



Universidad de las Américas

Facultad de Educación

Escuela de Educación Diferencial

Título Seminario:

PIZARRAS INTERACTIVAS DIGITALES COMO RECURSO EDUCATIVO EN ESTUDIANTES CON TEL. UN ESTUDIO DE CASO EN SEGUNDO BÁSICO DEL COLEGIO SAN JOSÉ DE LOMAS COLORADAS, SAN PEDRO.

Seminario de grado presentado en conformidad a los requisitos para obtener el grado de
Licenciado/a en Educación

Estudiantes

Romina Escalona Romero.

Arlete Meriches Caro.

Rafaela Pantoja Pantoja.

Profesor Guía

Marta Ramírez Hermosilla.

Diciembre de 2017, Concepción

Agradecimientos

Cuando ya queda menos para dar cierre a este proceso de formación, quiero dar gracias en primera instancia a Dios, quien me ha permitido llegar hasta donde estoy, quien me ha dado la fuerza y me ha entregado muchas bendiciones en este camino, y que a pesar de las dificultades que han ocurrido en este proceso en mi formación como educadora diferencial.

Agradecer también a uno de mis pilares fundamentales el cual es mi familia, quienes han estado siempre para apoyarme , mi madre Juana Inés y mi hermana María José, gracias por siempre estar ahí en cada momento y en cada paso que doy, por acompañarme en las tardes eternas de estudio sentada frente al computador , por soportar mis enojos y mis momentos de estrés , por siempre tener una palabra de aliento, por nunca dudar de mí y de mis capacidades , por ser quienes siempre estuvieron ahí en los momentos tristes, gracias por su amor paciencia y por su preocupación , por ser pilar fundamental en mi vida , muchas gracias por todo.

Agradecer también a la vida por conocer a personas maravillosas durante este proceso, quienes fueron siempre un aporte e hicieron que mis días fueran hermosos. También agradecer a mi profesora Marta Ramírez, por orientarnos, aconsejarnos y guiar este trabajo para que resultara de buena forma. Muchas gracias por haber formado parte de este camino.

Arlete Meriches Caro

En primer lugar das gracias a DIOS, quien me ha dado fuerzas para estar donde estoy ya que sin él no soy nada y es quien me entrega cada día nuevas bendiciones.

Dar las gracias a mi amado esposo Elías Carrasco, quien ha sido parte importante en este proceso, me ha entregado su apoyo incondicional en todos los aspectos en los que ha podido. A mi Bella hija Lís también por su amor inocente que sin querer ha sido quien ha sufrido las consecuencias de quedar a cargo de diferentes personas que la han cuidado como yo lo hago. A la familia de mi esposo que me rodea y me han apoyado en el cuidado de mi hija cuando no he podido.

A mis compañeras de tesis por haberlas conocido, que a pesar de todas las dificultades estamos siendo capaces de culminar este proceso.

A nuestra profesora Marta Ramírez, quien nos ha entregado apoyo en este largo proceso en el que estamos, facilitándonos el camino para llegar donde esperamos.

Final y nuevamente a DIOS por permitirme terminar esta nueva etapa en mi vida complementando así todo lo que me ha dado.

Romina Escalona Romero

Hoy me siento agradecida de vida, en especial de mi familia que me dieron la oportunidad y el apoyo durante estos años de estudio de lograr alcanzar el sueño de poder tener un título profesional. A la vez también quiero destacar que ha sido de gran importancia la fé en Dios y en mi padre que está en los cielos como también el apoyo entregado por mi Marido quien me brindo las fuerzas incondicionales en este proceso, sobre todo en aquellas mañanas, tardes y noches de estudios donde muchas veces llore y me sentí triste por cansancio por la angustia de no poder dar el tiempo necesario a mis hijos, pero él estaba ahí mi marido y mis hijos que con un abrazo me daban el ánimo cada día para seguir adelante lograr mis metas a pesar todas las dificultades que se presentaran, es por eso que cada día el amor de ellos fue el motor para lograr llegar a este proceso final de formación de mi carrera.

Rafaela Pantoja Pantoja

Resumen

Las PID son un recurso educativo que en la actualidad permite que los docentes las utilicen para el trabajo activo de los estudiantes con TEL de forma interactiva ya sea de forma individual o en grupos, permitiendo facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de éstos ya que entrega varias ventajas y atendiendo a los diferentes estilos de aprendizajes que se encuentran en la sala de clases.

En la presente investigación “Pizarras Interactivas Digitales como recurso educativo en estudiantes con TEL. Un estudio de caso en segundo básico del colegio San José de Lomas Coloradas, San Pedro”, se investiga el uso de las PID y conocer las metodologías que utilizan los profesores utilizando las PID como recurso educativo analizando también las prácticas pedagógicas que intencionan el uso de las PID en alumnos con TEL de acuerdo a lo declarado por el decreto 170, presentando los factores involucrados en el trabajo del uso de las TICS.

A través de un enfoque cualitativo con un paradigma constructivista y utilizando el estudio de caso se pretende dar respuesta a los objetivos de la presente investigación los cuales son el objetivo general: “Analizar el uso educativo de las PID en alumnos de segundo año con TEL del establecimiento San José de Lomas Coloradas”.

Y los objetivos específicos: Identificar cuáles son las estrategias que conocen los docentes para promover el aprendizaje en niños con TEL a través de las PID; Describir las estrategias utilizadas por los docentes con las PID en el aprendizaje de niños con TEL; Indicar cuál es el aporte del uso de las PID para el aprendizaje de los estudiantes con TEL.

También se busca responder a éstos objetivos a través de preguntas como: ¿Qué metodologías conocen los docentes para promover el aprendizaje a través de las PID en niños con TEL?; ¿Qué

diferencias existen en la entrega de aprendizaje con uso de las PID y sin el uso de las PID?;
¿Cuál es el aporte del uso de las PDI en el aprendizaje de estudiantes con TEL?

Por medio de la observación directa y entrevistas se quiere conocer las variables, tanto de forma positiva como negativas en la superación del TEL. La importancia de trabajar este tema radica principalmente debido a que en el colegio antes mencionado existe la incorporación de las PID en las aulas de clases.

Finalmente en la investigación se utilizaron entrevistas con preguntas abiertas, también a lo anterior se suman las observaciones de diferentes clases y con esto realizar una triangulación de información para llegar a una conclusión.

Abstract

PID is an educational resource which today allows teachers to use them for the active work of students with TEL in an interactive way either individually or in groups, which allows to ease the teaching-learning process of these as it delivers several advantages and attending to the different learning styles found in the classroom.

In the present investigation "Interactive Digital Boards as an educational resource in students with TEL. A case study in the second basic school San José de Lomas Coloradas, San Pedro ", investigates the use of PID and know the methodologies used by teachers using PID as an educational resource, it also analyzes the pedagogical practices that intend the use of PID in students with TEL according to decree 170, presenting the factors involved in the work of the use of ICT.

Through a qualitative approach with a constructivist structure and using the case study pretending to respond to the aims of this research which are the general aim: "To analyze the educational use of PID in second-year students with TEL of the San José de Lomas Coloradas School".

And the specific aims: To identify the strategies that teachers know to promote learning in children with TEL through PID; To describe the strategies used by teachers to use PID in the learning of children with TEL; To indicate the contribution of the use of PID for the learning of students with TEL.

It also seeks to respond to these aims through questions such as: What methodologies do teachers know to promote learning through PID in children with TEL? ; What differences exist in the delivery of learning with use of the PID and without the use of PID? ; What is the contribution of the use of the PDI in the learning of students with TEL?

Through direct observation and interviews we want to know the variables, both positively and negatively in overcoming TEL. To work on this issue is important because in that school PID in classrooms is incorporate.

Índice de contenidos

Capítulo I: Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes teóricos y empíricos	12
1.2 Justificación e importancia	15
1.3 Preguntas de la investigación	18
1.4 Objetivos de la investigación.....	18
1.5 Sistema de supuestos	19

Capítulo II: Marco Teórico

2. Mapa conceptual.....	20
2.1 Tecnología de la Información y la Comunicación.....	21
2.2 Pantalla Interactiva Digital.....	32
2.3 Proceso de enseñanza aprendizaje	36
2.4 Metodologías y estrategias didácticas.....	37
2.5 Diseño Universal de aprendizaje.....	43
2.6 Necesidades Educativas Especiales.....	45

Capítulo III: Marco Metodológico

3.1 Enfoque y paradigma.....	52
3.2 Fundamentación y descripción del diseño.....	53

3.3 Escenario y actores.....	56	
3.4 Fundamentación y descripción de técnicas e instrumentos.....	57	
Capítulo IV: Estudio de campo		
4.1 Obstaculizadores para la recogida de información.....	61	
4.2 Facilitadores para la recogida de información.....	62	
Capítulo V: Análisis de datos		
5.1 Análisis de datos por categoría.....	63	
Capítulo VI: Conclusiones.....		89
Capítulo VII: fuentes de información		
Bibliografía.....	91	
Webliografía.....	94	
Anexos.....	96	

Índice de recuadros

Cuadro comparativo de entornos de aprendizaje.....	27
Cuadro N°1 de categorías y subcategorías.....	64
Cuadro N°2 Codificación de profesionales y observaciones.....	65
Cuadro N°3 análisis de categoría I.....	66
Cuadro N°4 análisis de categoría II.....	70
Cuadro N°5 análisis de categoría III.....	79
Cuadro N°6 análisis por categoría y subcategoría.....	87

Capítulo I:

Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes teóricos y empíricos

La masificación de las TIC es una realidad en estos tiempos. Siendo por esto que la siguiente investigación busca identificar el uso de algún tipo de TIC con metodologías y estrategias empleadas en educación.

Marqués (2012), propone que este recurso TIC forma parte importante de la nueva era tecnológica que se está integrando progresivamente en los colegios del país, ya que amplían las capacidades físicas y mentales de los estudiantes. Las TIC cumplen varias funcionalidades en los centros educativos las cuales están relacionadas con la alfabetización digital de los estudiantes, profesores y familias; uso personal de profesores y estudiantes; buena gestión del centro educativo, uso didáctico que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje, comunicación con las familias a través de sitios web, comunicación con el entorno que rodea a los estudiantes, relaciones entre profesores de diferentes centros educativos.

Las tecnologías abarcan mucho más que computadores, por lo que la abreviatura que utilizamos para la Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC- es un término plural que denota el amplio espectro de tecnologías vinculadas al procesamiento de la información y al envío y la recepción de mensajes (Semenov, 2005, p.11)

Las TIC sirven para recibir la información de una forma diferente para poder procesarla y así actuar, independiente del lugar en donde se encuentren.

Si bien estas tecnologías tienen un gran potencial para divulgar conocimiento, fomentar un aprendizaje más efectivo y desarrollar servicios educativos más eficientes, este potencial no podrá explotarse al máximo a menos que las tecnologías estén al servicio de la puesta en marcha de estrategias educativas, y no a la inversa. (Semenov, 2005, p.6).

Es por esto que las TIC deben ser complementadas con diversas metodologías y estrategias dentro del ámbito educativo, y así mejorar la enseñanza aprendizaje pudiendo ser un apoyo a alumnos que presenten algún tipo de Necesidades Educativas Especiales (NEE).

Semenov, (2005), dice que para ser efectivas, especialmente en los países en desarrollo, las TIC deben combinarse con métodos más tradicionales, como el uso de libros y radios y aplicarse en forma más extensiva a la formación docente.

Los profesores son quienes deben aumentar las capacidades innovadoras de tal forma que pueda favorecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en los alumnos que presenten NEE.

Moenne, (2004), expresa que en una investigación que realizó en 4 escuelas municipales situadas en sectores de vulnerabilidad de la ciudad de Temuco, se trabajó con alumnos utilizando las TIC y en otros con metodologías tradicionales pudiendo concluir que las TIC ayudan a mejorar la motivación de los estudiantes, permitiendo clases más breves con espacios para consultas de los temas de su interés. Al final de la investigación de cinco semanas de clases realizándose mediciones al comienzo y al final del proyecto. Al igual que estudios similares, se encontró que las TIC mejoran la motivación de los alumnos, las relaciones al interior del aula, permiten una mayor profundización de los contenidos en menor tiempo y generan alta disposición a trabajar con las tecnologías por parte de los profesores.

Con respecto a las Pizarras Interactivas Digitales (PID), Sánchez (2014) Este recurso es considerado como una nueva tecnología ventajosa que ayuda a la motivación y al aprendizaje de estudiantes, la cual también facilita el proceso de enseñanza a los docentes. Educarchile (2005), expone que la primera integración de las PID fueron en escuelas de Inglaterra a comienzos de los años 80's. Educarchile, 2012, expresa que siempre han estado presentes diferentes herramientas que nos sirven de ayuda ya sean mapas, pizarras convencionales, calculadoras, etc, y precisamente las PID son una herramienta que apoya al docente en la entrega de conocimientos a los alumnos y así aumentar la motivación y promover el deseo de educarse.

En Chile se comenzó con la implementación de las TIC durante los primeros años de la década del '90 a través del programa "Informática Educativa en Escuelas y Liceo" ejecutado actualmente por ENLACES (Centro de Educación y Tecnología del Mineduc). Es así como ENLACES expresa lo siguiente acerca del programa:

“ha contribuido a ampliar las oportunidades y acceso de docentes, estudiantes y comunidad educativa a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) en el país; para lo cual, de manera general, se ha propuesto como objetivo: “la incorporación de las tecnologías de la informática y comunicaciones en el sistema escolar, con el propósito de aportar al mejoramiento de la calidad y equidad”

Por lo descrito anteriormente que ENLACES (2013), desarrolló una Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje para estudiantes del siglo XXI en el marco de la integración gradual de las TIC en el ámbito educativo y en la mejora de las capacidades de todos los actores que se encuentran en el sistema escolar.

En el sistema escolar encontramos niños que presentan diferentes diagnósticos o bien con Necesidades Educativas Especiales (NEE), de las cuales se desprenden NEE permanentes y NEE transitorias, en ésta última se encuentran los alumnos con TEL.

Gibson, (2011) dice que siempre se debiese sugerir a los padres de menores que presenten TEL realizar actividades como juegos de secuencias orales como por ejemplo: repetir “auto, pala, pan” y repetirla hasta que alguno se equivoque y continuar con otras similares de familias de palabras.

Si bien no existen investigaciones anteriores al respecto del uso de las PID en estudiantes con TEL, el fonoaudiólogo Higuera (2011) propone que muchos niños con TEL presentan dificultades en la atención por lo que él recomienda siempre, no dejar a los menores solos por tiempos prolongados frente a la televisión o computador, ya que no sería beneficioso para los niños. En cambio es más útil que lo haga en compañía de un adulto se estimula la comprensión y atención del menor haciéndole preguntas de lo que está observando.

1.2 Justificación e importancia

En la presente investigación resulta fundamental indagar en las estrategias y metodologías que se abordan con el uso de las PID en el proceso de enseñanza aprendizaje de alumnos que presentan TEL.

Semenov (2005), menciona lo siguiente:

Es esencial que los niños, los adolescentes y los adultos del mundo actual cuenten al menos con una noción general de cómo se utilizan las herramientas tecnológicas que se encuentran en el hogar, la calle, la oficina o el entorno laboral (p.20).

En la sociedad del conocimiento, que existe en la actualidad, en donde los niños nacen haciendo uso de las TIC es primordial que el ámbito educativo cuente con diversos recursos educativos para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en los menores y más aún si en los colegios se encuentran niños que presenten diagnósticos de TEL.

Los niños en edad escolar son comunicativos, curiosos, creativos y capaces de aprender muchas cosas. Ya lo han demostrado al aprender su lengua nativa, dominar los movimientos físicos, los juegos complejos y otras habilidades necesarias para la vida. Sin embargo, creemos que el modelo de la escuela tradicional del siglo XX que aún rige en la actualidad, no sólo no contribuye a desarrollar estas habilidades, sino que incluso frena su desarrollo. Necesitamos crear un nuevo modelo educativo para el siglo XXI (Semenov, 2005, p.21)

En el caso de niños con TEL, desarrollar las habilidades que tienen descendidas podría potenciar el desarrollo del lenguaje, los que de igual forma podrían favorecer en la autonomía y habilidades sociales.

Cabero y Fernández (2014), proponen cuatro grandes perspectivas acerca de las posibilidades que pudieran aportar las TIC a la Educación Inclusiva:

- Hacia el diseño universal en las TIC.
- Aminorar la brecha digital.
- Las TIC para favorecer la atención personalizada.
- Y el uso de las TIC para la inclusión social de diferentes colectivos.

Cabero (2014) afirma que las TIC ayudan a superar limitaciones derivadas de discapacidades cognitivas, sensoriales y motóricas del alumnado en concreto:

- Favorecen la autonomía de los estudiantes, pudiéndose adaptar a las necesidades y demandas de cada alumno o alumna de forma personalizada.
- Favorecen la comunicación sincrónica y asincrónica de estos estudiantes con el resto de compañeros y el profesorado.
- Ahorran tiempo para la adquisición de habilidades y capacidades en los estudiantes.
- Respaldan un modelo de comunicación y de formación multisensorial.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se hace necesario conocer como los docentes que tienen a disposición las PID dentro de sus aulas, están utilizando diferentes metodologías y/o estrategias que favorezcan el aprendizaje de sus estudiantes y específicamente aquellos que tienen diagnóstico de TEL.

1.2 Pregunta Guía

¿Cómo se utilizan las pantallas digitales en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes con TEL de segundo año básico del establecimiento San José de Lomas Coloradas?

Preguntas subsidiarias

1. ¿Qué características o dificultades conocen los profesores acerca del TEL?
2. ¿Cuáles metodologías o estrategias utilizan los profesores con el uso de las PID en alumnos con TEL?
3. ¿Cuáles son las ventajas del uso de las PID en los estudiantes con TEL?

1.3 Objetivos de la Investigación

Objetivo general:

- Analizar el uso educativo de las PID en alumnos de segundo año con TEL del establecimiento San José de Lomas Coloradas.

Objetivos específicos:

- Identificar conocimientos de los profesores acerca de los estudiantes con TEL.
- Describir las estrategias utilizadas por los docentes con las PID en el aprendizaje de niños con TEL.
- Conocer las ventajas de las PID en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con TEL.

1.4 Sistema de Supuestos.

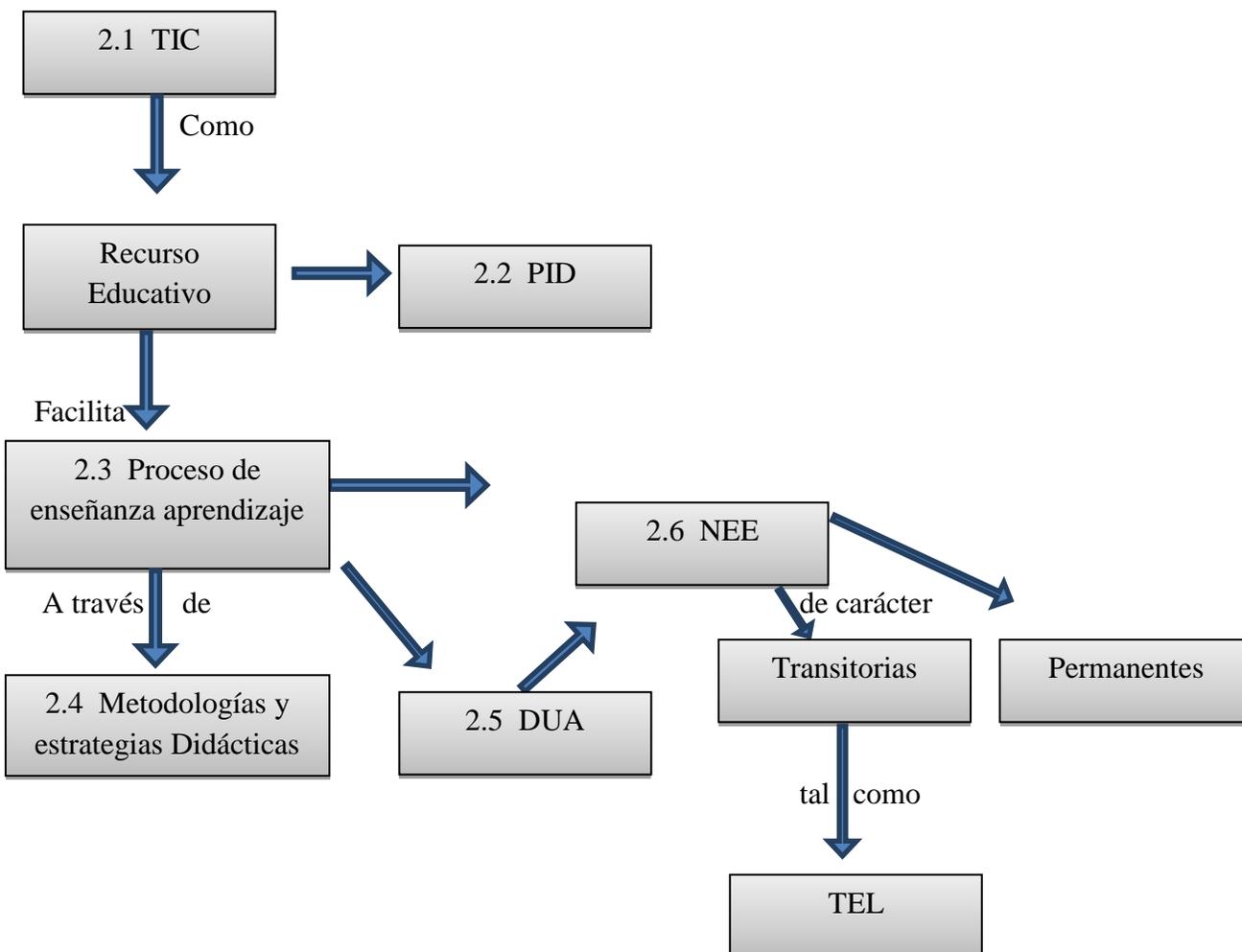
Se conoce que en el Colegio San José de Lomas Coloradas cuentan con PID, en todas las salas de clases, incluyendo además aula de recursos y biblioteca.

Se presume que los docentes no muestran mayor interés por sacar provecho de forma realmente interactiva a las PID, buscar nuevas metodologías y estrategias para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos con TEL dentro del establecimiento, siendo éstas un facilitador en el ámbito educativo.

Se cree que los docentes sólo utilizan las PID como proyector, en donde muestran las guías de trabajo que de igual forma están en papel sin aportar al proceso educativo.

Capítulo II: Marco Teórico

Mapa Conceptual.



2.1 Tecnologías de la Información y la Comunicación

En la actualidad se presta extraordinaria atención a una serie de dispositivos que nos ayudan y facilitan el intercambio de la comunicación. Es por lo mismo que cada persona en el planeta pareciera necesitar uno de estos aparatos ya sea computadores o celulares, y esto enfocado a todo orden de cosas no solo a interacción a distancia entre dos personas, sino también para facilitar el comercio, la ciencia, el entretenimiento, la educación y un sin número de aspectos más que están relacionadas con la sociedad actual y la vida moderna de nuestro siglo. Pero esto no comenzó hace poco, se inició en la década del 70 y el hecho importante que lo inició fue la revolución electrónica, la que constituyó el punto de partida de la “Era Digital”. Pero las primeras investigaciones comenzaron a principios de los años 80 lo que permitió la convergencia de la electrónica, informática y las telecomunicaciones posibilitando la interconexión entre redes , así que de esta forma las TIC se han convertido en un sector estratégico en todo ámbito (Bonilla,2012).

Es por lo mencionado anteriormente que se relacionaran las tecnologías con el conocimiento y con la educación, puesto que en la llamada nueva economía, el papel que desempeñan las instituciones del conocimiento es un punto estratégico, y en particular aquellas entidades dedicadas a la educación, así como también otras organizaciones que están orientadas a impulsar la investigación, desarrollo de la innovación y la generación e intercambio de conocimiento y nuevas tecnologías.

Se plantea que las sociedades del conocimiento ya existían desde antes, pero que lo que realmente no se pensaba ni esperaba era la rapidez y la magnitud con la que se generan, difunden y expanden estos conocimientos (Casas y Dettmer, 2004).

Las TIC son tecnologías necesarias para la gestión y transformación de la información, un elemento esencial de la sociedad de la información, habilitando la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento. Haciendo posible promover el intercambio y fortalecimiento de los conocimientos mundiales en favor del desarrollo, permitiendo así un acceso igualitario a la información para diversas actividades como lo son por ejemplo: económicas, políticas, sociales, sanitarias, culturales, educativas y científicas, dando acceso a la información que está en el dominio público. Estas tecnologías tienen múltiples ventajas. (Cobo, 2009).

Continuando con lo mencionado anteriormente debemos decir que la educación del siglo XXI está llamada a avanzar en la dirección y velocidad adecuada para enfrentar los distintos desafíos y oportunidades que ofrece la sociedad del conocimiento. Por lo mismo se puede decir que debe existir una estrecha relación los aprendizajes, la sociedad en la que nos encontramos y los cambios continuos que existen y el uso que se les da a las nuevas tecnologías. Comprendiendo en qué medida las tecnologías de la información y comunicación han contribuido a una nueva reconfiguración. Para este marco de análisis existen actores claves en el marco de análisis, los que son llamados trabajadores del conocimiento, término que fue acuñado por Peter Drucker, el que hace referencia a los sujetos que trabajan principalmente con información o gestionan conocimiento en su lugar de trabajo.

Personas que cuentan con saberes destrezas y habilidades para poder desenvolverse de una manera adecuada en un contexto de variados cambios y nuevas redefiniciones, esto relacionado a su vez con el uso y aprovechamiento de los dispositivos existentes en la comunicación e información (Cobo, 2009).

Todo esto sucede en la sociedad del conocimiento, un concepto amplio y difícil de explicar, pero sin embargo el hacerlo es un acierto completo puesto que nos clarifica y nos facilita el poder comprender y nos permitirá hacer referencias posteriores sobre aspectos diversos del mismo. Dicha expresión quiere decir de manera general, que el saber y el conocimiento son parámetros que gobiernan y condicionan la estructura de la sociedad actual y que son fundamentos determinantes del bienestar y progreso de los pueblos. El conocimiento siempre ha jugado un papel destacado, si bien el ritmo de las generaciones es el que va variando y marca importantes diferencias entre una generación y otra, podemos decir que nuestra sociedad es llamada la sociedad del aprendizaje, y dicha denominación responde a nuestra realidad, puesto que en la actualidad existe una rápida producción y generación de conocimiento que obliga a un aprendizaje continuo para no quedar fuera de lugar. La sociedad del aprendizaje es una consecuencia de la sociedad del conocimiento, o dicho de otra forma los profesionales de las últimas generaciones y de las venideras no dejarán de ser estudiantes nunca. El conocimiento es un recurso clave, la propiedad más valiosa e importante en la propiedad intelectual. Todos los trabajadores de todos los niveles pertenecientes a la sociedad del conocimiento del siglo XXI necesitarán ser estudiantes, prácticamente, toda su vida, por el hecho en cómo avanza y actúa la sociedad.

La importancia del conocimiento es determinante en todas las actividades por más sencillas que sean estas y se asienta en dos pilares fundamentales uno es la investigación, desarrollo e innovación, que crea nuevos conocimientos y mejora otros ya establecidos y el otro pilar fundamental es la enseñanza que transmite los conocimientos existentes.

Entonces como resumen podríamos decir que la transmisión de los conocimientos a través de la enseñanza y la información , que permite crear profesionales de calidad y capacita al

trabajador en el conocimiento de realizar su función, por una parte , y la creación de nuevos y mejorados conocimientos, están son las dos vías que caracterizan y determinan lo que se viene llamando Sociedad del Conocimiento, la que maneja diferentes clases de conocimiento y que son importantes en nuestra sociedad actual y que se pueden agrupar en cuatro tipos que son el ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Cómo?, ¿Quién? (Arbor, 2006).

Conjuntamente con la Sociedad de Conocimiento se menciona otro término en que cual es importante profundizar y que tiene directa relación con la investigación y es los nativos digitales, esta expresión fue acuñada por Marc Prensky en un ensayo titulado “La muerte del mando y del control” , en este ensayo identificaba y describía a los nativos digitales , como aquellas personas que han crecido con la red y hacia una diferencia con los inmigrantes digitales , quienes llegaron más tarde a las TIC. Los nativos digitales nacieron en la era digital y son usuarios permanentes de las tecnologías teniendo muchas habilidades en el uso de ellas. Sienten atracción por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías, con ellas satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación. Estos nuevos usuarios enfocan todas sus actividades de nuevas formas: absorbiendo rápidamente la información que se les presentada de forma multimedia esto quiere decir imágenes y videos, de igual o mejor forma que si esto fuera un texto ; absorben datos simultáneamente de múltiples fuentes ; esperan respuestas instantáneas ; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos. Esta generación a crecido inmersa en las nuevas tecnologías, teniendo uso constante de ellas, es por lo mismo que navegan con fluidez, tienen habilidad con el uso del mouse o ratón, utilizan reproductores de audio y video digitales de manera diaria, toman fotografías digitales que manipulan y envían y utilizan sus computadores, tablets o celulares para crear videos, presentaciones multimedia, música, blogs, etc. Los nativos son multitarea, esto

quiere decir que les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo, afrontando distintos canales de comunicación simultáneos, prefiriendo formatos gráficos a textuales, funcionan mejor trabajando en red y prefieren los juegos al trabajo serio. Destacan por la inmediatez en sus acciones y en la toma de decisiones, si nos acercamos a la psicología para analizar esto podríamos decir que un nativo digital en su niñez construyó sus conceptos de espacio, tiempo, número, causalidad, identidad, memoria y mente a partir precisamente de los objetos digitales que le rodean, pertinentes a un entorno altamente tecnificado. Hay quienes sostienen que el crecimiento en un entorno tecnológico puede haber influido en la evolución del cerebro de los individuos efectuando cambios en algunas habilidades cognitivas y su actividad con la tecnología configura sus nociones en relación a la comunicación, el conocimiento, el estudio y aprendizaje hasta incluso sus valores personales, en resumen se podría afirmar que los nativos digitales, lejos de ser una moda es un fenómeno de una generación que crece firmemente (SPDECE,2007).

Con las descripciones mencionadas anteriormente podemos decir que los nativos digitales presentan carencias y dificultades, por su capacidad multitarea, buscan pasar menos cantidad de tiempo en una labor determinada y abrir el mayor número de frentes posibles, esto provoca pérdidas de productividad, descensos en la capacidad de concentración y periodos de atención cortos con tendencia a cambiar rápidamente de tema, la información la manejan de manera más superficial con el interés de múltiples formas de comunicación o realizar múltiples trabajos. Respecto al ámbito exclusivamente educativo estos alumnos están mucho más predispuestos a utilizar las tecnologías en sus actividades de aprendizaje y estudio, en relación a los distintos procesos educativos que le pueden ofrecer. Esta situación puede llegar a generar un sentimiento de insatisfacción en relación a sus prácticas escolares, creando distancia entre los alumnos y profesores en relación a la experiencia educativa.

Los nativos digitales son estudiantes, menores de treinta años, que han crecido con la tecnología y por lo mismo tienen la habilidad en el uso de éstas, y como se mencionó anteriormente ocupan un lugar primordial en sus vidas y dependen de ellas para su día cotidiano y las actividades que realiza en ella como estudiar, relacionarse, comprar, informarse o divertirse. Por otro lado también aparecen los “Inmigrantes digitales”, que son aquellos que se han adaptado a la tecnología, estos inmigrantes son fruto de un proceso de migración digital que supone el acercamiento a un entorno tecnificado creado por las TIC. Los inmigrantes han debido adaptarse y es por lo mismo que existen diferencias importantes entre estas dos generaciones.

En el ámbito educativo la incorporación de los nativos digitales ha puesto la introducción de una serie de desafíos, los estudiantes de hoy en día y del mañana, no son los sujetos para los que los sistemas educativos y sus procesos de aprendizaje fueron diseñados. Los profesores de estos alumnos son inmigrantes digitales, los que han hecho el esfuerzo de acercarse a las tecnologías e intentar enseñar en un lenguaje muchas veces incomprensible para los nativos digitales, provocando esto muchas veces rechazo o pérdida de interés o atención, es comprensible que exista el riesgo de la brecha entre dichas culturas. Los docentes saben menos de las tecnologías que sus estudiantes y por lo mismo pueden estar siendo formados en un modo no interesante ni motivante para ellos.

La enseñanza tradicional no los puede preparar de una forma óptima, puesto que el uso de las tecnologías es uno de los nexos que los unen y los definen como generación, la que tiene como características un nivel de decodificación visual mayor a otras generaciones, rechazan modos tradicionales de exposición, solución de problemas, toma de decisiones, entre otras utilizadas en el proceso educativo. Por lo mismo, es difícil mantenerlos atentos a una clase tradicional de exposición de contenidos por parte de un profesor, porque saben que esos mismos contenidos

los pueden consultar en internet ,y después se lo pueden intercambiar entre ellos , y también buscar otras fuentes , en donde la información es entregada de forma más lúdica e explicativa . Esto quiere de decir que, tienden a participar activamente en la construcción de su propio conocimiento. Ante esta situación, los inmigrantes digitales deberán aprender nuevas formas de enseñar de una manera diferente y más atractiva, esto no quiere decir realizar cambios solamente de temas y contenidos, sino la forma en que serán abordados y presentados a los alumnos (Spdece, 2007).

El profesor debe modificar su rol en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en el organizador de la interacción entre los alumnos y los objetos de conocimiento, generador de interrogantes, estimulando permanentemente a los alumnos en la iniciativa y en el aprendizaje activo con creación, comunicación y participación.

Recuadro 1: Cuadro comparativo de entornos de aprendizaje.

Entorno	Modelo Clásico	Nuevo Modelo
Conocimiento y aprendizaje	Estructurado , controlado	Adaptable , dinámico
Teoría de aprendizaje	Conductismo , cognitivismo	Constructivismo social , colectivismo
Comunicación	Uno a muchos	Muchos a muchos
Pedagogía	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje lineal - Enseñanza memorística - Centrado en el profesor /contenido 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos ambientes - Construcción social del conocimiento - Centrado en el desarrollo del alumno

	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionado por el profesor - Profesor transmisor - Organizado en clases y asignaturas - Competición e individualismo 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionado por el alumno - Profesor mediador - Basado en actividades y experiencias - Participación y colaboración
Tecnología (online)	Blackboard, WebCT, Moodle, LAMS, etc	Flickr , elgg,del.icio.us, p2p, etc

Fuente: Extraído de Romo, J. et all (2008, p. 5)

Si hablamos de recursos o medios de enseñanza, sean estos convencionales o tecnológicos, solo cobraran valor didáctico en el seno del curriculum. La enseñanza se realiza a través de la propia realidad o por medio de la representación de la realidad. Cuando el profesor decide utilizar un determinado objeto, imagen o programa informativo, para incluirlo en las distintas tareas escolares, en cualquiera de los momentos del curriculum, lo convierte en un recurso didáctico o material curricular. La terminología sobre medios didácticos es múltiple, utilizándose a veces de modo indistinto, de tal modo todos estos pueden caer en la descripción que realizábamos para definir los genéricamente denominados “medios didácticos” (Blazquez ,1994).

Cualquier recurso que el profesor prevea emplear en el diseño del currículo –por su parte o de las alumnos- para aproximar o facilitar los contenidos, mediar en las experiencias de aprendizaje, desarrollar habilidades cognitivas, apoyar estrategias metodológicas y facilitar o enriquecer la evaluación.

En esta definición podemos incluir desde los más tradicionales como un texto hasta los más modernos como lo son los medios tecnológicos. Todos representan de distinto modo, las realidades que hay que estudiar en la escuela. La diferencia entre los medios tradicionales y los denominados tecnológicos, es que estos últimos son un soporte de imágenes sustitutivas de la realidad y estas contribuyen a la asimilación de la cultura en la sociedad, de un modo no formal.

Estos medios para presentar la realidad del alumno pueden ser de muy diverso tipo y también existen distintos tipos de medios y estos se diferencian según la capacidad que poseen los distintos medios de poner al alumno directa o indirectamente ante experiencias de aprendizaje, estos se pueden clasificar en tres, según Rodríguez et al, (2002):

- a) Recursos experienciales directos, los que sirven de experiencia directa al alumno y son los que hemos de priorizar si los tenemos el alcance. Pueden ser cualquier realidad del entorno, de la ciudad, una fábrica.
- b) Recursos propios del ámbito escolar, forman parte de las instalaciones propias del centro, cuyo único y prioritario destino es colaborar en los procesos de enseñanza: laboratorio, biblioteca, gimnasio, etc.
- c) Recursos simbólicos, entre los que incluimos las maquetas, los globos terráqueos, fotografías, murales y todo material impreso como libros, fichas, mapas, laminas, etc.

En este tercer grupo conforman un apartado especial los recursos cuyo soporte son los medios tecnológicos, que a su vez subdividiremos en:

- 1- Icónicos, como pueden ser el retroproyector y las diapositivas.
- 2- Acústicos, tales como la radio, discos, etc.

- 3- Audiovisuales, entre los que incluimos los que combinan ambos soportes como el diaporama, cine, video, televisión...
- 4- Interactivos, como son la robótica y los hipermedia.

Los medios de enseñanza van más allá de un libro, del profesor o del alumno, se debe, por ellos promover el uso de la variada gama de recursos; esto por parte de los profesores no solo por el hecho de que constituyen estrategias importantísimas, esto no solo para la inclusión de las tecnologías en el aula, sino también para facilitar el proceso de adaptación del currículo.

Las tecnologías no solo son un avance técnico, sino que también un cambio de pensamiento, el que se ha convertido en un acontecimiento clave de nuestro tiempo, en relación con lo pedagógico, puede desempeñar un papel importante como medio didáctico y permitir numerosas aplicaciones para la enseñanza en todos los ámbitos del conocimiento, y se han de incorporar como estrategias metodológicas, o solo como recurso (Rodríguez, Blázquez, Cantón, González, Moya y Jares (2002)

En nuestro país en el año 1996, se diseña una política de Estado para incorporar el uso de las TIC en las salas de clases. Este proceso comenzó con el proyecto Enlaces el que vino a reducir la brecha digital, este proyecto intervino en el desarrollo profesional docente y también en la modernización del sistema escolar, todo esto impulsado por los diversos cambios y por la velocidad en que se fueron incorporando las tecnologías en nuestra sociedad. Frente a todo esto se vio como una necesidad realizar una renovación curricular en la formación inicial y continua de los profesores, puesto que estos tenían poco manejo en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza. El Ministerio de Educación discutió sobre la temática analizando las competencias y estándares TIC que debían tener en su formación los profesores (Mineduc, 2009) y como

resultado de esas discusiones en el año 2010 propone el Marco de Competencias para el sistema escolar que en los colegios en Chile se debieran implementar con las TIC, constituyendo así un gran logro el que fue reconocido a nivel internacional, ya que se logró implementar las tecnologías en los colegios y también capacitar a los docentes en el uso básico de estos recursos tecnológicos.

Con lo mencionado anteriormente se dio el pie inicial a la incorporación de las TIC en los colegios de nuestro país. En la actualidad existen múltiples proyectos en los que se incorporan las tecnologías de distintas formas como son las PID o los tablets, puesto que como van cambiando las tecnologías se debe ir adaptando, es por lo mismo que es importante poder analizar estos procesos con estas nuevas tecnologías, para poder saber cómo se utilizan, en el proceso de enseñanza aprendizaje, como recurso educativo.

2.2 Pantallas Interactivas Digitales

Existen estudios que demuestran que el uso de las pizarras interactivas digitales, internet y computadores pueden mejorar la enseñanza, creando otra forma de enseñar en donde los alumnos son parte del proceso de aprendizaje, esto mejora la autoestima de los alumnos como así también el trabajo cooperativo del profesor. (Martínez y Prendes, 2004).

En un foro de didáctica y multimedia el profesor Pere Marqués (2008) definió las pizarras interactivas digitales como:

Un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un video proyector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva, contenidos digitales en un formato idóneo para visualizar en grupo. En donde se puede interactuar sobre la superficie de proyección.

Las PID ofrecen a un docente acostumbrado a las pizarras tradicionales con tiza o de plumones encontrar un recurso cercano a la tradición pedagógica de incorporar las TIC a la sala de clases de una manera visible, en donde todos los alumnos pueden ver e interactuar de manera individual y también grupal junto a sus compañeros, las PID hacen posible una amplia variedad de especificaciones y capacidades como por ejemplo: la manipulación rápida y fácil de textos e imágenes, poder tomar apuntes digitales, utilizar la WEB y sus recursos ante la clase, mostrar videos y facilitar el debate, utilizar y demostrar distintos software, guardar notas para una posterior revisión, utilizar el e-mail para proyectos colaborativos intercentros, crear lecciones digitales con imágenes y sonido, escribir y resaltar los aspectos de interés de textos, imágenes y videos, utilizar todas las técnicas y recursos de presentación, facilitar la presentación de los trabajos de los alumnos.

En varios países se han dedicado a investigar el uso de las PID y lo que el uso causa en los que interactúan con ellas es por mismo que mencionaremos un detalle que dieron varias agencias del reino unido las que mencionaron las múltiples ventajas para los alumnos así como también para los docentes, estas investigaciones han alcanzado un nivel importante a nivel pedagógico, se destacaran los estudios realizados por tres agencias las cuales fueron: la agencia gubernamental del Reino Unido BECTA, British Educational Communications and Technology Agency, La agencia gubernamental NCEF, National Clearinghouse for Educational Facilities, agencia del Departamento de Educación de Estados Unidos, y por último la empresa canadiense SMART Technologies la que ha dedicado un gran esfuerzo a promover y recoger investigaciones, experiencias , buenas prácticas y todo esto hacerlo accesible a los docentes. (Gallego, Cacheiro, Dulac, 2009)

Primeramente se destacaran las ventajas generales de las PID, para luego mencionar las que tienen en los alumnos y para finalizar las ventajas para los docentes.

Ventajas generales de las PID:

- Facilitan una mayor oportunidad para la interacción y para el debaten el aula, especialmente si comparamos con otros recursos TIC (Gerald y otros 1999)
- Es un recurso muy versátil, con aplicaciones para todas las edades y todas las áreas curriculares. (Smith 1999)
- Aumenta la disponibilidad de tiempo permitiendo al docente presentar con facilidad y eficacia recursos de internet o de otra fuente informática. (Walker, 2003)

- Aumenta la satisfacción y la motivación tanto en los docentes como en los discentes, gracias al uso de fuentes más variadas, dinámicas y divertidas. (Levy, 2002).

En segundo lugar se mencionaran las ventajas que existen para los alumnos en el uso con las PID:

- Reduce la necesidad de tomar apuntes, ya que todo lo que aparece en la pantalla textos, dibujos, imágenes, esquemas, etc puede imprimirse.

- Aumenta las oportunidades de participación y colaboración, ayudando a desarrollar en los alumnos las destrezas personales y sociales. (Levy, 2002).

- Se puede tener en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos ya que los profesores pueden acudir a muchas y variadas fuentes de recursos para responder a las necesidades específicas del alumno. (Bell, 2002)

- Capacita a los estudiantes para ser más creativos en sus presentaciones en clase, aumentando su autoconfianza y su auto concepto. (Levy, 2002)

- Aumenta la diversión y motivación.

- Los alumnos pueden comprender conceptos más complejos gracias a las presentaciones, más claras, más dinámicas y más eficientes. (Smith, 2001)

- las PID permiten el acceso al ordenador sin utilizar el teclado, gracias a la macro pantalla táctil, facilitando el uso de la informática a niños pequeños y alumnos de educación especial o con minusvalías. (Goodison, 2002).

Y como tercer punto se entregan las ventajas que entregan para los docentes, puesto que también son consideradas un recurso didáctico muy utilizado en la actualidad:

- Facilita a los profesores el uso de las TIC , integrándolas en su diseño curricular de aula, mientras se dirigen a toda la clase manteniendo el contacto visual (Smith,20001)
- Fomenta la espontaneidad y la flexibilidad, facilitando a los profesores una panoplia muy amplia de recursos en texto, en gráficos, en sonidos y en imágenes (Kennewell,2001).
- Facilita a los profesores el compartir y utilizar varias veces materiales didácticos (Glover y Miller, 2001).
- Posibilita a los profesores el conservar e imprimir lo que está en la pizarra incluyendo las notas realizadas durante la clase, facilitando la revisión. (Walker, 2002).
- Las PID son fáciles de utilizar y permiten presencia fácil y eficaz del ordenador o internet en cualquier tema de estudio. (Smith, 2001).
- Inspira a los docentes a cambiar su manera de enseñar incluyendo las TIC, en su proyecto de aula y les anima en su desarrollo y progreso personal. (Smith, 1999).

Es por las variadas ventajas que entregan las PID a los estudiantes que se consideró la necesidad de investigarlas como un recurso educativo en alumnos que presentan TEL del Colegio San José de Lomas Coloradas.

Según (Martínez y Prendes, 2004) la incorporación de las pizarras interactivas digitales dentro de las aulas , facilita el proceso de enseñanza aprendizaje , puesto que estas pizarras van conectadas a un computador, lo que permite que la manipulación de esta sea más simple al

momento de llevar a cabo la clase. No debemos tener un pensamiento simplista en relación a éstos cambios, puesto que no solo basta con realizar el cambio del papel y lápiz por el computador, esto va más allá puesto que se debe tomar la importancia de aprender a utilizar estas nuevas tecnologías, que son herramientas innovadoras, para poder mejorar la calidad en la enseñanza a nuestros estudiantes y por lo mismo también mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el fin último de este proceso es lograr aprendizajes significativos en los alumnos que ellos aprendan a aprender.

2.3 Proceso de enseñanza aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje es el momento en que participan agentes primordiales de la educación como lo son el estudiante, el docente y las herramientas didácticas que este vaya a utilizar, las cuales serán un facilitador en la construcción de conocimiento, cada uno debe cumplir con su rol todo esto con el fin último de que el educando pueda mejorar y desempeñar nuevas instancias de interacción y edificación del saber. (Yares, 2002, p.243)

Este proceso de enseñanza aprendizaje, en la antigüedad se veía como que el alumno era un recipiente vacío que solo recibía información y no podía ser parte de este proceso en la construcción de su conocimiento. No obstante hoy en día ha cambiado este concepto radicalmente puesto que en la actualidad ambos actores en este proceso (docente-alumno), participan de manera activa en donde ambos facilitan este proceso, en donde el docente es quien guía este proceso actuando como el andamiaje para que este proceso sea significativo. Un punto importante a destacar en este proceso es la motivación que puede ser de manera intrínseca y extrínseca, este es un elemento esencial en esta etapa de desarrollo del niño. Las experiencias de

aprendizaje deben estar orientadas a motivar para generar así un deseo de aprender y de que ellos puedan construir su propio aprendizaje. (Yares, 2002, p.246)

2.4 Metodologías y Estrategias Didácticas

Este concepto se involucra con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Velazco y Mosquera, 2010)

Esto supone una manera concreta de enseñar, este método presume un camino y una herramienta concreta que se utiliza para transmitir los contenidos, procedimientos y principios a los estudiantes y que también se puedan cumplir los objetivos de aprendizaje propuestos por el docente.

Existen tres tipos de metodologías, las que se nombraran a continuación:

La metodología expositiva:

Se caracteriza por la exposición de contenidos al alumnado. El docente tiene un papel directivo. El alumnado, por su parte, suele ser pasivo y generalmente se limita a “recibir” los contenidos que transmite el docente. Este conocimiento es formalizado y sistemático. Las fuentes de información que se utilizan son indirectas, no provienen de la experiencia directa de los sujetos.

Las ventajas frente a otros métodos, sobre todo, cuando se utiliza en gran grupo son las siguientes:

El docente puede focalizar el aprendizaje sobre los aspectos de la materia que considere relevantes. Requiere menos tiempo para que el alumnado aprenda, al ofrecer la

información sistematizada y elaborada previamente. Requiere menor uso y preparación de materiales del docente y del alumnado y suele ser útil para los niveles superiores de la enseñanza.

Para que este método sea exitoso requiere el uso de algunas habilidades de enseñanza que incrementen la claridad de la información que se transmite (dar pocas ideas para que se vayan asimilando, discriminar los contenidos novedosos para evitar interferencias), explicitar el valor o utilidad del tema, hacer preguntas retóricas, organizar el contenido mediante esquemas, utilizar ejemplos, lenguaje familiar, preguntas de corrección o clarificación, etc. (Hernández, P., 1997; García, L., 1998).

Metodología interactiva; la cual consiste en una ‘transacción’ entre docente y alumnado mediante el debate o diálogo para profundizar en un tema. Pueden darse metodologías interactivas más ‘mecánicas’ donde el docente pregunta y el alumnado responde y pueden darse interacción más ‘abierta’ donde el docente estimula la participación y debate del estudiantado. Este método, también se conoce como método socrático o comunicativo (García, L., 1998) y según Hernández, P. (1997) es la más flexible, enriquecedora y económica de todas las metodologías. Para conseguir una interacción positiva se requieren ciertos criterios de calidad. Por ejemplo generar un clima de distensión para participar, mantener un tono de respeto y valoración del docente al alumnado y viceversa, utilizar el debate y el trabajo en pequeños grupos, organizar la información, porque en la participación y debate se produce mucha cantidad de información que requiere ser sistematizada posteriormente, elaborar preguntas para estimular el pensamiento en el alumnado.

La metodología del descubrimiento; ésta se caracteriza por utilizar como fuente de aprendizaje, la experiencia del sujeto. El alumnado obtiene la información de manera activa y constructiva. Existen dos modalidades o variantes de este método según el enfoque docente y el tipo de asignatura.

A) Activo-reproductivo

En este método el docente permanece más pasivo y el alumnado tiene un papel más activo en el aprendizaje, aunque se centra mucho en la reproducción del contenido. Algunas actividades que el docente realiza en este método son: presentar modelos concretos o criterios para que el alumnado aplique y practique, sobre la base de lo planteado. Este método es útil para el desarrollo y consolidación de procedimientos estandarizados. Las clases suelen ser sistemas de entrenamiento y práctica ‘cerrada’ o ‘convergente’, que tienen un modelo fijo o establecido. Por tanto para este método tenga éxito es necesario considerar algunos criterios como la planificación de las secuencias a impartir, ofrecer las directrices a trabajar de forma clara y no contradictoria.

B) Activo-productivo

También en este método el alumnado tiene un papel más activo que el docente, pero acentúa más la posibilidad elaborativa del estudiante. Es un tipo de método que potencia el pensamiento productivo, puede ayudar al alumnado a conocer y practicar técnicas de investigación en la realidad, fomenta mayor posibilidad de trasladar lo aprendido a situaciones diversas, etc. Los procedimientos más usuales son: el estudio de casos concretos (estudio de un territorio, análisis de una obra de arte, etc.), las prácticas abiertas en la realidad (estancia en centros educativos o en empresas), la expresión creativa (elaboración de cuentos, pinturas, esculturas, etc., los trabajos de

elaboración o investigación (uso de materiales nuevos en la construcción o la dieta de las personas mayores en canarias o en un municipio concreto). Para tener éxito es necesario garantizar que el alumnado ‘busque’ la información y la elabore (solicitando ejercicios de relacionar o comparar modelos, eventos, obras, etc.), ofrecer posibilidades de éxito al alumnado en la realización de la tarea con éxito (estableciendo procesos de tutorías, ofreciendo retroalimentación de sus resultados parciales en clase, dándoles guías o modelos a seguir o por el que conducirse, etc.), utilizar varios vehículos para transmitir los contenidos, plantear distintas experiencias para generar mayor comprensión por parte del alumnado, (Hernández, 2001).

Los docentes deben tener claros estos conceptos pues es la base de su labor. Los modelos de enseñanza se dividen en dos grandes grupos, el modelo de transmisión del conocimiento del conocimiento modelo centrado en la enseñanza y el modelo de facilitación del aprendizaje, o modelo centrado en el aprendizaje, a continuación se definirán los dos modelos, (Hernández, 2001).

El modelo centrado en la enseñanza busca como producto del aprendizaje la reproducción. El uso que se espera de lo aprendido es para aprobar o para el futuro. La responsabilidad de la organización o transformación del conocimiento es del profesor. El conocimiento se entiende como algo construido externamente, por otros. Las concepciones del estudiante no se tienen en cuenta. La interacción entre el estudiante y el profesor es mínima y unidireccional o como mucho bidireccional para mantener la atención o para asegurarse de la comprensión y aclarar dudas. El control del contenido recae sobre el profesor. El interés y la motivación debe promoverlo el profesor. El modelo centrado en el aprendizaje busca como producto del aprendizaje el cambio mental. El uso que se espera de lo aprendido es para la vida y para interpretar la realidad. La responsabilidad de la organización o transformación del conocimiento es compartida o de los

estudiantes. El conocimiento se entiende como algo construido por los alumnos de modo personal. Las concepciones del estudiante se usan como base para prevenir errores y para promover el cambio conceptual. La interacción entre el estudiante y el profesor es bidireccional para negociar significados. El control del contenido recae sobre el profesor y los estudiantes. El interés y la motivación recaen sobre todo en los propios estudiantes.

Es importante que se conozcan los modelos puesto que son puntos importantes a considerar al momento de planificar las estrategias de aprendizaje que se llevaran a cabo.

Las estrategias de enseñanza aparecen en la bibliografía referida a didáctica. Sin embargo no siempre se explica su definición y es por lo mismo que suelen existir malas interpretaciones o ambigüedad en relación a su definición. Este término ha sido relacionado a conceptos como técnica, la que es entendida como una serie de pasos a aplicar. En otras ocasiones se asocia a las actividades de los alumnos y a las tecnologías que pueda incorporar el docente en sus clases.

Estrategias de aprendizaje se define como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando que queremos que nuestros alumnos comprendan, porque y para qué.

En este sentido, Alicia Camilloni (1998) plantea que:

Es indispensable, para el docente, poner atención no solo en los temas que han de integrar los programas y que deben ser tratados en clase sino también y, simultáneamente, en la manera en la que se puede considerar más conveniente que dichos temas sean trabajados por los alumnos. La relación entre temas y formas abordadas es tan fuerte como sostener ambos, temas y estrategias de tratamiento didáctico, son inescindibles. (p.5)

Entonces podemos afirmar que las estrategias de enseñanza que un docente elige y utiliza inciden en:

- Los contenidos que transmiten los alumnos
- El trabajo intelectual que estos realizan
- Los hábitos de trabajo, los valores que se ponen en juego en la situación de clase;
- el modo de comprensión de los contenidos sociales, históricos, científicos, artísticos, culturales, entre otros.

Las estrategias tienen dos dimensiones, la primera es la dimensión reflexiva en la que el docente diseña su planificación. Esta dimensión involucra desde el proceso de pensamiento del docente, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables situacionales en las que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción, hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso, la otra dimensión es la dimensión de la acción la cual involucra la propuesta en marcha de las decisiones tomadas.

Estas dos dimensiones a su vez se expresan en tres momentos:

- 1- El momento de la planificación en el que se anticipa la acción
- 2- El momento de la acción propiamente dicha o momento interactivo
- 3- El momento de evaluar la implementación del curso de acción elegido, en el que se reflexiona sobre los efectos y resultados obtenidos, se retro-alimenta la alternativa probada, se piensan y sugieren otros modos posibles de enseñar.

Las estrategias de enseñanza son un proceso reflexivo y dinámico el que ocurre en el tiempo, pero esto no significa que sea lineal, sino que más bien tiene avances como también retrocesos, este proceso ocurre en diferentes contextos, en el que el sujeto que aprende necesita volver sobre los mismos temas, este proceso no debe considerarse como terminado, puesto que existirán enriquecimientos futuros así como también transformaciones posteriores.

Las estrategias que proponga el docente favorecerán algún tipo particular de comunicación e intercambio tanto interpersonal como entre los alumnos y el docente, entre cada alumno y el grupo. Una vez decidida la estrategia y antes de que sea puesta en acción, es necesario definir y diseñar el tipo, la cantidad, calidad y la secuencia de actividades que ofrecemos a los alumnos.

2.5 Diseño Universal de Aprendizaje

El reto en la actualidad en educación es garantizar la calidad de todos los estudiantes. La incorporación a las aulas regulares del alumnado con NEE ha sido un gran logro. Se debe garantizar que pueden participar en los procesos de aprendizaje y de enseñanza y que reciben una adecuación adecuada a sus capacidades. Para esto es necesario que existan planteamientos didácticos que reconozcan la diversidad y la promuevan. El diseño universal de aprendizaje propone unos principios basados en conceptos que provienen de la neurociencia y la psicología cognitiva, los resultados de las investigaciones sobre el cerebro y las aportaciones de las tecnologías para ofrecer múltiples medios de representación, de acción y expresión y de implicación que garanticen una educación accesible a todos los estudiantes.

El diseño universal surge en Estados Unidos para defender un diseño sin barreras arquitectónicas, accesible para todas las personas, con o sin discapacidad y para cumplir con las normas sobre accesibilidad en los edificios, fue necesario hacer modificaciones en su diseño, con

añadidos que en la mayoría de los casos resultaban poco estéticos y además muy costosos. El movimiento propuso hacer diseños que considerasen desde el momento inicial la diversidad de la población en su conjunto y no solo las necesidades de las personas con discapacidad, de manera que las características de accesibilidad quedasen integradas en el proyecto.

Cuando hablamos de DUA, y lo enfocamos a los estudiantes son ellos los que deben adaptarse al curriculum y cuando esto no se puede llevar a cabo, se deben hacer propuestas didácticas y materiales personalizados a las necesidades de cada estudiante. Desde un planteamiento respetuoso con la diversidad, el verdadero desafío que existe para los educadores es proporcionar oportunidades de aprendizaje en el currículo de educación general que sean inclusivas y eficaces para todos los estudiantes.

Esto quiere decir que se deben reducir las barreras en los contextos educativos para que los procesos de aprendizaje sean accesibles a todos los estudiantes. Que en el diseño del curriculum se cuente, desde el momento inicial, con la diversidad que existe en el aula hacer propuestas que ofrezcan la oportunidad a todos los estudiantes de acceder, participar y avanzar dentro del curriculum general lo que conecta con los planteamientos del diseño universal.

El Diseño Universal de Aprendizaje en el ambiente educativo ha cobrado gran interés, llegando a aparecer recientemente definido en el Acta para la educación Superior de Estados Unidos (HigherEducationOpportunityAct) como:

Un marco científicamente valido para guiar la práctica educativa que:

- a) proporciona flexibilidad en las formas de presentar la información a los estudiantes, las formas de responder o demostrar conocimientos y habilidades, y en formas en las

que los estudiantes, las formas de responder o demostrar conocimientos y habilidades, y en las formas en las que los estudiantes se pueden implicar en este proceso, y

- b) reduce las barreras en la enseñanza, ofrece adaptaciones apropiadas, apoyos, retos y mantiene altas expectativas de logro para todos los estudiantes, incluyendo los estudiantes con discapacidades y estudiantes con dominio limitado del inglés. (US Department of Education, 2008,p. 24)

Este diseño toma como referencia conceptos que provienen de la neurociencia y la psicología cognitiva, con influencias de autores como Bruner, Piaget, y muy especialmente la Zona de Desarrollo Próximo y el andamiaje propuestos por Vigotsky.

Este diseño se fundamenta en tres principios que son:

- a) proporcionar múltiples medios de representación
- b) proporcionar múltiples medios de acción y expresión
- c) proporcionar múltiples formas de implicación

Es importante poder mencionar estos principios y también este diseño, puesto que es algo reciente y que se mezcla con las tecnologías, porque en los distintos principios podemos incorporarlas para que los alumnos puedan tener acceso al aprendizaje, dependiendo su NEE.

2.6 Necesidades Educativas Especiales

Las Necesidades Educativas Especiales son definidas como: “Aquellas dificultades de aprendizaje que surgen de la interacción entre un trastorno o déficit que presenta el estudiante y las condiciones (barreras y otros) que le impone el contexto escolar, cuando no posee o no ha desarrollado las estrategias y capacidades suficientes, para responder a sus necesidades

educativas y que pueda participar y progresar en el curriculum. (Orientaciones técnicas para programa de integración escolar, 2013, p. 22).

Estas necesidades están relacionadas con las ayudas y los recursos que se les deben proporcionar a ciertos alumnos y alumnas que por diferentes razones enfrentan barreras para poder desarrollar de manera óptima su proceso de enseñanza aprendizaje o la participación en las distintas actividades.

En la Declaración de Salamanca el fin último al que llegaron fue el de que todas las escuelas deberían dar cabida a todos los niños, independientemente de sus condiciones físicas, intelectuales, sociales, emocionales, lingüísticas o de todo tipo.

También podemos considerar mencionar el Informe Warnock, el cual propuso un hito importante en relación a los conceptos, puesto que aquí se comenzó a hablar de Necesidad Educativa Especial, y que esto iba más allá de las personas con alguna discapacidad. En donde también se realizaron modificaciones en los programas dirigidos a los niños con discapacidad, así como también en la adecuación del curriculum general.

En nuestro país para poder responder a la atención de las NEE se debe mencionar el decreto 170/2010 en el que en el artículo N°1 hace alusión a que es necesario regular los requisitos, instrumentos, las pruebas diagnósticas y el perfil de los y las profesionales competentes, quienes identificarán a los estudiantes con NEE. Para ello debemos mencionar que cuando hablamos de NEE, estas se dividirán en dos tipos unas de carácter transitorio y otras de carácter permanente las que serán definidas a continuación:

- a) Necesidades educativas especiales de carácter permanente (NEEP): Son aquellas

Barreras para aprender y participar que determinados estudiantes experimentan durante toda su escolaridad como consecuencia de una discapacidad diagnosticada por un profesional competente y que demandan al sistema educacional la provisión de apoyos y recursos extraordinarios para asegurar el aprendizaje escolar.

- b) Necesidades educativas especiales de carácter transitorio (NEET): Son aquellas no permanentes que requieren los alumnos en algún momento de su vida escolar a consecuencia de un trastorno o discapacidad diagnosticada por un profesional competente y que necesitan de ayudas y apoyos extraordinarios para acceder o progresar en el curriculum por un determinado periodo de su escolarización.

(Decreto Supremo 170, 2009, p.p:4).

En esta investigación nos especificaremos en las NEE de tipo transitorio, específicamente en el Trastorno Especifico del Lenguaje.

El TEL, como se mencionó anteriormente es una necesidad educativa de tipo transitorio, los estudiantes con éste diagnóstico pueden ser atendidos en Escuelas de Lenguaje y/o establecimientos regulares que tengan Programa de Integración Escolar, este trastorno es definido como:

La anormal adquisición, comprensión o expresión del lenguaje hablado o escrito.

El problema puede implicar a todos, uno o algunos de los componentes fonológicos, morfológico, semántico, sintáctico, o pragmático del sistema lingüístico. Los individuos con trastornos del lenguaje tienen frecuentemente problemas de procesamiento del lenguaje o de abstracción de la información

significativa para almacenamiento y recuperación por la memoria a corto o a largo plazo (M.D. Fresneda, E. Mendoza, 2005, p. 51-56)

El decreto supremo 170, también nos entrega una definición del Trastorno Especifico del Lenguaje describiéndolo como:

Es una limitación significativa en el nivel del desarrollo del lenguaje oral, que se manifiesta por un inicio tardío y un desarrollo lleno y/o desviado del lenguaje. Esta dificultad, no se explica por un déficit sensorial, auditivo o motor, por discapacidad intelectual, por trastornos psicopatológicos como trastornos masivos del desarrollo, por deprivación socio – efectiva, ni por lesiones o disfunciones cerebrales evidentes, como tampoco, por características lingüísticas propias de un determinado entorno social, cultural, económico, geográfico y/o étnico. Tampoco deben considerarse como indicador de Trastorno Especifico del Lenguaje, las dislalias ni el Trastorno Fonológico (Decreto Supremo N 170, 2009, p. 9)

El Trastorno Especifico del Lenguaje se divide en dos tipos mixto y expresivo los que fueron definidos por Mendoza como:

Los estudiantes que son diagnosticados con TEL de tipo Mixto. Son estudiantes que manifiestan deficiencia en vocabulario receptivo, como precisión sintáctica y discriminación fonológica, junto con una capacidad de memoria limitada, además de deficiencias en sintaxis y semántica expresiva. Sin embargo, la producción de diptongos, de palabras fonológicamente complejas y de palabras multisilábicas es significativamente mejor en los niños con TEL Mixto que en los niños y niñas con TEL expresivo. (Mendoza, 2001, p. 41)

Y también define el Trastorno de tipo expresivo como:

Son los estudiantes que presentan buen vocabulario receptivo, buena comprensión sintáctica, duración de memoria normal y adecuada discriminación fonológica, pero tienen dificultades con semántica y sintaxis expresiva, así como la formulación de secuencias motoras rápidas. (Mendoza, 2001, p. 41)

Los niños y niñas con TEL, aparte de sus limitaciones lingüísticas, suelen presentar dificultades cognitivas. Presentan dificultades en la atención, en la percepción del habla, en la memoria de trabajo fonológica y en el control ejecutivo (Gillam y Hoffman, 2003).

Las dificultades lingüísticas se explicarían por limitaciones generales en el procesamiento de la información, particularmente por una menor capacidad del sistema cognitivo y por una menor velocidad en la resolución de variadas tareas (Montgomery, 2002).

Los estudiantes con TEL, presentarían también limitaciones en diversos aspectos del discurso, como el manejo de los mecanismos de cohesión y la estructura narrativa. Los estudios en niños y niñas con TEL sean realizados, en su mayoría, desde una perspectiva lingüística o pragmática. En el primer caso, se consideran variables como la cantidad de palabras o cantidad de oraciones subordinadas en una narración (Botting, 2002). En el segundo caso, se han estudiado inferencias pragmáticas en un contexto narrativo o conversacional (Leinonen, Ryder, Ellis y Hammond, 2003).

En algunos pocos estudios se han considerado variables psicolingüísticas relacionadas con el procesamiento del discurso, tales como las inferencias (Norbury y Bishop, 2002). Se han estudiado componentes del conocimiento previo, como los esquemas o estructuras narrativas,

pero en términos estáticos. A partir de textos producidos por los niños, se constata simplemente la presencia o ausencia de los diversos componentes del esquema.

Con la excepción de los estudios de Leinonen y sus colegas sobre las implicancias pragmáticas, ningún otro trabajo ha estado motivado teóricamente, es decir, elaborado en un marco explicativo. En consciencia, está sometido a la capacidad y a las limitaciones del sistema cognitivo.

El Trastorno Específico del Lenguaje, es una necesidad educativa de tipo transitoria, si se trabaja en la superación de éste, y si no se logra un avance significativo, los estudiantes pasan a tener otras dificultades en relación a los procesos lingüísticos, por lo tanto, si podría llegar a existir un retraso en lo que respecta a sus aprendizajes, los cuales se deberían ir adquiriendo dependiendo de su edad cronológica. Se describe como:

Una limitación significativa en el nivel de desarrollo de lenguaje oral, que se manifiesta por un desarrollo tardío y un inicio lento y/o desviado del lenguaje. Esta dificultad, no se explica por un déficit sensorial, auditivo o motor, por discapacidad intelectual, por trastornos psicopatológicos como trastornos masivos del desarrollo, por deprivaciónpsico-afectiva, ni por lesiones o por disfunciones cerebrales evidentes, como tampoco, por características lingüísticas propias de un determinado entorno social, cultural, económico, geográfico y/o étnico. Tampoco deben considerarse como indicador, de Trastorno Especifico del Lenguaje, las dislalias ni el Trastorno Fonológico, (Mineduc, 2009, p.9)

Gibson, (2011) dice que siempre se debiese sugerir a los padres de menores que presenten TEL realizar actividades como juegos de secuencias orales como por ejemplo repetir: “Auto,

pala, pan “y repetirla hasta que alguno se equivoque y continuar con otras similares de familias de palabras.

Los alumnos que son diagnosticados con TEL, son evaluados con pruebas estandarizadas y pueden pasar de una escuela de lenguaje si es que no superan su diagnóstico, pasan a la educación básica a ser parte del proyecto de integración escolar, considerando todos sus antecedentes y volviendo a ser evaluado.

En esta investigación se pondrá énfasis y se enfocará en los aprendizajes y formas de aprender de los alumnos que son diagnosticados con TEL del colegio San José de Lomas Coloradas y como ayudan las TIC y específicamente las PID en este proceso de enseñanza aprendizaje.

Capítulo III Marco Metodológico.

3.1 Enfoque y paradigma

En la presente investigación tiene como dirección el enfoque cualitativo descrito por Rodríguez y Valdeoriola (2012) como:

La investigación cualitativa es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias. En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas le dan.

La definición anterior hace principal énfasis a esta investigación ya que se pretende realizar observaciones directas a contextos naturales que se dan dentro de un establecimiento educacional, aplicando de igual forma diversas entrevistas a diferentes participantes de la comunidad educativa, también habrá registro de las situaciones observadas en contextos específicos dentro de un contexto escolar, todo esto enfocado al objetivo de esta investigación, uso de las PID en el contexto escolar y principalmente al proceso de enseñanza aprendizaje de niños que presentan diagnóstico TEL.

Con respecto al paradigma de la presente investigación, éste es de carácter constructivista, y según Karusse (1995) lo define como:

Los construccionistas dirían que el investigador -a través de la interacción con quienes está investigando.

De acuerdo a lo descrito anteriormente, este paradigma se relaciona con la presente investigación ya que se basará netamente en interactuar con los participantes del estudio e introducirse en el discurso que entreguen los colaboradores del actual estudio. También tiene como finalidad comprender e interpretar datos de forma pasiva y neutral.

Es por ello que el método a utilizar es la investigación será el estudio de caso en el uso de metodologías y estrategias que se utilizan con las PID para atender a las necesidades que presentan alumnos con TEL.

3.2 Fundamentación y descripción del diseño

La presente investigación se abordara a través del estudio de caso, el cual es un método de investigación de gran importancia para el desarrollo de la ciencia social y por ende también humana el que implica un proceso de investigación, el que se caracteriza por examinar sistemáticamente el fenómeno.(Bisquerra, 2012 , p.p 309)

Constituye un campo privilegiado para comprender en profundidad los fenómenos educativos, sin perder la riqueza de su complejidad, el estudio de caso también se utiliza desde un enfoque nomotético (positivista- constructivista) por lo que Stake (1998) llega a referirse al “estudio de casos naturalistas” cuando se pretende enfatizar su fundamentación y carácter interpretativo. (Bisquerra, 2014, pp. 309-310)

Desde esta perspectiva, el estudio de caso sigue una vía metodológica común a la etnografía y, de hecho, suele utilizar estrategias etnográficas para el estudio de escenarios igualmente comunes (por ejemplo el aula). Quizás el rasgo diferenciador respecto al método etnográfico escriba en su uso peculiar: la finalidad tradicional del estudio de casos es conocer cómo funcionan todas las partes del caso para generar hipótesis, aventurándose a alcanzar niveles explicativos de supuestos relacionales causales descubiertas entre ellas, en un contexto natural concreto y dentro de un proceso dado, (Bartolomé, 1992.p.24).

El estudio de caso es un método de investigación de tipo cualitativo, el cual ha sido utilizado para comprender la realidad social y educativa.

Y para ser más concretos, llamamos caso a aquellas situaciones o entidades sociales únicas que merecen interés de investigación. Así por ejemplo, en investigación un aula puede considerarse un caso, igual que una determinada forma de intervenir en el profesorado (Bisquerra, 2014, p.311)

Es importante mencionar que el estudio de caso puede contemplar un solo caso o múltiples y contiene múltiples características que fueron descritas por Pérez Serrano:

-Particularista: “Se caracteriza por un enfoque ideológico, orientado a comprender profundamente la realidad singular: un individuo, un grupo una institución social, o una comunidad. Como indica Stake (1998) el cometido real del estudio de caso es particularización, no la generalización” (Bisquerra, 2012, p. 312).

- Descriptivo: Como producto final del estudio de caso se obtiene una descripción de un individuo o evento de tipo cualitativo (Bisquerra, 2014).

- Heurístico: “Ilumina la comprensión del lector sobre el caso, puede describir nuevos significados, ampliar su experiencia o bien confirmar lo que ya sabe” (Bisquerra, 2014, p. 313).

- Inductivo: Se generan hipótesis y se descubren relaciones y conceptos a partir del examen minucioso del sistema donde tiene lugar el caso objeto de estudio (Bisquerra, 2014).

Estos estudios a su vez pueden clasificarse a partir de diferentes criterios los que serán descritos a continuación:

- Estudio intrínseco de casos: “Tiene el propósito básico de alcanzar una mayor comprensión del caso en sí mismo” (Bisquerra, 2014, p. 314).

- Estudio Colectivo de casos: “El interés se centra en indagar un fenómeno, población, o condición general a partir del estudio intensivo de varios casos de estudio” (Bisquerra, 2014, p. 314).

- Estudio instrumental de casos: “Se propone analizar para obtener una mayor claridad sobre un tema o aspecto teórico. Se puede dar cuando el investigador selecciona intencionalmente el tema porque busca un objetivo más allá del mismo” (Bisquerra, 2014, p. 314).

Al analizar estas tres modalidades, se puede identificar que esta investigación presenta un estudio de caso de carácter instrumental, porque cuenta con las características descritas anteriormente.

3.3 Escenarios y actores

El escenario de esta investigación corresponde al Colegio San José, dependencia particular subvencionado, ubicado en calle los castaños n° 7170, en el sector de Lomas Coloradas. Atiende a estudiantes de enseñanza pre básico, básico y media. El Proyecto Educativo Institucional de este establecimiento tiene como finalidad entregar una educación innovadora, actualizada, colaborativa e inclusiva, fundada en el humanismo cristiano y comprometida con el medio ambiente.

El establecimiento cuenta también con un Proyecto de Integración Escolar para alumnos con NEE de tipo transitorias como TEL y Dificultades Específicas del Aprendizaje (DEA), considerando atender a los alumnos provenientes de escuelas de lenguaje del sector que no estén de alta fonoaudiológica y que ingresan a primero básico.

El nivel sociocultural de los padres y/o apoderados del establecimiento es de un gran porcentaje con la enseñanza media completa, contando también con títulos técnicos y profesionales, y podríamos relacionar esto con el nivel socio económico de las familias que es nivel medio.

La infraestructura del establecimiento es amplia, acorde con la cantidad de matrícula que posee el establecimiento, cuenta con sala de profesores, sala de computación, biblioteca, patio de comidas, patio techado, bodega, entre otras, contiene con todo lo requerido por el ministerio de educación para la conformación de este.

Los actores principales son los docentes que están presentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos con. Éstos profesionales de la educación que serán entrevistados son:

- Profesora de Lenguaje y Comunicación, quien tiene una edad de 50 años de edad y cuenta con 27 años de experiencia en el ámbito educativo.
- Profesor de Historia y Geografía en educación básica tiene 39 años de edad, con 15 años de experiencia.
- Educadora diferencial con mención en TEL tiene 35 años de edad con 12 años de experiencia.
- Educadora diferencial y Educadora de Párvulos la cual tiene 40 años de edad y cuenta con 16 años de experiencia.
- Fonoaudióloga con mención en trastornos del lenguaje y la comunicación, tiene 28 años de edad con 3 años de experiencia.

Lo anterior permite dar cuenta de que existe un amplio abanico de en los docentes que compone a los participantes, analizando así que en el Colegio San José de Lomas Coloradas hay variedad de “Inmigrantes Digitales” por lo cual se hace difícil adaptarse y aprender a utilizar las TIC y utilizar las PID como un recurso educativo y sacar provecho a las ventajas que entregan.

3.4 Fundamentación y descripción de técnicas e instrumentos de recogida de información

Las técnicas de recogida de información se dividen en técnicas directas o indirectas y técnicas indirectas o no interactivas (Colas y Buendía, 1992, p.255).

Dentro de las técnicas directas o interactivas se encuentran: la observación no participante, las entrevistas semi-estructuradas y dentro de las técnicas indirectas o no interactivas podemos encontrar: los documentos oficiales y los documentos personales.

La técnica que se utilizara durante esta investigación es de la de observación participante, con la finalidad de conocer las metodologías que se utilizan para trabajar las TIC, específicamente las PID, en las diferentes actividades que los alumnos del segundo año básico diagnosticados con TEL realizan en establecimiento.

La observación directa está definida como:

Descripción de lo que estamos viendo, escuchando, olfateando y palpando del contexto y de los casos participantes observados. Regularmente van ordenadas de manera cronológica. Nos permitirán contar con una narración de los hechos ocurridos (que, quien, como, cuando y donde). (Hernández y otros, 2015, p.371).

También utilizaremos la entrevista de carácter semi-estructurada, para todos los actores mencionados anteriormente, bueno sin considerar a los alumnos. Estas entrevistas constan de un guion de preguntas, la cual nos permitirá recopilar información sobre el conocimiento de los distintos docentes y directivos en relación a las TIC, y en especial a las PID, recurso implementado en el colegio en el cual se está investigando.

En las entrevistas semiestructuradas el comienzo es de un guión determinado el que es la información relevante que se necesita obtener. Por lo mismo, existe un foco primordial en la información en la que el entrevistado deberá remitirse. Las preguntas, de este formato, son elaboradas de forma abierta lo que permitía obtener una información enriquecedora. Este tipo de preguntas permite entrelazar los temas e ir construyendo un nuevo conocimiento. Esto a su vez, obliga al investigador a estar muy atento a las respuestas para establecer las conexiones. Por otro lado, si el investigador solo integra la información preestablecida y no está en una actitud de

escucha activa puede perder ocasiones que le permiten avanzar en su investigación. (Bisquerra, 2004)

El instrumento que utilizaremos para la recogida de la información de nuestra observación también será una anotación de campo. El autor McKernan, define este instrumento como:

Son observaciones puntuales, recogidas la mayoría de las veces de forma inmediata, “sobre terreno”, por su relevancia y que no pueden abandonarse a la memoria. Así pues, son apuntes realizados en el momento de la actuación, soportes para refrescar la memoria acerca de lo que se ha visto y/o vivido, para, posteriormente, registrar mediante notas o informes más extensos, como por ejemplo el Diario, cuando se disponga de más tiempo para hacerlo. Se debe advertir que cuando mayor sea el lapso de tiempo entre el acontecimiento observado y la redacción de las notas de campo, mayor es la probabilidad de distorsión y de que le resulte imposible reconstruir la secuencia de acción y de conducta con total precisión. (McKernan, 1999).

Valles (1997), reconoce diversas formas de las notas de campo para la observación, en las cuales se pueden distinguir:

- “Condensadas” (inmediatas sin entrar en detalle)
- “Expandidas” (detalle posterior de las condensadas fuera de la escena)
- “De diario de campo” (registra el lado personal del trabajo de campo, con la experiencia del observador a modo de registro introspectivo).
- “De análisis e interpretación” (asociación de notas y las conclusiones a redactar en el informe, a partir del filtro analítico establecido)

A su vez, se establecen varios tipos de notas, según un sistema de recogida de datos:

- Notas observacionales: sobre los sucesos presenciados, considerados importantes

- Notas teóricas: intentos de derivar significados de las notas observacionales

- Notas metodológicas: reflejan los actos operativos completados o planificados.

Dentro de las formas de las notas de campo, nos enfocaremos en las de análisis e interpretación, en donde asociaremos las notas y después concluiremos y redactaremos en nuestra investigación, y nos enfocaremos en las notas de observación, considerando los procesos más importantes de nuestra observación.

Dichos instrumentos nos servirán para poder reunir la mayor cantidad de información en cuanto a las metodologías utilizadas por los docentes con las TIC, analizando y destacando los efectos o las formas trabajadas en especial con los alumnos con TEL, específicamente en los alumnos de segundo año básico, específicamente en los estudiantes con Trastorno Especifico del Lenguaje, del colegio San José de Lomas Coloradas.

Capítulo IV: Estudio de campo.

4.1 Obstaculizadores para la recogida de información

Durante la investigación se presentaron varios obstaculizadores, primero por mencionar e importante es no lograr trabajar en equipo en un principio, puesto que esto requiere organización de una forma determinada en donde todas las partes aportan para lograr un objetivo, lo que no había funcionado puesto que se trabajó en forma individual sin aportes de los demás.

Por otro lado y por lo mencionado anteriormente se retrasó el trabajo puesto que los resultados obtenidos no eran óptimos y se debían modificar, lo mismo que en la validación de las entrevistas.

Y como último obstaculizador se señala que no se contaba con un segundo validador, puesto que en dos de los centros las educadoras no contaban con los requisitos para validar las entrevistas.

4.2 Facilitadores para la recogida de información.

En relación a los facilitadores, uno de los aspectos principales en la recogida de la información fue la disposición por parte del colegio, ya que desde un principio permitió el acceso para poder realizar la investigación, cooperando para cumplir con los objetivos establecidos.

Es importante también destacar la disposición de nuestros entrevistados a ser parte de este proceso, el cual fue tomado con la seriedad y compromiso que la investigación requiere permitiendo así una recogida de información efectiva.

El estado emocional de los entrevistados también fue un facilitador, puesto que se mostraron relajados, confiados de sus conocimientos acerca de la temática de la cual serían entrevistados, tomándose el tiempo necesario para entregar sus respuestas a nuestras preguntas.

Capítulo V Análisis de datos.

5.1 Análisis de datos por categoría

En la presente investigación y a través de diversas entrevistas y observaciones se han identificado estrategias y metodologías que se utilizan con los niños que presentan TEL en el uso de PID en el contexto educativo.

A continuación se presenta el análisis de datos por categorías en los que se evidencia el uso que los docentes hacen de las TIC como recurso educativo centrado en las PID y estrategias utilizadas en alumnos con TEL, todas las categorías separadas en subcategorías, en entrevistas realizadas a los actores participantes en el contexto educativo.

Categorías y Subcategorías

Cuadro N°1 de Categorías y Subcategorías.

<p>Categoría I: Concepciones teóricas sobre el aprendizaje de los alumnos con TEL.</p> <p>Subcategoría A: Conocimiento sobre el TEL.</p>	<p>En esta categoría se pretende saber los conocimientos, que tienen los participantes de entrevistas, acerca del diagnóstico de TEL. y sus características.</p>
<p>Categoría II: Concepciones teóricas sobre el uso de las PID en alumnos con TEL.</p> <p>Subcategoría A: conocimientos teóricos de PID.</p> <p>Subcategoría B: Aprendizaje con PID de estudiantes con TEL.</p>	<p>Con ésta categoría se pretende conocer las nociones que tienen los docentes sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con TEL y el aporte de las PID en ellos.</p>
<p>Categoría III: Estrategias metodológicas.</p> <p>Subcategoría A: Estrategias y/o metodologías utilizadas con PID en alumnos con TEL.</p> <p>Subcategoría B: importancia de las PID en el aprendizaje de los niños con TEL.</p>	<p>En la reciente categoría se manifiesta la inquietud de saber las metodologías y estrategias utilizadas en el aprendizaje de alumnos con TEL y el papel que ocupan las PID en el proceso de enseñanza aprendizaje de éstos alumnos.</p>

Codificación de profesionales.

En el análisis de datos se utilizará siglas para la abreviación de los profesionales participantes del proceso de investigación, durante entrevistas y observaciones.

Cuadro N°2 Codificación de profesionales y observaciones.

Participante	Sigla
Educadora Diferencial 1	ED1
Profesor de Historia y Geografía	PHG
Profesora de Lenguaje y Comunicación	PLC
Educadora Diferencial 2	ED2
Fonoaudióloga	FON
Registro de Observación	OB1, OB2, OB3, OB4, OB5, OB6

Cuadro N° 3 Análisis de Categoría I

Puntos de Información	Preguntas
<p>Categoría I: Concepciones Teóricas sobre el aprendizaje de los alumnos con TEL.</p> <p>Subcategoría A:</p> <p>Conocimiento sobre el TEL.</p>	<p>¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?</p>
<p>Respuesta textual ED1</p>	<p>A ver TEL, Trastorno Especifico del Lenguaje y ahí tenemos dos tipos, que son el expresivo, la parte comprensiva y la parte expresiva, están los mixtos y los expresivos. Ehhh bueno el TEL Expresivo es netamente la parte articuladora que tú tienes que estimular con praxias para tratar de sacar los fonemas que ellos no tienen y la parte comprensiva ya eh es en el trastorno, TEL Mixto donde tu trabajo ya es más complejo, tienes que hacer mas comprensión lectura, tienes que tener un trabajo más cognitivo con el niño de pregunta eh es otro tipo de trabajo.</p>
<p>Respuesta Textual PHG</p>	<p>Eh TEL es Trastorno Expresivo del Lenguaje y eehh lo que yo entiendo por sus características es eh niños o niñas que tienen dificultades eh eh tempranas en el habla eehh</p>

	<p>en articular palabras, articular letras eh yo lo entiendo así ya que solamente se da normalmente en niños pequeños cuando son niños más grandes ya no se les utiliza como TEL, eso.</p>
<p>Respuesta textual PLC</p>	<p>Trasto, Trastorno Específicos del Lenguaje eso es lo que entiendo, cuál fue la otra pregunta? (se repite pregunta) ah eh sí por ejemplo escribir en carro, si es que emm no pudiera amm... hacer una buena conexión de ideas ósea no pudiera ocupar la gramática de forma correcta eemm... básicamente o no pudiera, le costara demasiado expresarse de manera escrita o también no sé si calificarlos, hay trastornos como la dislalia por ejemplo también.</p>
<p>Respuesta textual ED2</p>	<p>Ehh bueno, buenas tardes, el TEL son todos los Trastornos Específicos de Lenguaje y sus dificultades varían según el diagnóstico final que puede ser de tipo expresivo o mixto.</p>

<p>Respuesta textual FON</p>	<p>Ya el TEL es un Trastorno Especifico del Lenguaje en donde el niño presenta dificultades en el lenguaje pero no tiene una patología de base, hablando ya, hablando de patología de base por ejemplo no hay ningún síndrome ni nada que pueda explicar el problema del lenguaje que presenta y eh las dificultades que pueden tener los niños bueno sobretodo son en los niveles del lenguaje, en el nivel fonológico, morfosintáctico, léxico semántico y pragmático, bueno depende del TEL por ejemplo si es un TEL mixto se ven afectadas ambas áreas, ya sea la parte de comprensión y expresión, y los TEL expresivo solamente el área expresiva que sería morfosintáctico expresivo y fonológico.</p>
<p>Teoría</p>	<p>El TEL es una limitación significativa en el nivel del desarrollo del lenguaje oral, que se manifiesta por un inicio tardío y un desarrollo lleno y/o desviado del lenguaje. Esta dificultad, no se explica por un déficit sensorial, auditivo o motor, por discapacidad intelectual, por trastornos psicopatológicos</p>

	<p>como trastornos masivos del desarrollo, por depravación socio – efectiva, ni por lesiones o disfunciones cerebrales evidentes, como tampoco, por características lingüísticas propias de un determinado entorno social, cultural, económico, geográfico y/o étnico. Tampoco deben considerarse como indicador de Trastorno Especifico del Lenguaje, las dislalias ni el Trastorno Fonológico (Decreto Supremo N 170, 2009, p. 9).</p>
<p>Interpretación</p>	<p>Según lo expresado por los profesionales participantes del proceso enseñanza aprendizaje y de acuerdo a la teoría existente, se determina que existen nociones básicas acerca de lo que es el TEL, sus características y la forma que tienen éstos de aprender para así abarcar las necesidades que los menores presentan y facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje para superar sus dificultades. Sin embargo se infiere que las ED1, ED2 y FON tienen más conocimiento acerca del tema.</p>

Cuadro N° 4 Análisis de Categoría II

<p>Categoría II: Concepciones Teóricas sobre el uso de las PID en alumnos con TEL</p> <p>Subcategoría A:</p> <p>Conocimientos teóricos de PID</p>	<p>¿Qué son las PID y para qué sirven?</p>
<p>Respuesta textual ED1</p>	<p>Las pantallas interactivas digitales son un implemento de apoyo que nosotros utilizamos a diario en nuestras clases que hacen que para los alumnos sea más didáctica la entrega de información a través de videos, a través de eh juegos a la vez ellos pueden tener acceso ah a realizar actividades que le llamen la atención, es un apoyo fundamental para nosotros en la época en la que estamos viviendo en donde ellos tienen permanente contacto con los computadores, con los tablet, con los celulares entonces a nosotros nos facilita mucho la entrega de información didáctica hacia ellos.</p>
<p>Respuesta textual PHG</p>	<p>Bueno yo las entiendo como las pizarras digitales ya que son bueno como una pizarra normal pero la única diferencia es</p>

	<p>que son electrónicas que tienen un sinnfín de eh características que uno puede pintar ehh escribir eh cerrar no cierto? Y bueno también para hacer la clase un poco más llamativa digamos y sirve obviamente para hacer la clase, impartir conocimientos, desarrollar habilidades y que son como la pizarra pero 2.0 por decirlo así.</p>
<p>Respuesta textual PLC</p>	<p>Bueno las pantallas interactivas digitales eh.. son una forma electrónica (se ríe) y moderna de nuestras antiguas pizarras de negritas que había que ocupar con tiza ehh me sirven para amm básicamente ehh.. Realizar una clase más interactiva, más dinámica, más tecnológica, más interesante tal vez para el alumno que es como, como que le gusta que todo se mueva, que tenga muchas cosas a la vez, básicamente para eso.</p>
<p>Respuesta textual ED2</p>	<p>Las PID son pantallas electrónicas que tenemos ubicadas en cada una de las salas y sirve para trabajar con los chicos de manera interactiva.</p>

Respuesta textual FON	<p>Las pantallas, ya las pantallas digitales en el fondo a nosotros los tenemos acá utilizando para que los, ósea, le le damos una una iniciativa particular en que los niños utilicen la parte kinestésica, en que ellos también puedan manipular la pantalla, responder eemm... con movimientos kinestésicos en este caso que ya sea táctil lo mismo que ocupamos en las tablet y es una forma distinta de implementar el, la forma y las estrategias de aprendizaje porque que no sea netamente visual o auditivo, en esta caso también se utiliza como para estimular el, la parte kinestésica y que sea una forma más didáctica.</p>
------------------------------	---

Teoría por análisis categorial	<p>Pere Marqués definió las pizarras interactivas digitales como:</p> <p>Un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un video proyector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva, contenidos digitales en un formato idóneo para visualizar en grupo. En donde se puede interactuar sobre la superficie de proyección.</p> <p>Las PID ofrecen a un docente acostumbrado a las pizarras tradicionales con tiza o de plumones encontrar un recurso cercano a la tradición pedagógica de incorporar las TIC a la sala de clases de una manera visible, en donde todos los alumnos pueden ver e interactuar de manera individual y también grupal junto a sus compañeros.</p>
---------------------------------------	---

<p>Interpretación por análisis categorial</p>	<p>A través de lo expresado por los entrevistados se evidencia que la ED1 y FON son quienes tienen mayor conocimiento de lo que realmente son las PID y el papel interactivo que debieran ocupar en el aprendizaje de los alumnos con TEL. Los demás profesores solo comentan se son las mismas pizarras que se utilizaban tradicionalmente pero con la diferencia que son electrónicas.</p>
<p>Subcategoría B: Aprendizaje con PID de estudiantes con TEL.</p>	<p>¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?</p>
<p>Respuesta textual ED1</p>	<p>Ehh bueno yo estado en dos partes trabajando en una no tenía pantallas digitales por lo tanto en los medios que yo tenía que recurrir para entregar la información eran como papelógrafo, pantallas ósea pizarras con plumón donde el niño la verdad eh no es tan llamativo para él, pero tú tienes que crear algo que el niño ehh sss sea capaz de recibir el aprendizaje que tú necesitas que él tenga,</p>

	<p>pero con las pantallas se te hace más fácil porque a él le llama la atención, él nació en este mundo tecnológico por lo tanto la información es más rápida hacia él.</p>
<p>Respuesta textual PHG</p>	<p>Yo creo que hace que el estudiante se involucre más como que lo percibe más llamativo en la clase al utilizar una pizarra digital aunque si ya con el tiempo cuando ya llevan mucho tiempo usándola ya como que la perciben como algo normal así como que ya como que pierde quizás un poco eso de la novedad.</p>
<p>Respuesta textual PLC</p>	<p>Mmm... ehh, bueno básicamente en él, es en la forma, en la forma de entregar la información, la pizarra me permitiría una entrega de cómo decía antes más dinámica, más interactiva, pero en lo medular así en lo básico del, de lo que yo voy a enseñar, lo puedo enseñar con la pizarra o sin la pizarra.</p>

<p>Respuesta textual ED2</p>	<p>Bueno obviamente con el uso de las pizarras electrónica eh se logra mantener más la atención de los chicos y poder ir, es más fácil también llevar a cabo eh actividades considerando los 3 estilos de aprendizaje.</p>
<p>Respuesta textual FON</p>	<p>Ya, yo creo que el uso de PID se hace más dinámico, los niños presentan más atención, se concentran más en la clase, les llama más la atención el hecho de manipular la pantalla y sin las pantallas digitales en el fondo se puede, generalmente se hace una clase más monótona porque se utilizan las estrategias típicas del power y la, en el fondo el profesor entrega la información auditiva visual.</p>

<p>Teoría por análisis categorial</p>	<p>Ventajas que existen para los alumnos en el uso con las PID:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reduce la necesidad de tomar apuntes, ya que todo lo que aparece en la pantalla textos, dibujos, imágenes, esquemas, etc puede imprimirse. -Aumenta las oportunidades de participación y colaboración, ayudando a desarrollar en los alumnos las destrezas personales y sociales. (Levy, 2002). - Se puede tener en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos ya que los profesores pueden acudir a muchas y variadas fuentes de recursos para responder a las necesidades específicas del alumno. (Bell, 2002) - Capacita a los estudiantes para ser más creativos en sus presentaciones en clase, aumentando su
--	---

	<p>autoconfianza y su auto concepto. (Levy, 2002).</p> <p>- Aumenta la diversión y motivación. -Los alumnos pueden comprender conceptos más complejos gracias a las presentaciones, más claras, más dinámicas y más eficientes. (Smith, 2001).</p> <p>- Las PID permiten el acceso al ordenador sin utilizar el teclado, gracias a la macro pantalla táctil, facilitando el uso de la informática a niños pequeños y alumnos de educación especial o con minusvalías. (Goodison, 2002).</p>
<p>Interpretación por análisis categorial</p>	<p>En base a las respuestas entregadas por los profesionales y a la teoría expuesta se entiende que el uso de las PID motiva a los alumnos a prestar mayor atención a la clase, a la entrega de instrucciones por el profesor, ayuda también a que se comprendan situaciones o conocimientos</p>

	<p>complejos en los alumnos con TEL, apoyando así la diversidad dentro de la sala de clases y atendiendo a todos los estilos de aprendizaje. Los entrevistados expresan que las PID de una u otra forma ayudan a facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes en donde interactúen con la pizarra y que así sean participes de su propio aprendizaje. Sin tener conocimientos teóricos acerca de las ventajas que entregan las PID los profesores las identifican.</p>
<p>Categoría III: Estrategias metodológicas</p> <p>Subcategoría A:</p> <p>Estrategias y/o metodologías utilizadas con las PID en alumnos con TEL.</p>	<p>¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?</p>
<p>Respuesta textual ED1</p>	<p>(Se especifica la pregunta) ehhh bueno la pantalla uno la puede utilizar con todo el grupo o específicamente con los chicos que tú necesitas reforzarlos más ehhh así se aplica.</p>
<p>Respuesta textual PHG</p>	<p>Bueno eso ya es un poco más de aplicación poh ósea es lo que tiene hacer digamos,</p>

	<p>armar, unir eh pasar adelante o bien cuando estamos corto de tiempo a veces eh lo hago yo adelante pero me van dando las indicaciones además yo no tengo muchas horas a la semana entonces igual es un poco difícil hacer.</p>
--	---

<p>Respuesta textual PLC</p>	<p>Eemmm... cuando se hace por ejemplo eh páginas como de ortografía para completar con ces y zetas por decir ahí se queda como más reflejado eso adquiere el poder que el niño, tratar de que no le soplen por ejemplo, que respeten el que no sepa, que lo piense, que le den su espacio para equivocarse también eh en eso sentido eh sería como de procedimiento de esperar a que lo realice, también me permite como graficarme de alguna manera si se equivoca eh donde está el error por qué no está entendiendo el concepto, porque si no lo enfrento a una actividad como de pantalla yo podría no llegar a saber porque no logra entender cuando tildar o porque no logra entender lo que sería no se poh el tiempo narrativo, que sé yo cualquiera de, aspecto que quisiera enseñar, el poderlo tener en forma concreta me permite darme cuenta por qué se equivoca.</p>
<p>Respuesta textual ED2</p>	<p>No se realizó pregunta</p>

Respuesta textual FON	Bueno es más que nada como lo he dicho anteriormente en, en la parte más didáctica los niños se ven, se entusiasman más en el mover la pantalla, en manipularla y eso más que nada ósea la hace una, una clase más didáctica que el resto.
RO1	Se activan conocimientos previos a través de la proyección de un power point en la PID, luego los estudiantes trabajan con material concreto.
RO2	La ED1 presenta las reglas e instrucciones para trabajar durante la clase a través de la proyección de un power point en la PID y mostrando ejemplos de las tareas a realizar. Finaliza la actividad proyectando la tarea de los alumnos en la PID.
RO3	En la clase observada de utiliza la PID como proyector, en primera instancia, de figuras geométricas; luego se utiliza un software de memorice con figuras geométricas y se hace participar a los estudiantes con las PID.

<p>RO4</p>	<p>Se observa que la profesional comienza la clase dando instrucciones de forma oral a los alumnos, posteriormente se utiliza la PID para proyectar un video con una fábula y se termina la clase entregando una guía con preguntas, haciendo diferencias en éstas para los alumnos con TEL.</p>
<p>Teoría</p>	<p>Las estrategias de enseñanza que un docente elige y utiliza inciden en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los contenidos que transmiten los alumnos -El trabajo intelectual que estos realizan - Los hábitos de trabajo, los valores que se ponen en juego en la situación de clase; - El modo de comprensión de los contenidos sociales, históricos, científicos, artísticos, culturales, entre otros. <p>Las estrategias tienen dos dimensiones, la primera es la dimensión reflexiva en la que el docente diseña su planificación. Esta dimensión involucra desde el proceso de pensamiento del docente, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables situacionales</p>

	<p>en las que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción, hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso, la otra dimensión es la dimensión de la acción la cual involucra la propuesta en marcha de las decisiones tomadas. Estas dos dimensiones a su vez se expresan en tres momentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- El momento de la planificación en el que se anticipa la acción 2- El momento de la acción propiamente dicha o momento interactivo 3- El momento de evaluar la implementación del curso de acción elegido, en el que se reflexiona sobre los efectos y resultados obtenidos, se retroalimenta la alternativa probada, y se piensan y sugieren otros modos posibles de enseñar.
<p>Interpretación</p>	<p>De acuerdo a lo descrito anteriormente entre las respuestas de los profesionales de la educación y la teoría se puede constatar</p>

que ED1 y FON efectivamente utilizan las PID como un recurso educativo dentro de la sala de clases ya que tienen un concepto claro de lo que son y para qué sirven las PID; sin embargo se comprueba que los demás docentes no conocen el objetivo que tendrían éstas pantallas en el ámbito educativo y no presentan mayor interés en realizar sus clases usando las PID de una forma interactiva en donde los alumnos sean los protagonistas de la clase, sólo les dan el mismo uso de una pizarra tradicional afirmando que la única diferencia es que son electrónicas y una versión 2.0 de las antiguas pizarras y utilizándolas solo como proyector. A través del RO1 se observa que el docente a cargo de la actividad no hace mayores diferencias para entregar indicaciones y pasos a seguir con los alumnos que presentan TEL, evidenciando así que, en este caso, el profesor utilizó la PID sólo como proyector. Con respecto al RO se muestra que la PID es utilizada para

	proyectar un power point con reglas de la clase e indicaciones para la actividad a realizar.
--	--

Cuadro N°6 de Análisis por categorías

Síntesis de categoría I: Concepciones teóricas sobre el aprendizaje de los alumnos con TEL	
Subcategoría A: Conocimiento sobre el TEL	En base a la teoría y entrevistas se puede afirmar que los profesores de asignaturas generales poseen nociones básicas acerca de las dificultades que tienen los estudiantes en los niveles que componen el lenguaje. Sin embargo se infiere que ED1, ED2, Y FON poseen más conocimiento acerca del tema.
Síntesis categoría II: Concepciones teóricas sobre el uso de las PID en alumnos con TEL.	
Subcategoría A: Conocimientos teóricos de PID.	En esta subcategoría se deduce que ED1 y FON son quienes más conocen acerca de las PID y del objetivo que cumplen éstas en el proceso de enseñanza aprendizaje como recurso educativo, los demás profesionales solo afirman que son las mismas pizarras tradicionales con la diferencia que son electrónicas.
Subcategoría B: Aprendizaje con PID de estudiantes con TEL.	Con respecto a la teoría y entrevistas realizadas se concluye que los profesionales conocen que las PID aporta a la motivación de los estudiantes y a otras ventajas nombradas en la

	<p>investigación, pero sin embargo los docentes no prestan interés en utilizar las PID como recurso educativo e interactivo para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.</p>
<p>Síntesis categoría III: Estrategias Metodológicas</p>	
<p>Subcategoría A: Estrategias y/o metodologías utilizadas con las PID en alumnos con TEL.</p>	<p>De acuerdo a la teoría, entrevistas y observaciones se determina que los profesionales de la educación como son la ED1 y FON utilizan las PID como un recurso educativo dentro de la sala de clases ya que tienen un concepto claro de lo que son y para qué sirven, sin embargo se comprueba que los demás docentes no conocen el objetivo que tendrían las PID en el ámbito educativo y no presentan mayor interés en utilizarlas en el desarrollo de sus clases de forma interactiva en donde los alumnos sean protagonistas de su propio aprendizaje, dándole un uso sólo como proyector afirmando así que la diferencia con las pizarras tradicionales es que éstas PID son 2.0.</p>

Capítulo VI.

Conclusiones

La investigación presente buscaba dar respuestas a diferentes objetivos específicos, preguntas subsidiarias, categorías y subcategorías, todo esto a través de preguntas realizadas a los profesionales entrevistados en el proceso de pesquisa realizada con el fin de conocer las estrategias utilizadas con el uso de las PID en estudiantes con diagnóstico de TEL.

Uno de los objetivos específicos es: Identificar las concepciones teóricas de los docentes en relación al uso de las PID en niños con TEL, buscaba responder a la pregunta ¿Qué metodologías conocen los docentes para promover el aprendizaje a través de las PID en los niños con TEL? a través de la categoría I: Concepciones teóricas sobre el aprendizaje de los alumnos con TEL. En relación a lo anterior, a la teoría y a la interpretación de los datos. El objetivo y pregunta no se logran responder ya que los docentes tienen leves nociones acerca de las características y dificultades que presentan los alumnos con TEL, sin embargo las educadoras diferenciales en conjunto con la fonoaudióloga conocen acerca del TEL, la forma de aprender que les favorece y superen esas dificultades.

Otro objetivo es: Describir las estrategias utilizadas por los docentes con las PID en el aprendizaje de niños con TEL que pretende responder a la pregunta ¿Cuáles metodologías o estrategias utilizan los profesores con el uso de las PID en alumnos con TEL? con la categoría II la cual está basada en las concepciones teóricas sobre el uso de las PID en alumnos con TEL. en cuanto a esta categoría se evidencia que una educadora diferencial y la fonoaudióloga son quienes conocen el fin real de lo que son las PID y el papel interactivo que juegan en el proceso de enseñanza aprendizaje en donde los demás profesionales advierten que son iguales que las

pizarras tradicionales con la diferencia que son electrónicas por lo que no se responde con lo esperado.

Como último objetivo: Conocer las ventajas de las PID en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con TEL, pretendía responder a la pregunta ¿Cuáles son las ventajas del uso de las PID en los estudiantes con TEL? en relación a la categoría III la cual es enfocada a estrategias metodológicas, una educadora diferencial y la fonoaudióloga utilizan las PID como un recurso educativo dentro de las salas de clases. Sin embargo los demás docentes no utilizan las PID en el ámbito educativo como un recurso facilitador de aprendizaje y es utilizada como proyector y como pizarra tradicional afirmando que son las mismas pizarras de tiza o plumón pero 2.0.

De acuerdo a lo anterior se concluye que se cumple el sistema de supuestos, ya que las PID que se encuentran implementadas en todas las salas de clases, incluyendo biblioteca y sala de computación, no son utilizadas con el propósito educativo que éstas tienen ya que los docentes las utilizan en su diario trabajar como un proyector mostrando en ellas las mismas guías que se entregan impresas sin mostrar mayores aportes al aprendizaje de los estudiantes. De igual forma se deduce que los docentes no presentan mayor interés en conocer el uso de las PID para así llevar a cabo un proceso de enseñanza aprendizaje acorde a los estilos de aprendizajes de los niños en el cual ellos afirman que las PID son sólo una versión 2.0 de las pizarras tradicionales.

CAPITULO VII

Referencias bibliográficas

- ARBOR, (2006). Sociedad del Conocimiento: Revista científica Española. N° 718.
- BARTOLOMÉ, M. (1992). Algunos modelos de enseñanza para los nuevos canales: Revista investigación educativa. N°20
- BISQUERRA, R. (2012). Metodología de la investigación educativa, quinta edición McGraw-Hill, México.
- BLAZQUEZ, D. (1994). Propuestas curriculares para la integración de los medios: Revista comunicar. N° 17
- BONILLA, M. (2012). Metodología de investigación: más que una receta: Revista académicas Universidad de EAFIT, Medellín. N° 20.
- BOTTING, S. (2002). Discurso narrativo en escolares de 1° básico con TEL.
- CABERO, J. & FERNANDEZ, J. (2014). Una mirada sobre las TIC y la educación especial.
- CAMILLONI, A. (1998). Estrategias de enseñanza.
- CASAS, R. Y DETTMER, J. (2004). Sociedad del Conocimiento: Revista UNAM, (12). N°2, 132-139.
- COBO, R. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento.
- DRUCKER, P. (1959). Landmarks of Tomorrow: A Report on the New Post- modern world.

- FRESNERA, M & MENDOZA, E. (2005). Trastorno específico del lenguaje: concepto, clasificación y criterios de identificación. *Revista de neurología* N° 41, (S01).
- GARCIA, L. (1998). *Psicología instruccional e intervención para la mejora cognitiva*. Memoria de cátedra. Universidad de la laguna.
- GLOVER, D. y MILLER, D. (2001): Running with technology: the pedagogic impact of the large-scale introduction of interactive whiteboards in one secondary school. *Journal of Information Technology for Teacher Education* 10, 3, 257-276
- HERNANDEZ, P. (1997). *Construyendo el constructivismo: criterios para su fundamentación y su aplicación instrumental*.
- KENNEWELL, S. (2001): Interactive whiteboards – yet another solution looking for a problem to solve? *Information Technology in Teacher Education*, 30. Autumn 2001. 3-6
- MARQUÉS, P. (2008). Aportaciones del foro TICEMUR, Las competencias TIC del docente.
- MARQUÉS, P. (2012). Impacto de las TIC en la Educación: funciones y limitaciones: *Revista de Investigación 3 ciencias*.
- MARTINEZ, F., & PRENDEZ, M. (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid España: Editorial.
- MCKERMAN, J. (1999). *Investigación y acción del curriculum*. Madrid. Ed. Morata.
- MOENNE, G. (2004). Enseñanza de las ciencias con uso de las TIC en escuelas urbano marginales de bajo rendimiento escolar.

- MONGOMERY, K. (2002). Authentic tasks and rubrics: Going beyond traditional assessments in college teaching.
- NOBURY, C. & BISHOP, D. (2002). La identificación del Trastorno Específico del Lenguaje en niño hispano – hablantes por medio de pruebas formales e informales. *Revista neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias*, 11(1), 33-50.
- RODRIGUEZ, M, & OTROS, (2002). *Didáctica general, que y como enseñar en la sociedad de la información.*
- SÁNCHEZ, J. (2004) Situación actual de las pizarras digitales interactivas en aulas de primaria.
- SEMENOV, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza.*
- SMITH, R. (2001). *Características de la implantación de la pizarra digital interactiva en colegios de la comunidad de Madrid: Universidad de Complutense, Madrid.*
- SPEDECE, (2006). Entornos de colaboración distribuidos para repositorios. De objetos de aprendizaje. *Revista teoría de la educación*, 7(2).
- US DEPARTMENT OF EDUCATION (2008) Higher Education Opportunity Act, Sect.103, 24.
- VALLS, J. (1997). *Manual de gestión e innovación tecnológica en la empresa. Colección ciencia y tecnología N° 41.*
- VELAZCO, & MOSQUERA. (2010). *Manual de estrategias didácticas- comisión iberoamericana.*

7.1 Webliografía

- BATTRO, A. (1997). La educación digital “Una nueva era del conocimiento”. Recuperado de : <file:///C:/Users/Sony/Downloads/BattroAntonioM-Laeducaciondigital.pdf>
- CASAS, R. (2004). Conocimiento tecnología y desarrollo en america latina. Recuperado de : <https://www.ses.unam.mx/curso2013/pdf/CasasGuerrero.pdf>
- COBO, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. Recuperado de : <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/2636/2184>
- GIBSON, G. (2011). CÓMO ESTIMULAR EL LENGUAJE EN NIÑOS CON TEL. Disponible en: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=211129>
- DECRETO SUPREMO N° 170 (2009): Fija normas para determinar a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para la Educación Especial. Aprobado por el MINEDUC. Santiago/ Chile. Recuperado de : <http://portales.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201502131253220.Decreto170.pdf>
- DIAZ, F. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Recuperado de: http://dip.una.edu.ve/mpe/025disenoinstruccional/lecturas/Unidad_III/EstratDocParUnAprendSignif.pdf
- ENLACES DEL MINISTERIO DE EDUCACION, (2013). Matriz de habilidades TIC para el aprendizaje. Disponible en http://historico.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/PDF/formacion/Matriz%20de%20Habilidades%20TIC%20para%20el%20Aprendizaje.pdf

- HIGUERAS, M. (2011). CÓMO ESTIMULAR EL LENGUAJE EN NIÑOS CON TEL.
Disponible en:
<http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=211129>
- JOYCE, B., WEIL, M., & CALHOUM. (2000). Modelos de enseñanza. Recuperado de :
<http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/webgrafiapostitulo/FeldmanMIII/Modelos%20de%20ensenanza.pdf>
- MONERO, C., & OTROS. (1999). Estrategias de enseñanza y aprendizaje, “Formación del profesorado y aplicación en la escuela”. Recuperado de :
<http://files.tiffanyestrategiasdidacticas.webnode.es/200000062-a958baa530/ESTRATEGIAS%20DE%20ENSE%20Y%20APRENDIZAJE.pdf>
- ROMO, J., & OTROS. (2008). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. Recuperado de : <https://www.businessintelligence.info/assets/varios/nativos-digitales.pdf>

ANEXOS.

Pauta de registro de observación

“Colegio San José, de la comuna de san Pedro de la Paz

Pauta de observación dirigida a los docentes de la educación básica y educadores diferencial con respecto a la utilización de las PID en aula regular y de recursos y a la vez dirigida a los estudiantes con trastorno Especifico del Lenguaje en educación básica.

Registro de observación N°1

Fecha: 17- 10 - 2017-11

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, profesor de educación básica y técnico de la educación

Hora de inicio: 08:00

Hora de término: 09:00

El profesor de enseñanza básica da el saludo al alumnado y da a conocer las reglas de la clase con una conversación dirigida. Comienza la clase donde el educador básico solicita que los estudiantes coloquen sobre las mesas sus libros y cuadernos de matemáticas y se revisan los ejercicios dados de tarea para la casa la clase anterior. Posteriormente la educadora diferencial activa conocimientos previos a través muestra un ppt a los estudiantes con diferencias entre cuerpos geométricos y figuras geométricas dando inicio a las experiencia nueva de aprendizaje a través de trabajos didáctico donde los estudiantes recortan y arman distintos cuerpos geométricos y dibujaran pintaran y recortaran distintas figuras geométricas, la educadora diferencial da el apoyo de forma permanente a los estudiantes con NEE. El docente de educación básica le informa a los estudiantes que los trabajos al terminarlos serán expuestos en el pasillo central del establecimiento para que los puedan apreciar los estudiantes de pre básica.

Al finalizar la actividad, los estudiantes pegan los cuerpos geométricos en cartón y las figuras geométricas en una hoja de cartulina posteriormente pasan a la pizarra interactiva digital para realizar un juego de memorice con las figuras geométricas y cuerpos geométricos con ayuda de la técnico de la educación y la ayuda de la educadora diferencial.

Los estudiantes se muestran motivados con la exposición de sus trabajos, resaltando a la vez la buena conducta y el trabajo en equipo del grupo curso, destacando la flexibilización del docente básico en su clase para la entrega de sus contenidos de forma lúdica y con material concreto que para el aprendizaje para los estudiantes.

Registro de observación N°2

Fecha: 20- 10 - 2017

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, educadora básico y técnico de la educación

Hora de inicio: 10:00

Hora de término: 11:00

La Educadora de Diferencial, saluda y reúne en grupo de a cuatro a los estudiantes dentro de la sala de clases, los alumnos con NEE son distribuidos con sus compañeros y poder dar un mayor apoyo para realizar el trabajo en grupo. Posteriormente la educadora de enseñanza básica da a conocer las reglas de la clase y da las instrucciones para el trabajo con a través de un ppt en la PID que muestran ejemplos de textos narrativos donde ellos deben crear un cuento y al finalizar la clase debe el grupo exponer el cuento frente a los compañeros.

La educadora de diferencial presta el apoyo en los grupos donde hay alumnos con NEE para poder dar flexibilización a la repartición de tareas entre los estudiantes, basándose en las habilidades de cada estudiante.

Los estudiantes trabajan de forma ordenada y con mucho entusiasmo los trabajos que se visualizan están coloridos y con mucha creatividad, posteriormente los grupos de estudiantes pasan frente para exponer la creación de sus cuentos.

Registro de observación N°3

Fecha: 24- 10 - 2017

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, Profesora de educación básica y técnico de la educación

Hora de inicio: 08:00

Hora de término: 09:00

El docente da el saludo y posteriormente da activación de conocimientos previos en conjunto con la educadora de diferencial incentivando que los estudiantes participen, hoy los estudiantes se muestran un poco más inquietos que las otras visitas por ser día viernes y por las actividades de aniversario del establecimiento que serán en el bloque de las 10:00 de la mañana en adelante donde se hará concursos por alianzas, motivo por el cual los estudiantes permanecen desconcentrados de la clases.

El docente proyecta un power point con imágenes de figuras geométricas que puedes encontrar en una casa en un edificio y posteriormente poder realizar una actividad de juegos en la PID de memorice de figuras geométricas que hay en un paisaje y el juego buscando las diferencias de figuras geométricas en un paisaje, la actividad se realiza por filas donde la asistente de la educación deberá prestar el apoyo en las PID. Y la educadora diferencial da apoyo a los estudiantes con NEE.

La clase la finaliza la educadora de diferencia con preguntas diferenciadas a los estudiantes con respecto a la actividad de los juegos y da una guías de trabajo para realizarla en la casa junto a los padres y traer la próxima clase.

Registro de observación N°4

Fecha: 27- 10 - 2017

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, educadora básica y técnico de la educación

Hora de inicio: 08:00

Hora de término: 09:00

La docente de educación básica moldea comportamiento de los estudiantes y realiza la activación de conocimientos previos de lo que son textos narrativos con preguntas dirigidas, para posteriormente dar inicio a la clase, la educadora de diferencial da el apoyo a la docente guía explicando a los estudiantes que es una fábula y muestra video en la PID con un narración correspondiente a una fábula del conejo y la tortuga, los estudiantes muestran orden e interés al ver el video, las interrupciones son mínimas por parte de los estudiantes, al finalizar el video la docente hace pregunta dirigidas a los estudiantes para ver qué es lo que entendieron y si logran comprender la fábula y lo que es.

La educadora de diferencial entrega una guía de trabajo donde consiste la primera parte en identificar los actores de una fábula, el mensaje que entrega la fábula, guía que también deben pintar y pegar en su cuaderno de lenguaje.

A los estudiantes que poseen NEE la educadora de diferencial entrega una guía distinta con una flexibilización para los estudiantes con base de imágenes y poca escritura.

Finaliza la clase con la actividad de dibujar el personaje que más les junto de la fábula del conejo y la tortuga y exponer porque lo eligió frente a los estudiantes.

Registro de observación N°5

Fecha: 31- 10 - 2017

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, educador básico y técnico de la educación

Hora de inicio: 08:00

Hora de término: 09:00

El docente de básica moldea comportamiento saluda a los estudiantes y comienza la activación de conocimientos básicos y dar por terminada la actividad de geometría y retomar la unidad de las multiplicaciones. El docente de básica comienza el repaso en la pizarra blanca de las multiplicaciones y recordando a la vez que deben repasar y estudiar las tablas de multiplicar.

Posteriormente la educadora de diferencial realiza grupo de cuatro estudiantes para que realicen una guía en conjunto con material concreto (caja makinder) en donde ellos podrán entender de forma más significativa la actividad de la multiplicación.

La actividad se muestra de forma muy tranquila y de mucha concentración de los alumnos para poder realizar el trabajo en grupo y poder entregar su guía grupal terminada. La educadora de diferencial a la vez va en la pizarra aclarando dudas de los estudiantes, la información la entrega de forma general para que a todos les pueda servir de ayuda en especial a los estudiantes que presentan NEE.

La actividad la finaliza la asistente de aula con un juego interactivo en la PID donde los estudiantes que el docente elige a un estudiante de cada fila para que pase a la pizarra a

desarrollar el juego de unir la cantidad que corresponda al resultado del ejercicio de multiplicación y realizar preguntas dirigidas.

Registro de observación N°6

Fecha: 03- 10 - 2017

Lugar: Aula común

Participantes: educadora diferencial, educador básico y técnico de la educación

Hora de inicio: 08:00

Hora de término: 09:00

Comienza la clase la educadora de enseñanza básica moldeando comportamiento y saludando a los estudiantes, activa conocimientos previos y realiza un repaso de los contenidos aprendidos en clases anteriores, la educadora de diferencial apoya la actividad con un power point con un cuadro comparativo entre cuentos y fabulas dando el espacio para que cada grupo de estudiantes puedan exponer sus trabajos de cuentos y fabulas en el diario mural.

Los estudiantes trabajan de forma cooperativa y hermosean su sala de clases con sus trabajos de lenguajes que han creados ellos mismo de forma individual y grupal.

La educadora de diferencial procede con el contenido de la clase explicando que son los textos informativos el cual muestra un power point donde muestra diferentes tipos de textos informativos, luego los estudiantes deben sacar sus recortes solicitados en la clase anterior donde deben hacer de forma individual un collage de distintas noticias cortas que sean de su interés, la educadora pasa por cada puesto prestando la ayuda necesaria a los estudiantes que lo requieren o presentan dudas de la tarea, la técnico en la educación facilita materiales a los estudiante que no poseen y ayuda los estudiantes que van más atrasados en la actividad.

La docente de educación básica finaliza la actividades con preguntas dirigidas a los estudiantes y dando la instrucción escritas en una nota que deben pegar en sus agendas de la tarea que deberán traer la próxima clase.

Carta Gantt

Trabajo teórico/practico		Meses/ Semanas																						
		Agosto				Septiembre				Octubre				noviembre				Diciembre						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1. Entrega capitulo I: planteamiento del problema				X																				
Antecedentes teóricos y empíricos						X																		
Justificación e importancia							X																	
Definición del problema (objetivo general y objetivos específicos)							X																	
Sistema de supuestos							X																	
2. Capítulo II:								X																

Marco Teórico																			
3. Capítulo III: Marco metodológico									X										
Fundamentación y descripción del diseño									X										
Escenarios y actores									X										
Fundamentación y descripción de técnicas e instrumentos										X									
Entrega capítulo 2 y 3																X			
Elaboración de instrumentos de recogida de información										X									
4. Capítulo IV: estudio de campo												X							

Cuestionario de Entrevistas

Entrevista N°1: Educadora Diferencial 1 – ED1

Nombre entrevistadora: Rafaela Pantoja Pantoja.

Fecha de entrevista: 10 de Octubre de 2017

Hora de inicio: 16:00

Hora de término: 16:15

¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?
--

A ver TEL, Trastorno Especifico del Lenguaje y ahí tenemos dos tipos, que son el expresivo, la parte comprensiva y la parte expresiva, están los mixtos y los expresivos. Ehhh bueno el TEL Expresivo es netamente la parte articulatoria que tú tienes que estimular con praxias para tratar de sacar los fonemas que ellos no tienen y la parte comprensiva ya eh es en el trastorno, TEL Mixto donde tu trabajo ya es más complejo, tienes que hacer más comprensión lectura, tienes que tener un trabajo más cognitivo con el niño de pregunta eh es otro tipo de trabajo.
--

¿Qué son las PID y para qué sirven?
--

Las pantallas interactivas digitales son un implemento de apoyo que nosotros utilizamos a diario en nuestras clases que hacen que para los alumnos sea más didáctica la entrega de información a través de videos, a través de eh juegos a la vez ellos pueden tener acceso ah a realizar actividades que le llamen la atención, es un apoyo fundamental para nosotros en la época en la que estamos viviendo en donde ellos tienen permanente contacto con los computadores, con los tablet, con los celulares entonces a nosotros nos facilita mucho la entrega de información didáctica hacia ellos.

¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?

Ehh bueno yo estado en dos partes trabajando en una no tenía pantallas digitales por lo tanto en los medios que yo tenía que recurrir para entregar la información eran como papelógrafo, pantallas ósea pizarras con plumón donde el niño la verdad eh no es tan llamativo para él, pero tú tienes que crear algo que el niño ehh sss sea capaz de recibir el aprendizaje que tú necesitas que él tenga, pero con las pantallas se te hace más fácil porque a él le llama la atención, él nació en este mundo tecnológico por lo tanto la información es más rápida hacia él.

¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?

(Se especifica la pregunta) eehhh bueno la pantalla uno la puede utilizar con todo el grupo o específicamente con los chicos que tú necesitas reforzarlos más ehhh así se aplica.

Entrevista N°2: Profesor de Historia y Geografía - PHG

Nombre entrevistadora: Rafaela Pantoja Pantoja.

Romina Escalona

Fecha de entrevista: 18 de Octubre de 2017

Hora de inicio: 10:30

Hora de término: 10:50

¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?

Eh TEL es Trastorno Expresivo del Lenguaje y eehh lo que yo entiendo por sus características es eh niños o niñas que tienen dificultades eh eh tempranas en el habla eehh en articular palabras, articular letras eh yo lo entiendo así ya que solamente se da normalmente en niños pequeños cuando son niños más grandes ya no se les utiliza como TEL, eso.

¿Qué son las PID y para qué sirven?

Bueno yo las entiendo como las pizarras digitales ya que son bueno como una pizarra normal pero la única diferencia es que son electrónicas que tienen un sinfín de eh características que uno puede pintar ehh escribir eh cerrar no cierto? Y bueno también para hacer la clase un poco más llamativa digamos y sirve obviamente para hacer la clase, impartir conocimientos, desarrollar habilidades y que son como la pizarra pero 2.0 por decirlo así.

¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?

Yo creo que hace que el estudiante se involucre más como que lo percibe más llamativo en la clase al utilizar una pizarra digital aunque si ya con el tiempo cuando ya llevan mucho tiempo usándola ya como que la perciben como algo normal así como que ya como que pierde quizás

un poco eso de la novedad.

¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?

Bueno eso ya es un poco más de aplicación por ósea es lo que tiene hacer digamos, armar, unir eh pasar adelante o bien cuando estamos corto de tiempo a veces eh lo hago yo adelante pero me van dando las indicaciones además yo no tengo muchas horas a la semana entonces igual es un poco difícil hacer.

Entrevista N°3: Profesora de Lenguaje y Comunicación - PLC

Nombre entrevistadora: Rafaela Pantoja Pantoja.

Romina Escalona

Fecha de entrevista: 23 de Octubre de 2017

Hora de inicio: 15:00

Hora de término: 15:30

¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?
--

Trasto, Trastorno Específicos del Lenguaje eso es lo que entiendo, cuál fue la otra pregunta? (se repite pregunta) ah eh sí por ejemplo escribir en carro, si es que emm no pudiera amm... hacer una buena conexión de ideas ósea no pudiera ocupar la gramática de forma correcta eemm... básicamente o no pudiera, le costara demasiado expresarse de manera escrita o también no sé si calificarlos, hay trastornos como la dislalia por ejemplo también.
--

¿Qué son las PID y para qué sirven?
--

Bueno las pantallas interactivas digitales eh.. son una forma electrónica (se ríe) y moderna de nuestras antiguas pizarras de negritas que había que ocupar con tiza ehh me sirven para amm básicamente ehh.. Realizar una clase más interactiva, más dinámica, más tecnológica, más interesante tal vez para el alumno que es como, como que le gusta que todo se mueva, que tenga muchas cosas a la vez, básicamente para eso.
--

¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?
--

Mmm... ehh, bueno básicamente en él, es en la forma, en la forma de entregar la información, la pizarra me permitiría una entrega de cómo decía antes más dinámica, más interactiva, pero en lo

medular así en lo básico del, de lo que yo voy a enseñar, lo puedo enseñar con la pizarra o sin la pizarra.

¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?

Eemmm... cuando se hace por ejemplo eh páginas como de ortografía para completar con ces y zetas por decir ahí se queda como más reflejado eso adquiere el poder que el niño, tratar de que no le soplen por ejemplo, que respeten el que no sepa, que lo piense, que le den su espacio para equivocarse también eh en eso sentido eh sería como de procedimiento de esperar a que lo realice, también me permite como graficarme de alguna manera si se equivoca eh donde está el error por qué no está entendiendo el concepto, porque si no lo enfrento a una actividad como de pantalla yo podría no llegar a saber porque no logra entender cuando tildar o porque no logra entender lo que sería no se poh el tiempo narrativo, que sé yo cualquiera de, aspecto que quisiera enseñar, el poderlo tener en forma concreta me permite darme cuenta por qué se equivoca.

Entrevista N°4: Educadora Diferencial 2 – ED2

Nombre entrevistadora: Rafaela Pantoja Pantoja.

Romina Escalona

Fecha de entrevista: 30 de Octubre de 2017

Hora de inicio: 09:00

Hora de término: 09:30

¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?
Ehh bueno, buenas tardes, el TEL son todos los Trastornos Específicos de Lenguaje y sus dificultades varían según el diagnóstico final que puede ser de tipo expresivo o mixto.
¿Qué son las PID y para qué sirven?
Las PID son pantallas electrónicas que tenemos ubicadas en cada una de las salas y sirve para trabajar con los chicos de manera interactiva.
¿Qué diferencias existen entre el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?
Bueno obviamente con el uso de las pizarras electrónica eh se logra mantener más la atención de los chicos y poder ir, es más fácil también llevar a cabo eh actividades considerando los 3 estilos de aprendizaje.
¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?
No se realizó pregunta.

Entrevista N°5: Fonoaudióloga - FON

Nombre entrevistadora: Rafaela Pantoja Pantoja.

Arlete Meriches Caro.

Fecha de entrevista: 07 de Noviembre de 2017

Hora de inicio: 10:00

Hora de término: 10:30

¿Qué es el TEL y cuáles son las principales características que lo identifican?

Ya el TEL es un Trastorno Especifico del Lenguaje en donde el niño presenta dificultades en el lenguaje pero no tiene una patología de base, hablando ya, hablando de patología de base por ejemplo no hay ningún síndrome ni nada que pueda explicar el problema del lenguaje que presenta y eh las dificultades que pueden tener los niños bueno sobretodo son en los niveles del lenguaje, en el nivel fonológico, morfosintáctico, léxico semántico y pragmático, bueno depende del TEL por ejemplo si es un TEL mixto se ven afectadas ambas áreas, ya sea la parte de comprensión y expresión, y los TEL expresivo solamente el área expresiva que sería morfosintáctico expresivo y fonológico.

¿Qué son las PID y para qué sirven?

Las pantallas, ya las pantallas digitales en el fondo a nosotros los tenemos acá utilizando para que los, ósea, le le damos una una iniciativa particular en que los niños utilicen la parte kinestésica, en que ellos también puedan manipular la pantalla, responder eemm... con movimientos kinestésicos en este caso que ya sea táctil lo mismo que ocupamos en las tablet y es una forma distinta de implementar el, la forma y las estrategias de aprendizaje porque que no

sea netamente visual o auditivo, en esta caso también se utiliza como para estimular el, la parte kinestésica y que sea una forma más didáctica.

¿Qué ventajas existen en el aprendizaje con uso de PID y sin el uso de PID?

Ya, yo creo que el uso de PID se hace más dinámico, los niños presentan más atención, se concentran más en la clase, les llama más la atención el hecho de manipular la pantalla y sin las pantallas digitales en el fondo se puede, generalmente se hace una clase más monótona porque se utilizan las estrategias típicas del power y la, en el fondo el profesor entrega la información auditiva visual.

¿Cómo trabaja con el uso de las PID, hace alguna diferencia entre los alumnos con TEL y el resto del grupo en el trabajo?

Bueno es más que nada como lo he dicho anteriormente en, en la parte más didáctica los niños se ven, se entusiasman más en el mover la pantalla, en manipularla y eso más que nada ósea la hace una, una clase más didáctica que el resto.



Facultad de Educación
Escuela Educación Diferencial

Carta Introdutoria

Estimado (a): Mabel Salazar Henríquez.

Profesión: Profesora de educación física, Universidad de Concepción; Coordinadora de práctica.

Postgrado: Magíster en innovación curricular y evaluación educativa

Junto con saludar, nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración en la validación de los instrumentos que se utilizarán en el trabajo de campo y en el desarrollo de nuestra investigación, titulada “Análisis de prácticas pedagógicas para el desarrollo de las habilidades TIC en estudiantes con TEL. de segundo año básico de la escuela José Miguel Carrera, San Pedro de la Paz”, y cuyos objetivos son:

Objetivo General

- Analizar el uso educativo de las PID en alumnos de segundo año con TEL del establecimiento San José de Lomas Coloradas.

Objetivos Específicos

- Identificar cuáles son las estrategias que conocen los docentes para promover el aprendizaje en niños con TEL a través de las PID.
- Describir las estrategias utilizadas por los docentes con las PID en el aprendizaje de niños con TEL.

El o los instrumentos a validar, son entrevistas “semiestructuradas”.

Agradecemos de antemano su ayuda y tiempo otorgado.

Atte.

Romina Escalona Romero.

Arlete Meriches Caro.

Rafaela Pantoja Pantoja.

Estudiantes de Educación Diferencial con mención en Trastornos Específicos del Lenguaje e Inclusión Educativa.



Firma Validador/a:

Carta Introdutoria

Estimado (a): Marta Ramírez Hermosilla

Profesión: Profesora de Educación Diferencial, Mención Retardo Mental

Postgrado: Magister en Psicopedagogía

Junto con saludar, nos dirigimos a usted con el fin de solicitar su colaboración en la validación de los instrumentos que se utilizarán en el trabajo de campo y en el desarrollo de nuestra investigación, titulada “Análisis de prácticas pedagógicas para el desarrollo de las habilidades TIC en estudiantes con TEL. de segundo año básico de la escuela José Miguel Carrera, San Pedro de la Paz”, y cuyos objetivos son:

Objetivo General

- Analizar el uso educativo de las PID en alumnos de segundo año con TEL del establecimiento San José de Lomas Coloradas.

Objetivos Específicos

- Identificar cuáles son las estrategias que conocen los docentes para promover el aprendizaje en niños con TEL a través de las PID.
- Describir las estrategias utilizadas por los docentes con las PID en el aprendizaje de niños con TEL.
- Indicar cuál es el aporte del uso de las PID para el aprendizaje de los estudiantes con TEL.

- Indicar cuál es el aporte del uso de las PID para el aprendizaje de los estudiantes con TEL.

El o los instrumentos a validar, son entrevistas “semiestructuradas”.

Agradecemos de antemano su ayuda y tiempo otorgado.

Atte.

Romina Escalona Romero.

Arlete Meriches Caro.

Rafaela Pantoja Pantoja.

Estudiantes de Educación Diferencial con mención en Trastornos Específicos del Lenguaje e Inclusión Educativa.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by several loops and a horizontal stroke across the middle.

Firma Validador/a:

Entrevista.

Objetivo	
Entrevistado	Wladimir Fias
Cargo	Informático
Fecha	
Entrevistadores	

Preguntas

1. ¿Cómo se adquirieron las PID?

SEP
Se obtuvieron por medio de los fondos SEP

2. ¿Qué software se adquirieron junto con las PID para facilitar la interacción de los niños con las PID?

Solo el software que trae las pizarras de i y el nombre trace-board

3. ¿Cómo se supervisa o se realiza algún seguimiento para verificar el uso de las PID de forma interactiva?

mediante la instalación del software a todos los profesores del establecimiento - y una constante monitorización.

4. **¿Qué tipo de soporte técnico viene integrado a las PID para su mantenimiento optimo y/o actualizaciones de software**

el mantenimiento es entregado por el informatica del colegio

5. **¿Qué logros se esperaban con la implementación de las PID en el colegio?**

la participacion de los alumnos en las clases y que fueran mas interactivas.

6. **¿En que contribuye la utilización de las PID al aprendizaje de los estudiantes con TEL?**



Concepción, 29 de Agosto 2017

Señor
José Luis Luna Oliva
Director Colegio San José de Lomas Coloradas
San Pedro de la Paz
Presente.-

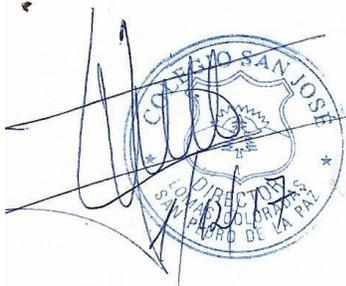
Junto con saludar cordialmente, quisiéramos solicitar a usted, autorización para realizar el estudio de caso de Seminario de Grado, titulado *“Utilización de Pantallas Digitales como recurso didáctico para el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes con TEL”*, contribuyendo en la formación de futuras profesionales de educación diferencial.

Esto debido a que el establecimiento que usted dirige, cumple con las características que se necesita investigar.

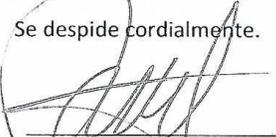
Conformemente, agradeceríamos permitir la investigación anteriormente mencionada, a las estudiantes: Rafaela Pantoja Pantoja RUT: 13.795.821-k; Romina Escalona Romero RUT: 17.077.359-4 y Arlete Meriches Caro RUT: 16.235.240-7, de la carrera de educación diferencial.

La investigación requerirá que las estudiantes nombradas, puedan entrevistar a docentes, directivos y estudiantes, además observar clases de Segundo Nivel de Transición.

Desde ya, nuestro compromiso es sociabilizar con usted el informe de tesis, así como la información recogida durante el proceso.



Esperando una buena acogida,
Se despide cordialmente.


Marta Ramírez Hermosilla
Docente de Seminario de Grado
Universidad de las Américas

