar el acceso a la información. Por lo cual durante este día se plantearon ideas para poder realizar esta tarea, se barajaron soportes como blog, servicios de alojamiento de datos e incluso la página web del colegio, pero esta está prácticamente abandonada y no ofrece una solución como una intranet.

Este mismo día durante la conversación, profesor 1 realizó la planificación del semestre, pero en esta no incluyó nada referente a lo que se va a trabajar, según él porque no era necesario y la planificación de acuerdo a lo que él piensa “es un trámite y pérdida de papel”. Yo ayudo a realizar la planificación, para poder optimizar el tiempo y durante la planificación se siguió esgrimiendo la forma de trabajo de la investigación, en la cual se acordó que todo lo que se intente realizar con el uso de tecnologías esté en consecución con tres ejes.

El primer eje de tipo espacio-temporal, relacionado con la historia y geografía, el segundo de formación ciudadana, relacionado con los conceptos de ciudadanía digital y elementos relacionados con el uso responsable de la tecnología y por último desarrollar habilidades informáticas. Durante esto, profesor 1 me comunica que el curso a intervenir será en el que realiza su jefatura, un primero medio. Esto para mí me representó la posibilidad de poder comparar el uso actual de ellos (los alumnos) con los resultados obtenidos en la prueba ICILS 2013 sobre el uso de tecnología. Una vez acordado esto, me retiro del establecimiento.

El día viernes 8 y lunes 11 de agosto no hay nada destacable de reseñar, debido a que era otra clase de repaso, esto eso sí, no evita que durante los días previos a la conversación semanal con profesor 1 no prepare propuestas e ideas para ayudarlo y por ende desarrollar mi temática,

esto se vio reflejado el día 14 de agosto. Cuando llego a la oficina del profesor 1, me encuentro con que profesor uno está con un miembro directivo (directivo 2) revisando elementos relacionadas con una actividad del colegio, por lo cual tuve que esperar alrededor de 30 minutos. Cuando ya pude empezar mi conversación con el profesor 1 le planteo lo siguiente: primero que consideré que la mejor forma de compartir contenidos será un blog docente, el cual se va a usar junto con un servicio de almacenamiento de datos en la nube, la ventaja de esto es que el link del blog se podrá enlazar con la página del colegio, permitiendo un mejor acceso. En un principio habrá un modelo de coautoría para poder ir enseñando a profesor 1 a utilizar la herramienta, la intención es que al final de mi estadía como practicante este semestre, profesor 1 pueda ser capaz de utilizar el blog de forma permanente.

Cuando el profesor accede de forma favorable, le comento que le ayudaré en esta primera etapa con el uso de PowerPoint, que es la herramienta que más utiliza y me comenta que es la que todos los docentes utilizan y que no conocen otra. Intento nuevamente determinar el nivel de uso que profesor 1 maneja de esta herramienta, y mi apreciación fue que usa la herramienta de forma básica, solamente edita elementos de las presentaciones como borrar logos, nombres de autores y solo usa la función de presentación a pantalla completa, claramente en la lógica de solamente consumir contenido pedagógico ya existente y no crearlos de forma propia. Cuando comienzo a explicar los elementos básicos de esta herramienta, el profesor 1 me dice, preocupado, que el equipo ha dejado de funcionar, lo reviso y me doy cuenta que el equipo de profesor 1 tiene problemas de rendimiento relacionado con el sistema operativo, por lo cual tomo la decisión de reparar su equipo (notebook) antes de empezar a explicarle. Tuve que llevarme mi equipo a mi casa para poder repararlo, me causó sorpresa lo mal cuidado que estaba este equipo, pero tampoco me extraña demasiado, ya que las personas no manejan las posibles formas de realizar mantenimiento preventivo a sus pc. Esto provocó que no explicara de forma completa lo que tenía planificado para ese día.

La siguiente sesión fue el día 21 de agosto, en esta sigo profundizando el trabajo con PowerPoint, haciendo énfasis en las funciones básicas, junto con eso intento explicarle a

profesor 1 sobre cómo hacer más llamativas sus presentaciones, asemejando el diseño con elementos que usan día a día sus alumnos como el teléfono. El profesor se ve motivado, pero a la vez bastante complicado, pero no lo comenta explícitamente y me comienza a conversar sobre cómo eran estas herramientas cuando el recién comenzaba a trabajar como docente. Posterior a esta conversación le empiezo a explicar además el uso del blog de forma básica, como utilizarlo, como crear una entrada en él. Igual intento simplificar la explicación, porque puede considerarse un cambio bastante grande meter la tecnología en sus prácticas habituales. Durante la conversación, llega un educador diferencial (profesor 2). Profesor 1 me comenta que Profesor 2 trabaja con él en todas las clases, debido a que dentro del curso hay alumnos que tienen problemas de aprendizaje, por lo cual el contenido a trabajar y todo material debe ser aprobado para su uso. De todas formas, profesor 2 se muestra afable al trabajo de intervención y es quien propone la actividad que se realizará en la primera clase de intervención, la cual consistirá en una WebQuest, de forma de introducir una nueva unidad, que de acuerdo a la planificación de profesor 1 es relacionado con geografía regional (nacional y mundial). Una vez quedado de acuerdo y preparado todo el material, me retiro del establecimiento, pero preocupado con el posible hecho de que el profesor 1 se sienta abrumado con tantas cosas y sobre si realmente posterior a esto va a seguir implementando lo aprendido. El viernes 22 de agosto, se realizó la prueba global de historia.

Ya para el día lunes 25 me integro a las clases de profesor 1 en mi papel de practicante. Me presento ante el curso, les explico el motivo de mi estadía durante el semestre con ellos, ante lo cual la reacción fue bastante favorable hacia mi persona. Ahora durante esta clase me voy a ubicar al fondo de la sala y realicé una observación participante, aportando cuando el profesor lo estimaba conveniente, pero sin dejar de lado ver el uso y reacciones ante el uso de la tecnología. En relación a la clase, la presentación en PowerPoint, al ser de una nueva unidad solo cumple un rol introductorio, pero los alumnos mantienen la atención en todo momento, probablemente puede ser por el hecho de que están tres docentes en el aula. La clase se desarrolla de forma correcta, sin mayores interrupciones; en el momento de realizar la WebQuest, no hubo mayores complicaciones ya que los niños utilizaron sus teléfonos para realizar la actividad, siempre atentos en caso de que necesitaran ayuda. Para la conexión a

Internet se montó una red con el teléfono de profesor 1, que permitió usar Internet para aquellos alumnos que no tuvieran la posibilidad de conectarse de forma individual. Las sensaciones de esta primera clase fueron buenas, ya que la clase junto con la actividad se realizaron de acuerdo a lo planteado en la sesión del día jueves junto a profesor 1 y profesor 2.

En la sesión del día jueves 28 con el profesor, seguimos abordando el uso de PowerPoint, este día trabajamos el uso de gráficas dinámicas dentro de la misma herramienta y junto con eso, como la unidad a trabajar está relacionada con la geografía, el profesor me pidió que le explicara la cantidad de herramientas relacionadas, para lo cual busco herramientas SIG, como Google Earth o Marble. El profesor 1 se muestra atento a la herramienta Marble, debido a la flexibilidad que ofrecía esta herramienta. Este día profesor 1 se ve más cómodo usando tecnología y aprovechando más las herramientas que ofrece PowerPoint. En esta sesión, profesor 2 no acudió a la oficina, por lo cual consideramos como actividad de clase un trabajo de mapas, relacionado a ubicaciones y análisis simple de estas; también realizamos manejo del blog (subir archivos y dejar avisos). Otro elemento a destacar durante la conversación con profesor 1, le comento que aplicaré una encuesta al grupo curso, ante lo cual el no encuentro impedimento; posterior a eso, me pregunta si existen alternativas a Office, ante lo cual le hago una pequeña explicación sobre las alternativas disponibles, y se propone a futuro hacer una migración a estas herramientas, LibreOffice para ser exacto, a lo cual accedo a su requerimiento. Esta sesión duró aproximadamente 2 horas.

La clase del día siguiente (29 de agosto) profesor 2 no asiste a la sala, ante lo cual solo yo y profesor 1 realizamos la clase de la siguiente forma, comenzando con la revisión de la guía (WebQuest) la cual solamente no realizaron 4 de 40 alumnos. Posterior a eso, realizo la primera encuesta a los alumnos, en la cual lo que buscaba era saber cuánto uso le dan a la tecnología y con qué objetos la realizaban. En un principio los alumnos no entendían las preguntas, pero posterior todos realizaron la encuesta sin mayor problema. La clase en cuestión, presentó dos elementos a destacar, el primero es que el profesor se ve con mayor seguridad de cara al uso del presentador, lo cual se refleja en un mayor dinamismo de la clase

y por ende una mayor atención, se puede suponer que el compartir el material de clase contribuye a este buen ambiente dentro de la sala, aunque de momento puede ser una conjetura apresurada, debido al corto tiempo de intervención hasta el momento. Al momento de realizar la actividad, se utilizaron teléfonos y tabletas para el uso de mapas (con Google Maps), no se presentaron mayores dudas y al final de la clase los mismos alumnos preguntan si esta forma de trabajo se va a mantener durante todo el semestre, ya que según ellos “la clase es más entretenida”. Esto hizo que el profesor terminara satisfecho de su clase y me comenta que “lo nuevo” puede ser una buena forma de mantener el interés en la asignatura “que encuentran aburrida” según palabras de profesor 1. Se suponía que antes de retirarme del establecimiento, se iba a planificar la actividad del día lunes, pero no se realizó debido a que profesor 1 tuvo que realizar labores relacionadas con los directivos del colegio. Durante el fin de semana, se coordinó la clase por email, más que nada fue revisar lo que el profesor había preparado.

Para el lunes 1 de septiembre, la clase de profesor 1 tiene un elemento diferente, ya que en las diapositivas se incorporan elementos multimedia como vídeos e hipertextos, los alumnos mantienen un buen ambiente dentro de la sala de clases y en esta misma me incorporo realizando observaciones del contenido explicado. Durante la mitad de la clase llega profesor 2 para retirar a alumnos que trabajan con ella. La actividad del día de hoy no se realizó por la razón antes mencionada.

El día jueves 4, realizo una segunda entrevista y posteriormente realizamos una reflexión sobre lo que ha sido el uso e implementación de la herramienta PowerPoint. Profesor 1 comenta que ha mejorado su uso, siente que al preparar sus clases puede tomar un mejor ritmo y no tener imprevistos con lo que descarga. Valora el uso del blog para subir contenido previo a las clases, lo que ayuda a mejorar la concentración y fomenta una mayor participación de los alumnos. Pero a pesar de eso, considera que una de las grandes desventajas del uso del blog y de crear presentaciones es que conlleva más tiempo de preparación, en relación a una clase en la pizarra o descargar un material de Internet y utilizarlo. Posterior a esto, se trabajó sobre complementos para las herramientas de Office, la

que más le llamó la atención a profesor 1 fue una herramienta que permitía hacer encuestas durante la misma presentación, durante esta sesión, presto ayuda en corrección de ensayos de tipo PSU que realizan en el colegio y durante este proceso de revisión, profesor 1 pide que la siguiente herramienta que quiere aprender a usar es Prezi, otro software de presentación. La actividad que él pensó fue otra WebQuest, pero junto con eso quiso realizar actividades del libro de clases. En esta ocasión, profesor 2 no se encuentra en la oficina y nuevamente no participa, al parecer solamente asiste en ocasiones concretas a la sala de clases. También revisamos el blog que el profesor mantiene, el cual según él está teniendo una gran utilidad para dejar avisos.

Las clases de los días viernes 5 y lunes 8 se llevaron a cabo de buena forma, con un buen uso a mi parecer de la herramienta, añadiendo cada vez elementos más complejos; durante estas clases el profesor combinó el uso del computador con explicaciones en la pizarra. La actividad se extendió durante estas dos clases, pero no fue mayor la dificultad de los estudiantes al realizar la actividad, pero si es necesario mencionar que hubo distracciones y algunos de ellos no se mantuvieron concentrados, ya que empezaron a hacer otras cosas en sus teléfonos, como revisar redes sociales o jugar. Presumiblemente es una de las dificultades posibles al utilizar tecnología, debido a que la sobre conexión es muy constante en estos días. En estas clases, profesor 2 estuvo presente, prestó apoyo dentro de la sala.

Ya para el día jueves 11 de septiembre comenzamos a utilizar la herramienta Prezi. Durante la conversación profesor 1 dice que quiere aprender Prezi porque escuchó hablar de este, además que en la sala de profesores había un cartel de capacitación, de la red Enlaces sobre este. Profesor 1 se muestra motivado al aprender las nociones básicas de esta herramienta, y comenta que la encuentra más simple que PowerPoint. Durante esto, conversamos sobre el consumo de contenidos en Internet de forma ilegal (piratería) y si esto representa un problema para la sociedad actual. Durante esta sesión, realizo mantenimiento preventivo del equipo de profesor 1 y decidimos que la actividad se va a realizar en la sala de computación, una guía que tendrán que realizar en Google Docs. (esto fue sugerencia mía) para que así enviaran por

correo una vez terminada esta. La sesión termina conversando sobre las diferentes herramientas que se pueden utilizar en Internet para crear documentos.

La clase del día viernes 12, nuevamente mantiene un aspecto expositivo de la misma, pero en esta ocasión profesor 1 al manejar de forma reciente la herramienta Prezi se le ve confundido con las funciones y hace que el ritmo de la presentación sea relativamente lento, ahora como sucede esto, los alumnos pierden concentración y el comportamiento empeora en relación a las clases anteriores. Cuando se va a la sala de computación en la mitad de la clase para hacer la actividad, se pierde bastante tiempo en hacerlos ingresar a esta sala, pero una vez dentro y recibidos por profesor 3 (encargado de la sala) los alumnos comienzan a realizar la actividad, me resultó sorprendente que el nivel de uso de las herramientas de ofimática era básico, incluso muy básico; esto al final de la clase les impidió terminar el trabajo, por lo cual se les concedió mayor tiempo para entregarlo. Una vez profesor 1 se retira de la sala, yo converso con profesor 3, de forma informal; en esta conversación le pregunto qué tan familiarizados están los docentes con el uso de tecnología a lo que este me contesta que solamente se remiten al uso de sus propios equipos y un proyector y que el uso de la sala de computación es cuando los docentes necesitan realizar algún trabajo, pero tampoco estos se preocupan de supervisar el correcto uso de los equipos. También comenta que del equipamiento que hay (pizarras digitales) nadie las utiliza y que para tareas complejas que impliquen mayor uso de software se la delegan a él. Yo me pregunto si esto representa la tan llamada resistencia al cambio. Me retiro del colegio, pero antes de hacerlo, profesor 1 me dice que el lunes 15, la siguiente clase, tendré que reemplazarlo en ésta.

El día lunes 15, al llegar al colegio, solicito un proyector solamente, y al llegar a la sala de clases me acompaña profesor 2. La clase esta vez fue realizada con mi computador y utilicé la misma herramienta que el profesor, es decir Prezi, pero antes de comenzar la clase en sí, realizo una serie de preguntas sobre el uso del blog, ante lo cual los alumnos me comentan, que tienen ciertos problemas para acceder al contenido de este, lo cual se solucionó posterior a la clase. Otra pregunta que les realicé fue en relación a las clases, los alumnos contestan que se sienten cómodos con esta forma de hacer clases y de tener el material disponible, cosa

que en otras asignaturas según ellos no tienen. La clase en cuestión comienza con la revisión de la guía que los alumnos entregaron en formato digital, las respuestas se encontraban en su mayoría correctas. El ambiente del grupo curso al realizar la clase fue favorable. No pude realizar una actividad en clases debido a que al terminar ésta, ya era hora de término, pero les comunico que se enlazará al blog de profesor 1. Posterior a esto, profesor 2 me comenta que ha sido una buena clase y que ve de buena forma que se empiece a utilizar nuevas herramientas en la sala. Posterior a esto, me retiro a la oficina de profesor 1 y soluciono los problemas que pueda poseer el blog. Como mantengo en este momento coautoría, me puedo percatar que profesor 1 está utilizando su blog con los demás cursos que realiza clases, lo cual muestra un interés por el uso de esta herramienta.

Me tomé la atribución de realizar un nuevo cuestionario el cual fue enlazado al blog. Posterior a esto me retiro del establecimiento, la semana para mi termina aquí, debido a que jueves y viernes son los feriados de fiestas patrias, pero esto no evitó que me comunicara vía email con profesor 1 para comentarle lo que realicé.

Para el día lunes 22, se realiza con profesor 1 la corrección de la guía que enlacé en el blog y realizamos una clase con Prezi. Los alumnos mantienen un buen ambiente dentro de la sala, pero detecto en que les cuesta seguir el ritmo de la presentación, es más uno de los alumnos comenta en voz alta “pare profé que me marea la presentación”, ante lo cual el resto del curso asintió, lo que hizo que se fuera más lento durante esta clase. Profesor 2 llega a la mitad de la clase para retirar alumnos que trabajan con él y la actividad no la realizamos porque no nos coordinamos con el profesor 1 y nos acordamos de esto al llegar a la oficina de profesor 1, ante lo cual el comenta que “no siempre se puede hacer todo lo que se planea”. En esta semana, para la sesión del día jueves continuamos con el trabajo sobre la herramienta Prezi, se ve al profesor mejor en el uso de esta herramienta. Comentamos sobre el uso del blog y el uso que le da con los otros cursos a los cuales les hace clases, profesor 1 valora el blog, ya que ha permitido que los avisos lleguen a sus alumnos. Luego la conversación se dirige hacia la integración curricular de las TIC y le pregunto qué planes tienen en el colegio en relación a esto, ante lo cual profesor 1 no contesta, porque dice que en realidad no sabe bien que se

hace, solo sabe que llegan alguna vez a dejar un aviso de capacitación de enlaces. Él mismo comenta que realizó una capacitación con Enlaces sobre el uso de “hot potatoes”, comenta que hizo este curso porque nadie quiso hacerlo de sus colegas.

Mientras vamos trabajando el blog, el cual cada vez profesor 1 lo maneja mejor, un profesor (profesor 3) se acerca ya que le llama la atención. Conversamos con profesor 3 y le entusiasma la idea de tener un blog, ya que profesor 1 le comenta su experiencia durante este tiempo ante lo cual profesor 3 pide que se le cree un blog para su asignatura. De ahora en adelante manejo dos blogs en forma de coautor, espero que esto no me represente una dificultad. En relación a la clase, con la llegada de profesor 2 consideramos que la actividad sería la revisión de un documento enlazado al blog, con el cual se realizaría un cuestionario y este a su vez sería revisado en una especie de plenario. Una vez dejado planificado esto, me retiro a la sala de computación para revisar la pizarra digital que se encuentra en esta, ya que no es una herramienta que se utilice muy a menudo en el colegio. Luego de esto, me retiro del establecimiento.

La clase del día viernes 26 no tuvo mayor novedad a mi parecer, el uso de Prezi por parte de profesor 1 ha mejorado y eso se proyecta en la clase, clase en la cual esta vez participo de mayor forma, comentando o aportando al contenido a revisar, el orden de la sala de clases se mantiene, de todas formas, es necesario considerar la presencia de tres personas en la sala. La actividad se realiza de acuerdo a lo planeado y resulta bien. Otro elemento a destacar es que en esta clase se fijó la próxima evaluación de la asignatura. En esta ocasión me retiro del establecimiento, pero durante el fin de semana me llega un correo electrónico en el cual me pide profesor 1 que lo reemplace nuevamente.

El lunes 29 la clase tiene una pequeña diferencia, no utilice Prezi, lo que uso es un software de presentación llamado Keynote. Esto confundió un poco a los alumnos, ya acostumbrados a tener clases con Prezi, la clase fue desarrollándose favorablemente con una gran participación de los alumnos en ésta. Solo realicé una revisión de la guía de la clase anterior, me sorprendió que esta vez fue mayor el número de alumnos que no la realizaron en un 100%.

Posterior a la clase, realizo una encuesta a docentes y directivos del colegio, la cual consistía en saber el uso que le daban a la tecnología y para saber si ellos saben sobre el equipamiento que posee el colegio. Mientras entrego encuestas a los docentes que voy encontrando un profesor (profesor 4) me pide que realice un arreglo a su equipo.

El día jueves 2 de octubre, es la última sesión con profesor 1 sobre el uso de Prezi, se le realiza una tercera entrevista. Profesor 1 comenta que no le gustó esta herramienta porque le resultó más difícil y se “mareaba”, una opinión totalmente contradictoria al inicio del uso de esta. Profesor 3 sigue usando el blog de forma bien básica, pero se mantiene la motivación de usarlo, profesor 1 le ayuda en el uso de este, lo cual demuestra que de a poco va mejorando su habilidad informática. Decidimos que ahora lo que vamos a hacer es intentar usar la pizarra digital que se encuentra en la sala de computación, combinando varios elementos (presentaciones, vídeos, mapas, etc). Intentaremos además usar herramientas de ofimática online (Google Docs.). No planificamos actividad porque las siguientes clases serán de repaso.

La clase del día viernes fue la última con Prezi y ésta comienza el repaso para la prueba, el orden del grupo curso se mantiene, no encontré nada de mayor importancia para detallar. Para el lunes 6 se cambió la herramienta, esta vez utilizamos con profesor 1 LibreOffice y el profesor se mostró con mayor comodidad, debido a las similitudes con PowerPoint, esto hace que el ritmo de clase sea bastante bueno. Yo participo nuevamente comentando sobre lo que el profesor expone. Esta clase se realizó en la sala de computación y la pizarra digital se utilizó solamente con funciones de presentación. Es importante el interés que se muestra, porque no es un elemento que se pueda tener en las salas de clase de momento. Antes de terminar la clase, profesor 1 dice, de forma sorpresiva, que cada uno de los alumnos puede traer su propio dispositivo (Tablet o notebook) porque no se puede utilizar la sala de computación el día viernes, será una clase por primera vez desde la intervención, el profesor propone individualmente una actividad.

El día jueves de esa misma semana, primero nos preparamos para planificar la actividad, la cual va a consistir en una serie de actividades (con una guía), de hecho, en esta ocasión no se realizará una exposición, solamente se realizará esta actividad. Posterior a esto volvimos a revisar el uso del blog, profesor 3 también solicita ayuda para manejo del blog. Una vez realizado esto, con profesor 1 nos dirigimos a la sala de computación para seguir probando la pizarra digital. Cuando llegamos a la sala, nos encontramos con un profesor (profesor 5) que se muestra interesado en probar la pizarra digital con nosotros. Profesor 5 interactúa con la pizarra e intentamos. Es interesante ver que otros profesores se entusiasman en usar estas herramientas cuando ven a sus pares con ellas, que al parecer tenían abandonadas. En la clase del día viernes 9 se realizó la actividad en su totalidad. Cabe destacar el orden del grupo curso para realizar la actividad. Otro elemento a destacar es que profesor 2 no asiste a la sala para esta actividad. Esta actividad representó el cierre del repaso, para la próxima clase corresponde la prueba. En este momento, el orden de la planificación se ha visto un tanto modificado, lo cual no puedo adjudicarle un juicio de valor. Posterior a la clase continuó encuestando a directivos y docentes, y es en este mismo día cuando termino este proceso.

La semana 12 de mi intervención, fue bastante acotado en descripciones, primero porque el día 13 se realizó un acto en el colegio, el cual fue durante la franja horaria de la clase de historia. Para el día jueves más que anda fue revisar con profesor 1 los resultados de las encuestas que había realizado y comentar el desempeño de los alumnos en cada una de las actividades, junto con revisar la prueba ICILS del 2013. Profesor 1 valora que el comportamiento ha mejorado y espera que en la evaluación tengan un buen resultado. Confeccionamos con profesor 1 la evaluación y una vez terminada se le muestra a profesor 2 para ver si hay que realizar modificaciones. Cuando eso sucede, conversamos sobre las alternativas posibles a Windows, en el cual menciono principalmente el uso de GNU/Linux. Para terminar como de costumbre, realizamos mantenimiento al blog, cabe destacar que profesor 3 no se encontraba para prestarle ayuda. El día viernes se realizó la prueba, yo asisto al colegio, pero no a la sala, los motivos son personales, para poder utilizar la conexión del colegio para poder mantener mi sistema actualizado y descargar software que necesite.

La semana 13 no se hizo clases debido a que el colegio estaba de aniversario. Pero eso no impidió la sesión del día jueves, en la cual conversamos con Profesor 1 y Profesor 3 sobre el uso de sistemas GNU/Linux, específicamente Ubuntu, el sistema de mayor popularidad. Ambos docentes se muestran atentos a este tema, pero es muy poco probable que migren al sistema en cuestión, debido al ritmo de trabajo que mantienen y al hecho de que están demasiado acostumbrados a Windows. Una vez hecho el mantenimiento de rutina de los blogs, en los cuales voy participando cada vez menos, lo cual muestra el aprendizaje sobre estas herramientas por parte de los profesores 1 y 3, con profesor 1 hicimos el proceso de corrección de pruebas, lo cual nos tomó una hora aproximadamente, luego de eso, tuve que realizar tareas relacionadas con mantenimiento de computadores a profesor 2 y 3. Antes de finalizar la clase, le comento a profesor 1 que trabajaremos varias herramientas de forma rápida, las cuales eran: VideoScribe, TimeLine JS, Powtoon y Google Classroom.

El día lunes 27 se realizó la corrección de la prueba, los resultados mostraron una mejora sustancial en relación a la primera evaluación que tuvo el grupo curso. Esto podría suponer que la intervención en sala si está funcionando e impactando tanto en profesor 1 como en los alumnos. En esta misma semana, el día jueves, con profesor trabajamos con TimeLine JS, una herramienta para crear líneas de tiempo interactivas y nos atrevimos a utilizarlos junto a la pizarra digital. Profesor 1 comenta que recibió una llamada de Enlaces que le comunicaba que iría un evaluador para ver el uso que se le daba a la herramienta Hot Potatoes, así que entre los dos empezamos a preparar ese material para esa semana. También le mostré al profesor 1 VideoScribe, una herramienta para crear vídeos, de momento dudo que lo apliquemos en clases porque es una herramienta que necesita un poco más de dedicación y por ende mayor tiempo de preparación. De momento con profesor 1, avanzamos a un ritmo que él determina, para que no se sienta abrumado. La actividad a desarrollar será una WebQuest, debido a que empezaremos una nueva unidad. Posterior a esto, me retiro del colegio.

El día viernes 31 de octubre llevamos a cabo nuestra clase con las herramientas mencionadas anteriormente. El efecto de la novedad hizo que los alumnos mantuvieran la atención durante

toda la clase lo cual tanto profesor 1, profesor 2 y yo nos sentimos gratificados. La clase se desarrolla de forma bastante fluida y profesor 1 se le apreciaba cómodo con el uso de la pizarra. La actividad se desarrolló sin mayores contratiempos y por primera vez los alumnos terminaron la actividad en el plazo establecido, lo cual indica un mejor manejo con las herramientas (google docs.) y con la habilidad de recolectar información.

Ya entrados en la semana 15 desde mi llegada al colegio, la clase del día lunes 3 de noviembre se desarrolló sin mayores contratiempos, el uso de pizarra digital, en un aspecto básico parece hacerse de buena forma por profesor 1, y los alumnos han sabido mantener el orden y concentración, lo cual es bastante valorable. En este punto de la intervención podría decirse que en cierta medida el uso de tecnología ha ayudado a dinamizar las clases y aportar a Profesor 1 en variedad de recursos; pero también es inquietante para mí que hasta esta altura del semestre aún tenemos a unos alumnos en la perspectiva de consumidores de contenido y no de creadores de éste, por lo cual en la sesión del día jueves con profesor 1, le comento si hay posibilidad de poder hacer que los alumnos puedan crear algo relacionado con la unidad que se está trabajando, ante lo cual profesor 1 no se muestra muy dispuesto diciendo que “es poco posible, debido a que perderíamos tiempo y contenidos que entregar”.

Posterior a eso, proseguimos con preparar la actividad con Hot Potatoes y la clase del día siguiente para la cual se utilizó Prezi, por decisión de él, lo cual me desconcertó nuevamente, debido a que fue el mismo quien en semanas anteriores decía que la herramienta le era bastante compleja de utilizar. La sesión del jueves terminó con mantenimiento de rutina en los blogs de profesor 1 y 3. Profesor 1 me indica que no es necesaria mi presencia en el día viernes debido a que la clase estará enfocada en la actividad que evaluará el encargado de Enlaces. Es por eso que en relación a la clase del día viernes solo me puedo remitir a lo que profesor 1 me comenta sobre esta. Él menciona que la clase salió de acuerdo a lo previsto y que el encargado de enlaces le evaluó bien el uso de la herramienta Hot Potatoes.

En la clase del lunes 10 de noviembre se revisó un documental solamente, ante el cual no todo el grupo curso prestaba atención, lo utilizaron como instancia para ponerse al día en

otras asignaturas y estudiar para una evaluación que tendrían dentro del día. Además, la clase fue interrumpida por un asunto interno del colegio que hizo que los varones del curso salieran de la sala. Esta es una de las clases menos logradas a mi parecer. Entre otras situaciones durante ese día, el colegio sufre un problema con los servidores y la conexión a Internet es interrumpida. En esa misma semana, el día jueves seguimos utilizando las herramientas mencionadas anteriormente, con la idea de poder ir mejorando de forma progresiva las habilidades desarrolladas. A esta altura, se puede apreciar cansancio por parte de profesor 1, debido a que, al cerrar el año, él tiene que tomar labores de directivo en forma simultánea. Espero que eso no genere poca disposición al trabajo, que está pronto a finalizar. La clase del día viernes se trabajará nuevamente con líneas de tiempo interactivas además de trabajar con mapas históricos bajo la herramienta marble, la actividad a realizar será en base al libro de clases solamente, sin utilizar herramientas tecnológicas.

La siguiente clase se desarrolla sin mayores contratiempos, el profesor está familiarizado con las herramientas trabajadas, en esta ocasión nuevamente participo en la clase, tomando la mitad de la explicación de ésta, lo cual siempre es destacable debido a la posibilidad de poder realizar trabajo de aula. Al ser una clase más cercana a la forma tradicional que poseía el profesor previo a la intervención, la disposición del grupo curso fue desfavorable, faltos de concentración y realizando otras actividades no correspondientes a la asignatura, lo cual impidió que la clase fuera desarrollada en un continuo, debido a las constantes interrupciones, probablemente sea la clase menos lograda desde mi llegada al colegio, lo cual me decepciona un poco. Posterior a la clase, le comunico a profesor 1 que tengo que retirarme rápidamente debido a que no me sentía bien de salud, esto se confirmó durante la semana 17 en la cual no acudí al colegio.

Durante la semana en la cual me encontraba convaleciente, la única forma de comunicación con profesor 1 fue el correo electrónico. Profesor 1 comentó que las últimas dos clases fueron trabajadas con PowerPoint, pero debido al poco tiempo con el que contaba, tuvo que realizar un “reciclaje de material” según él, lo cual fue simplemente, buscar material antiguo de

presentaciones descargadas para poder realizar las clases, también me comenta que no realiza actividades durante esta semana.

Profesor 1 había planificado una actividad en la cual los alumnos iban a exponer sobre un tema relacionado con la unidad, pero la modalidad de esta no estaría impuesta por él, sino que permitiría la libre elección de las herramientas a disposición. Por primera vez el profesor se abría a la posibilidad de poder permitir a los alumnos potenciar en cierta forma su creatividad en la clase de historia.

La forma de trabajo se organizó de la siguiente forma. En una primera instancia se utilizaría el método de que cada alumno lleve su dispositivo, nosotros estaríamos para la ayuda en relación a lo correspondiente al contenido que ellos eligieron, eso en la primera semana. En la segunda semana, se volvería a la sala de computación para trabajar íntegramente en las exposiciones, ofreciendo feedback hacia los alumnos. En la tercera semana volveríamos al método del dispositivo propio por alumno para realizar la finalización del trabajo y en la cuarta semana se evaluarían las exposiciones, siendo la última nota, la que se descompondría en dos, una nota por contenido y otra por trabajo en clases con las herramientas, esta nota según el “es tu responsabilidad” debido a que yo manejo mejor la tecnología que él. La evaluación estaría guiada por una pauta de cotejo.

La semana 18 las clases del lunes 24 y viernes 28 estuvieron enfocadas en solucionar dudas del trabajo, orientar en el contenido correspondiente a exponer y ayudar en las herramientas que utilizarían. Yo esperaba que se diversificaran las herramientas para exponer, pero todos los grupos solamente se remitieron a utilizar software de presentación, reconozco que esperaba que alguien utilizara vídeos u otra herramienta (como la pizarra digital, por ejemplo), pero igual se puede tender a comprender a los alumnos, a estas alturas del año, lo único que quieren era terminar y buscaban “Lo más fácil” según muchos de ellos. En esta semana solamente estuvimos profesor 1 y yo. El día jueves, no hicimos debido al tiempo mayor cosa que un mantenimiento de rutina al blog. Esto debido a que profesor 1 estaba realizando tareas administrativas relacionadas con el cierre del año de los cuartos medios.

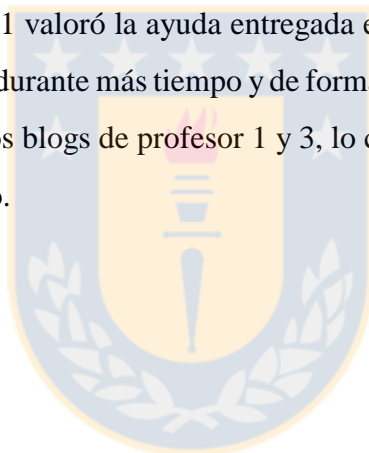
La semana 19 se continuó con el trabajo, ahora en la etapa 2 en la cual se trabajó en la sala de computación del colegio, esto no tuvo mayor imprevisto, debido a la presencia de profesor 2, lo que ayudó a mejorar el orden dentro de ésta. Durante la sesión del día jueves, se empezó a analizar el trabajo de los alumnos, el cual durante estas dos semanas ha sido bastante mejor que en las actividades anteriores, lo cual podría suponer una mejora en las habilidades TIC, pero no podría confirmarlo en su totalidad.

La conversación derivó en el tema de la obsolescencia programada y como los colegios adoptan tecnología más antigua en relación a lo que los mismos alumnos van adquiriendo, Aquí el profesor da su apreciación personal sobre esto en relación a su experiencia en el colegio. Junto con esto, confeccionamos en conjunto las dos pautas de cotejo para evaluar la actividad y le comunico que prepararé una segunda encuesta con la finalidad de poder obtener impresiones finales de los alumnos. El día viernes 5 de diciembre, la mayoría de los grupos había terminado sus exposiciones y estaban listos para presentarlas, por lo cual se decidió de común acuerdo entre profesor 1, yo y los alumnos que la semana próxima comenzarían las exposiciones.

La penúltima semana de mi llegada fue la realización de las exposiciones, los días lunes y viernes respectivamente, en ellas los alumnos se mostraron favorables al uso de estas herramientas, además que esto les permitía una nota que implicaba un trabajo menor en relación a estudiar, esto de acuerdo a diversas opiniones del mismo grupo curso. En relación al uso de la tecnología en sí, mejoró bastante y se animaron a incorporar elementos más complejos en las presentaciones, lo cual obviamente fue un punto a considerar en la pauta de cotejo, las notas del grupo curso fueron todas bastante buenas. En la penúltima sesión con profesor 1, realizamos un análisis de la experiencia global de la intervención y profesor 1 realiza una serie de observaciones. Primero que mejoró su forma de trabajar, destaca el hecho de crear su propio material y no descargarlo desde otra página, siente que, si diversificó sus herramientas y recursos y eso le genera la impresión que los alumnos no perderán concentración de sus clases, según el por “el efecto novedad”, lo cual se vio reflejado en las notas del grupo curso. Eso si considera que es una gran dificultad la preparación de clases

con estas herramientas, debido a que consumen demasiado tiempo y que sin ayuda como la que yo le presté es prácticamente imposible para un docente, esto según opinión de profesor 1. Esta sesión termina con el mantenimiento de rutina de los blogs.

Para la última semana, la semana 21, realizo el día lunes la encuesta 2 a los alumnos, como forma de cerrar prácticamente el año y la asignatura, en esta encuesta no todos participaron porque hubo inasistencia en esa semana, por ser la última. La clase de ese día igual fue más que nada una clase de cierre en la cual vimos el avance durante todo el semestre. Finalizando la clase con un gesto de los alumnos hacia mi persona, agradeciendo mi estadía con ellos. El día jueves la última sesión con profesor 1 realizo un análisis de la segunda encuesta y de la experiencia global, la cual a mi entender fue satisfactoria y permitió aportar elementos nuevos. Ante esto, profesor 1 valoró la ayuda entregada en este semestre, y espera que estas herramientas las pueda usar durante más tiempo y de forma individual. En esta sesión también termina mi coautoría para los blogs de profesor 1 y 3, lo cual da por cerrada mi intervención e investigación en el colegio.



ANEXO 2: ENTREVISTAS REALIZADAS

Entrevista 1

Fecha: 31 de Julio de 2014

Lugar: Oficina del Profesor

Personas presentes: Entrevistador y Profesor

(Entrevistador): ¿Qué definición tiene usted de TIC?

(Profesor): Bueno, las TIC son las tecnologías de la información y la comunicación. Corresponden a todas las herramientas tecnológicas que nos permitan como docentes mejorar la interacción con los alumnos y poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tradicionalmente lo asociamos con el uso de los computadores. Varios la consideran como la gran oportunidad que tenemos para “revolucionar” la educación, pero eso aún está por verse, creo yo.

(Entrevistador): ¿Qué elementos tecnológicos considera usted que se usan en las TIC?

(Profesor): Como dije en la pregunta anterior que realizaste, el computador ya sea de escritorio o un portátil es la principal herramienta que se utiliza, ahora también me imagino que se pueden considerar los “data”, los teléfonos y tablets. Yo por ejemplo me ves acá en la oficina con el computador, pero cuando tengo que ir a clases utilizo un notebook.

(Entrevistador): ¿Cómo considera su nivel en relación al uso de tecnologías?

(Profesor): Considero que mi uso es el de un usuario más bien básico, es decir, se utilizar el computador, navegar por Internet para buscar documentos y material de clases, trabajar con esos documentos, pero cosas muy complejas, no sé cómo editar imágenes o bajar vídeos es algo que no se hacer, por ejemplo, por lo cual tengo que pedirle a un alumno antes de comenzar las clases que descargue el video por mí. Y cuando se me estropea el equipo, si es el computador, el colegio se encarga, así que solo lo básico.

(Entrevistador): En relación al colegio, ¿Qué acciones reconoce usted en relación al uso de TIC?

(Profesor): Bueno el colegio tiene según mi punto de vista buena equipación, tenemos sala de computación con equipos relativamente nuevos, son como unos treinta computadores, tenemos una pizarra digital, pero que nadie sabe usarla, y tenemos Internet bastante rápido en la sala de profesores; junto con que cada profesor tiene su propio “data”, allí también (en la sala de profesores) hay unos equipos que nos llegaron del ministerio. Ahora si te referías a que hacen a nivel de UTP, pues en realidad, los profesores no tenemos como “Obligación” utilizar las TIC, en ese aspecto, el colegio nos da la flexibilidad al usar materiales; en esa misma línea, solamente se remiten a avisar cuando Enlaces tiene algún curso de capacitación. De hecho, creo que hay unos en el mural de la sala de profesores.

(Entrevistador): ¿Considera que el nivel de uso tecnológico de los docentes en la sala de clases es el adecuado?

(Profesor): Pues si vas a la sala de profesores, ves muchos notebooks sobre la mesa, ahora si me preguntas que uso le dan, te estaría mintiendo porque no lo sé y uno no anda preguntando lo que están haciendo en el momento actual en que se usan estos (los computadores). La sala de computación siempre vive llena y hay que pedir hora para poder utilizarla con bastante antelación, podría decirse que eso es lo más demandado por todos.

(Entrevistador): ¿Considera que su nivel en el uso de tecnologías dentro de la sala de clases es el adecuado?

(Profesor): Para ser honesto, considero que es normal, porque cuando utilizo el computador para presentar una diapositiva, no hay mayores contratiempos. Aunque también me gustaría poder variar un poco de estrategias, porque resulta repetitivo y cansador el usar siempre lo mismo y eso merma en el comportamiento de los chicos en clases, aún no se resiente en mi curso que es primero medio, pero en los terceros y cuartos se nota ese “cansancio”.

(Entrevistador): ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para preparar el material para sus clases?

(Profesor): Pues de preparar el material no hago mucho, solamente lo busco en Google y descargo una presentación que sea de acuerdo a lo que he pensado para la clase que vaya a realizar. Lo único que hago con el PowerPoint es quitarle los nombres y los logos, también tengo presentaciones de varios años con las cuales hago mis clases, podría decirse que hago un reciclaje de material. Ahora ¿está correcto?, pues puede que no, pero no tengo tiempo para crear cosas “desde 0”, para eso estás tú, para ayudarme a mejorar eso.

(Entrevistador): ¿Qué acciones considera usted que puede realizar para mejorar su uso de tecnologías enfocadas en la educación?

(Profesor): Lo primero será mejorar el uso de las cosas que tengo, que es el PowerPoint, luego sería poder de forma gradual ir aprendiendo nuevas herramientas para ir incorporando a las clases, también otra cosa que creo que sería provechoso es el hecho de que los alumnos deberían poder participar de mejor forma en la clase y como siempre andan con sus teléfonos en todo momento, creo que idear actividades relacionadas con eso podría llamarles la atención y poder ayudarlos a mejorar su rendimiento que es lo más importante.

Entrevista 2

Fecha: 25 de agosto de 2014

Lugar: Oficina del Profesor

Personas presentes: Entrevistador y Profesor

1.- (Entrevistador): ¿Desde su perspectiva, que importancia merece la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje?

(Profesor): La incorporación de la tecnología es en este tiempo algo primordial, debido a que el mundo va hacia una “tecnologización” de las actividades diarias, el problema está en que profesores como yo que crecimos en un período sin tecnología de este tipo y fuimos educados en la universidad sin estas herramientas, nos es complicado utilizarlas y por eso puede generarse la famosa resistencia al cambio. Ahora en términos de tiempo, pues depende bastante, porque cuando uno trabaja tiene dos opciones, crear contenido desde cero o adaptar contenido existente, en mi caso esto último me es más eficaz debido a que necesito tener todo el material listo en un corto período de tiempo. Creo que el uso de nuevos recursos es más fácil trabajarlo en la enseñanza básica en vez de la nuestra, la media.

2.- (Entrevistador): ¿Piensa usted que el uso de tecnología dentro de la sala de clases nos hace dependientes de esta como único apoyo en clases? ¿Por qué?

(Profesor): Los profesores más nuevos, están tan acostumbrados a estar con sus teléfonos y notebooks que cuando no pueden disponer de éstos, no saben qué hacer, como sucedió en un día, que se nos cortó la luz y varios profesores no pudieron continuar sus clases, esa falta de variedad en tus estrategias y metodologías demuestra que, si no sabes usar de forma consciente la tecnología, se va hacia el otro extremo, el de la dependencia de esta, lo cual tampoco contribuye mucho a la enseñanza.

3.- (Entrevistador): ¿Considera usted que los recursos creados durante estas semanas permiten una mayor interacción y motivación por el proceso de aprendizaje?

(Profesor): Para mí esto resulta complicado, debido a que mi forma de hacer clases no permite mucha interacción con los alumnos, no me hace sentir cómodo, no porque no quiera realizar esto, sino porque es “salir” de mi forma tradicional de hacer clases, pero cuando se les permite participar ves que ellos se motivan y te prestan más atención. Los recursos que hemos creado durante este tiempo, si bien no están enfocados para una participación total del estudiante, permiten que por medio de cosas de su día a día (como las redes sociales), puedan entender que no es tan alejado el contenido de lo que viven y hacen, creo que ahí está la clave de usar tecnología en la asignatura, esto pensando a futuro.

4.- (Entrevistador): ¿Cree usted que enseñar el uso adecuado de la tecnología y manejo de la información que se encuentra en Internet es importante?

(Profesor): Pues es importante que los niños y niñas sepan utilizar de correcta forma la tecnología, es importante que sean orientados en eso; pero considero que la asignatura en si no puede otorgarles eso, podría hacerse en educación tecnológica u orientación. De hecho, en el colegio tenemos un taller extracurricular que es sobre estas cosas, pero nadie va, no entiendo por qué sucede eso.

5.- (Entrevistador): Se ha trabajado estas semanas sobre una herramienta tecnológica, en relación a esto, ¿Utilizaría esta herramienta en el desarrollo de sus clases por sobre una clase normal? (solamente la pizarra)

(Profesor): Creo que, aprendiendo a manejar mejor esta herramienta, permite usarla de forma más intensiva, pero creo que tampoco estaría mal combinar ambas formas de hacer clases, no quiero depender de una sola forma y/o herramienta para realizar mis clases. De momento

prefiero combinar, pero si tuviera que elegir, me quedo con la forma tradicional de momento, aunque no puedo asegurarlo en un tiempo más.

6.- (Entrevistador): De lo trabajado anteriormente, ¿qué observación puede realizar usted sobre el uso de nuevas herramientas tecnológicas?

(Profesor): Me ayudan a poder diversificar mis recursos, me permite mostrar contenido que de una u otra forma no puedes por tiempo pasar en una pizarra, me ayuda de gran forma en la inclusión de imágenes, el trabajo con imágenes ha mejorado bastante. Ahora también en lo que se refiera a conductas, esto ayuda a “tenerlos quietos”, así “no mosquean tanto”.

7.- (Entrevistador): ¿En qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en su(s) clase(s) el día de hoy?

(Profesor): Yo creo si equivocarme que estamos en un 55% clases normales y un 45% TIC, claro esto debido además a lo que hemos planificado de acuerdo a la intervención de la investigación.

8.- (Entrevistador): ¿Se ha encontrado con algún problema técnico al utilizar las nuevas herramientas tecnológicas? ¿Cuáles?

(Profesor): Los problemas son más que de uso de los soportes en si, como por ejemplo que cueste conectarse a una red, o que se acabe la batería o que los enchufes no funcionen. Ahora también el equipo sufre ralentizaciones y el sistema tiene reinicio aleatorio, probablemente el sistema esté fallando.

Entrevista 3

Fecha: 2 de octubre de 2014

Lugar: Oficina del Profesor

Personas presentes: Entrevistador, Profesor y Secretaria de la oficina

1.- (Entrevistador): Durante este tiempo se ha utilizado diferentes herramientas, recursos y estrategias basados en tecnología. ¿Considera usted que es necesario para el docente ser capacitado de mejor forma en estos temas?

(Profesor): Durante este tiempo, he aprendido bastante, incluso más que lo que han sido esas capacitaciones que nos invitan desde Enlaces. Creo que deberíamos como docentes perfeccionarnos más, es necesario e importante, y todos los profesores “nuevos y viejos” porque “los nuevos” tampoco es que utilicen de gran forma la tecnología, saben un poco de cosas más que alguien como yo que llevo ya bastante tiempo enseñando.

2.- (Entrevistador): A esta altura de la intervención del practicante, ¿Ha podido usted crear material didáctico, basado en tecnologías? ¿Cuál es su opinión al respecto?

(Profesor): Si, hemos creado contenido “hecho en casa”, siempre es bueno tener material propio, eso sí, esto está resultando probablemente porque tengo ayuda para realizarlos, dudo mucho que estando solo pueda crear tanto material de forma propia sin depender de material creado por otras personas. Creo que esa será una de las barreras a vencer de cara al final de la intervención, que esta nueva forma de hacer las cosas permanezca.

3.- (Entrevistador): ¿A podido utilizar recursos digitales que le permitan interactuar a los alumnos/as? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué?

(Profesor): Estamos utilizando más contenido que fomenta la participación, esto ha sido positivo, logras ver mayor motivación, haces ver que sus opiniones son tomadas en cuenta.

4.- (Entrevistador): ¿Considera importante la comunicación por medio de tecnología con sus alumnos?

(Profesor): Desde que creamos el blog, me ha sorprendido gratamente que la comunicación entre mis alumnos y mi persona ha mejorado, esto solo se lo puedo atribuir al blog, debido al uso que se le da al entregar avisos y subir material, ahora no sabría “vivir” sin el blog, creo que estos será lo que más voy a valorar de esta experiencia, de hecho, varios colegas les ha gustado la idea de tener blog.

5.- (Entrevistador): A esta altura del semestre, ¿Cómo considera su nivel de uso informático? ¿A tenido dificultades en aprender nuevas habilidades?

(Profesor): A día de hoy, comparado cuando iniciamos, he mejorado mi nivel, ahora estamos pasando de básico a básico-medio, es algo importante para mí. Ahora bien, es difícil cuando utilizas herramientas que nunca habías visto ni escuchado de ellas, pero a pesar de que todo elemento nuevo posee curvas de aprendizaje, es motivante, sobre todo porque será a futuro para bien. Ahora prefiero usar la herramienta que más he usado que es PowerPoint.

6.- (Entrevistador): ¿Cómo calificaría su nivel de confianza al utilizar nuevas herramientas TIC?

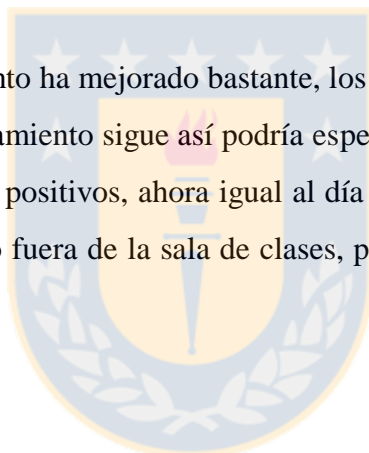
(Profesor): En escala de 1 a 7 creo que mi confianza está en un 5.5, pero creo que si me esfuerzo puede que suba a un 6 o 6.5, pero de a poco se va tomando confianza, cuando vas aprendiendo a usar lo que se me está explicando y, sobre todo, porque ante cualquier error en este tiempo he tenido ayuda de forma inmediata y he salido del paso.

7.- (Entrevistador): Del contenido que se imparte en su asignatura. ¿Qué área considera usted que podría tener posibilidad de potenciarse con el uso de tecnología?

(Profesor): Claramente la geografía es lo que más potencial tiene para estas nuevas herramientas, porque no siempre puedes salir a terreno o no te encuentras en lugares que quieres explicar. El uso de mapas interactivos o el Google Earth es una gran posibilidad para viajar sin salir de la sala de clases, espero poder utilizar pronto estas y otras herramientas.

8.- (Entrevistador): ¿Cuán determinante está siendo el uso de tecnología en los alumnos/as?
¿Ha notado algún cambio?

(Profesor): El comportamiento ha mejorado bastante, los veo más concentrados y con ganas de participar. Si el comportamiento sigue así podría esperarse que en la próxima evaluación los resultados sean bastante positivos, ahora igual al día de hoy no sé qué tan determinante puede ser en relación al uso fuera de la sala de clases, pero dentro de ella mis impresiones personales son positivas.



Entrevista 4

Fecha: 3 de noviembre

Lugar: Sala de Profesores

Personas presentes: Entrevistador y Profesor

1.- (Entrevistador): ¿Qué pueden aportar el uso de nuevas tecnologías al aprendizaje de los alumnos/as?

(Profesor): Pueden aportar un mayor acceso a la información, que puede que no prestaran atención en la clase, permiten mejorar la comunicación alumno-profesor, eso visto de gran forma en el blog que mantenemos. También permiten mejorar el aprendizaje colaborativo, como lo hemos visto en las actividades grupales que hemos realizado; eso es lo que veo a nivel general.

2.- (Entrevistador): ¿Ha logrado apreciar algún cambio o intención del colegio por mejorar la implementación de las TIC en la institución?

(Profesor): Al día de hoy, más que un interés tímido de algunos colegas, todo sigue igual en el colegio, ahora el colegio podría hacer más en este tema, pero como las cosas “funcionan” creo que no es necesario intentar algo que toma tiempo en implementarse.

3.- (Entrevistador): ¿Ha podido apreciar algún cambio en los/as apoderados/as en relación al uso de tecnología por parte de los alumnos/as?

(Profesor): No he apreciado nada, porque solamente vienen a las reuniones y cuando quieren ver las notas.

4.- (Entrevistador): ¿Considera importante el uso de redes sociales para poder acercarse a sus estudiantes? ¿Por qué?

(Profesor): Es importantísimo, porque así pueden tener acceso al material que se hace en clases y no llegan sin saber de los avisos que entrego, además que comentan cuando tienen dudas, cosa que a veces en las clases no sucede, así que es una forma más de universalizar la clase creo yo.

5.- (Entrevistador): En relación al tiempo ocurrido desde el inicio de la intervención. ¿Podría nombrar y explicar algún (nos) fsujeto (es) que estén generando influencia en la sala de clases y que puedan ser ajenos al uso de tecnología?

(Profesor): Podrían ser varios fsujetos, pero uno que no hay que obviar es el hecho que a veces, la presencia de tres personas en la sala de clases influye bastante, como el hecho además de tener a otra persona que está preparada para participar de la clase y solucionar algún problema que pueda surgir en relación a los soportes tecnológicos.

6.- (Entrevistador): ¿Considera factible extender la metodología empleada en este período hacia otros cursos u otras asignaturas?

(Profesor): Poco probable, porque entre ella mayoría de los profesores, si bien no ven con malos ojos incluir tecnología, hacer cambios es un poco complicado. Además, que trabajar en forma transversal toma más tiempo, del que a veces no se dispone por lo que nos solicita UTP o dirección. En pocas palabras les llama la atención, pero no lo suficiente como para dedicarse a re-pensar sus formas de hacer clases.

7.- (Entrevistador): ¿Considera que su uso de tecnología ha mejorado en relación al inicio de la intervención?

(Profesor): Cuando inicié no sabía sacarle provecho a PowerPoint, hoy ya manejo Prezi y varias cosas para acceder a contenido, creo que el avance ha sido considerable, espero seguir mejorando.

8.- (Entrevistador): ¿Cuál es la herramienta tecnológica que más valora para su quehacer de docente?

(Profesor): Sin duda alguna, el uso de Office, sobre todo Word y PowerPoint, aprender de mejor forma su uso ha ayudado a realizar mis tareas de forma más rápida y de mejor calidad.



Entrevista 5

Fecha: 4 de diciembre de 2014

Lugar: Oficina del profesor

Personas presentes: Profesor 1, Profesor 2, secretaria de la oficina y entrevistador.

1.- (Entrevistador): ¿Cómo calificaría la experiencia desarrollada durante el semestre?

(Profesor): La experiencia de intervención que se desarrolló en el semestre yo la calificaría de forma positiva, se pudo realizar lo conversado y a pesar de los inconvenientes, se lograron en su totalidad lo que se había estipulado. Lo más importante es que esto me permitió mejorar muchas falencias en mi quehacer docente, que sin la ayuda que se produjo en estos meses, hubiera sido imposible de detectar y probablemente hubiera seguido con la misma forma obsoleta de hacer clases, lo cual no permitiría los buenos resultados que se obtuvieron, ni la disposición de los alumnos, como la que se logró.

2.- (Entrevistador): ¿Cómo calificaría su nivel de uso con TIC al día de hoy?

(Profesor): Ya para el final de este semestre, considero que pasé del nivel básico a un nivel medio de usuario, me manejo de mejor forma que cuando comenzamos y a día de hoy puedo preparar material de forma compleja y no me representa mayor dificultad, además de manejar nuevas herramientas como mapas históricos y mapas en 3d además de líneas de tiempo interactivas además de la pizarra digital, creo que si aprendí muchas cosas.

3.- (Entrevistador): ¿Cuál herramienta fue la que más le gustó y la que menos? ¿Por qué?

(Profesor): La mejor herramienta para mí fue la de crear líneas de tiempo interactivas,

porque es una forma de darle una “vuelta de tuerca” a la estrategia más usada por un profesor de historia, que es la creación de líneas de tiempo, incluir vídeos dentro es algo “mágico” para mí. Por su parte, la herramienta que menos me gustó fue Prezi, porque para mí era algo que me mareaba mucho además que en mi computador no funcionó de la mejor forma.

4.- (Entrevistador): ¿Cree usted que esta metodología puede impactar de forma positiva en sus estudiantes?

(Profesor): Ciertamente, cuando realizas cambios a tus formas de hacer clases, los principales beneficiarios son tus alumnos, el efecto novedad, permite que se mantengan concentrados y atentos, además que al utilizar elementos que ellos usan como si nada en su vida diaria les permite sentir que ellos mismos construyen su propio conocimiento, eso es algo que, con esta metodología, se puede lograr.

5.- (Entrevistador): ¿Sus colegas se interesaron en la metodología que se ha empleado durante el semestre?

(Profesor): En realidad no fueron más de dos personas que se interesaron en lo que se estaba intentando, es un poco triste que profesores incluso más jóvenes, no pudieran motivarse por diversificar sus recursos, estrategias y materiales. Al final me queda la sensación que estamos reproduciendo una sola forma de hacer clases, en vez de adaptarnos a lo nuevo. Luego estos profesores más jóvenes estarán en problemas cuando lleguen a tener mi edad.

6.- (Entrevistador): ¿Considera que todo lo que usted aprendió durante este semestre, puede ser replicado posterior a esta intervención?

(Profesor): Será algo difícil, porque ya tendré que hacer las cosas sin ayuda, pero creo haber aprendido lo suficiente como para poder “defenderme solito”, aunque es muy probable que

utilice pocas herramientas en relación a lo aprendido, pero cuando las necesite, podré “hacer algo más” que usar PowerPoint.

7.- (Entrevistador): ¿Considera el uso de las TIC como: un fin en sí mismo o una herramienta para un fin mayor?

(Profesor): Lo que aprendí en estos meses, fue desde la perspectiva de las TIC como un fin en sí mismo, que fue darles una importancia a estas herramientas. Pero está más que claro que de cara a los alumnos y alumnas en una sala de clases, es solamente una herramienta, todo lo que utilizemos, solamente nos facilitan las cosas para generar aprendizajes, pero la clave está en quienes utilizamos la tecnología, es decir nosotros los profesores, nosotros somos quienes debemos darnos cuenta que la pieza más importante es quien hace la clase, y no hay avance tecnológico que pueda relegarlos a un segundo plano.

