



**CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR
“PAULO FREIRE”**

TESIS

**NEARPOD, HERRAMIENTA DIGITAL PARA LA
EVALUACIÓN 2.0, EDUCACIÓN A DISTANCIA DE
LA COMPRENSIÓN LECTORA EN EDUCACIÓN
PRIMARIA**

Que para obtener el Grado de
**DOCTOR EN EDUCACIÓN Y CULTURA DIGITAL
PEDAGÓGICA**

Presenta

MTAE YOSHIMAR MARTÍNEZ PANDO

Director de Tesis
DR. HORACIO BAUTISTA SANTOS

Rafael Lucio, 01 de abril de 2020.







CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR “PAULO FREIRE” A.C.

CLAVE DEL CENTRO DE TRABAJO: 30PSU0029L
CLAVE DE LA INSTITUCIÓN: 30MSU0027Q
RVOE SEP DOCTORADO: 20171343
REG. PROF. 290612

ASUNTO: Liberación de responsabilidades académicas:

REFERENCIA: CURSO Y PROCESO DE GRADUACIÓN DEL DOCTORADO EN EDUCACIÓN Y CULTURA DIGITAL PEDAGÓGICA

C. YOSHIMAR MARTÍNEZ PANDO.

Por medio del presente se hace de su conocimiento que, durante el desarrollo curricular del DOCTORADO EN EDUCACIÓN Y CULTURA DIGITAL PEDAGÓGICA impartido por esta Casa de Estudios, se evaluó el cumplimiento estricto de las siguientes acciones realizadas por usted:

No.	ACTIVIDADES	SI	NO	N/A
1	Participación y obtención de evaluaciones aprobatorias en las asignaturas de las cuatro líneas o áreas de formación de la estructura curricular siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • FILOSÓFICA, SOCIOLOGICA, JURÍDICA y COMUNICATIVA. • TEÓRICO – PEDAGÓGICA y PSICOLÓGICA. • TECNOLÓGICA E INSTRUMENTAL. • INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. 	X		
2	Haber cubierto el total de horas con docente, y las horas independientes, así como con la entrega puntual de trabajos y productos para su portafolio de evidencias.	X		
3	Participación en la presentación individual dentro del contexto general del Trabajo de Investigación como actividad inmersa dentro de la fase de conclusión.	X		
4	Participación individual y grupal en el Debate Académico Doctoral, aportando elementos de fortalecimiento y crítica al trabajo general en grupo.	X		
5	Entrega oportuna del trabajo final de Investigación en CD y formato impreso.	X		

Por lo anterior, se le otorga la liberación de responsabilidades académicas para que pueda continuar el proceso de graduación de acuerdo al protocolo estipulado normativamente para este posgrado.

ATENTAMENTE
“EDUCAR PARA LA LIBERTAD”

DIRECCIÓN ACADÉMICA

MTRO. REYNALDO CEBALLOS HERNÁNDEZ

RESP. DEL SEMINARIO TALLER DE INVESTIGACIÓN

DR. HORACIO BAUTISTA SANTOS

C.C.P. Archivo del Centro Regional de Educación Superior “Paulo Freire”. Mismo fin.
PD: Esta liberación no incluye los aspectos financieros ni administrativos en Control Escolar.

Calle Francisco I. Madero No.18, Col. Centro, Código Postal 91315, Dr. Rafael Lucio, Ver.
Correo electrónico: cres_freire@hotmail.es, Tel, (01228) 8-11 32 28 y 8 34 90 78



Dedicatoria

Dedico la presente obra a mi familia, a mis padres Dionisio Martínez Hernández y Angélica Pando Santiago por siempre apoyarme en todo momento, son sin lugar a dudas mis pilares fundamentales para que hoy sea posible este gran logro que es con mucho gusto compartido con ellos, pues desde el preescolar me han inculcado los valores y la importancia del estudio, de perseverar y alcanzar siempre grandes éxitos en la vida; asimismo a mi hermano Ángel Yahir Martínez Pando por siempre apoyarme y ayudarme moralmente.

Dedico este presente muy en especial y en mi gran corazón a mi esposa e hijo Alexis Omar Martínez Horta y Luisa Jandelyn Horta Cortéz quien juntos logramos sacar adelante este doctorado en unión con muchos sacrificios y que Dios mismo nos vio recompensado ese esfuerzo con la llegada de nuestro angelito como mejor regalo de titulación en el posgrado máximo que un maestro puede alcanzar y que cuando lea estas palabras sabrá la importancia y el hecho histórico que tuvo esta gran meta; por ello se los dedico con el corazón para cada uno de ustedes.

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a Dios por darme la oportunidad de obtener el grado de Doctor en Educación y Cultura Digital Pedagógica; siempre desde que egresé del nivel medio superior mi deseo fue convertirme en doctor en el área de la carrera de medicina; sin embargo el destino me llevó por otro mejor camino el cual es el del arte de enseñar, de cultivar mentes, de educar con el ejemplo y de crear nuevos ciudadanos capaces de enfrentarse a las realidades y adversidades de la vida; hoy la vida me demuestra que querer es poder, que a pesar de no haber caminado por aquel sendero al final me llevó al mismo destino, destino que hoy en día he culminado y que con mucho orgullo otorgo el presente reconocimiento en primer lugar a mi esposa y mi hijo Alexis Omar así como a mis padres quienes son mi pilar fundamental para salir adelante en la vida, son mi motor e inspiración para alcanzar lo que me propongo; hoy tengo millón de razones por las cuales seguir adelante pues gracias a ellos hoy este grado de Doctor en Educación es posible y que con mucho orgullo les dedico este gran logro.

Asimismo agradecer al maestro Juan Martínez María por ser nuestro guía, líder y ejemplo solidario en siempre motivarnos a seguirnos preparando en el área pedagógica como lo es un doctorado, pues el fue quien nos motivó y animó al mismo tiempo para poderme inscribir en algo que parecía algo difícil e imposible en un primer momento; sin embargo agradezco haberlo puesto en mi camino para mi superación personal y profesional.



Introducción

Los entornos virtuales de aprendizaje son espacios que permiten una independencia autonómica en los estudiantes al momento de adquirir conocimientos, esto ayuda a desarrollar en ellos el espíritu de la investigación, así como la creatividad al momento de analizar y sintetizar la información recibida y procesarla para su posterior comunicación.

Por otro lado es menester resaltar que los ritmos y estilos de aprendizajes varían de acuerdo a sus competencias y destrezas desarrolladas, es por ello que esta herramienta permite que los docentes diseñen estrategias acorde a los niveles cognitivos de sus estudiantes, así como una interacción en forma dinámica y novedosa.

Es así que el desarrollar e implementar un manual para la utilización de la plataforma Nearpod hará que los estudiantes se sientan motivados en el aprendizaje de las diferentes asignaturas, potencializando en ellos sus habilidades, destrezas y competencias no solo cognitivas sino sociales, pero sobre todo desarrolle y estimule en ellos la comprensión lectora mediante actividades interactivas, divertidas y lúdicas aplicando una manera distinta de evaluar a lo tradicional y empleando ante todo la evaluación 2.0

Con lo anterior se pretende que esta herramienta digital sea utilizada sobre todo en casos donde los alumnos falten por situaciones familiares, personales o de salud en acuerdo mutuo y consentimiento de los padres de familia para su autorización y supervisión; con ello evitamos a toda costa el abandono, la deserción y reprobación escolar.

Por otra parte en los docentes les permitirá a ellos tener una experiencia diferente en cuanto al proceso de enseñanza – aprendizaje, dejando atrás el enfoque tradicionalista e incorporando un enfoque constructivista significativo a partir de las necesidades de aprendizajes de sus estudiantes e implementando la teoría del conectivismo del precursor George Siemens quien nos hace hincapié en hacer uso de las herramientas digitales para el proceso de E-A por medio de una educación a distancia. Además con el uso de nearpod se potenciarán sus habilidades de planificación, diseño de actividades y dominio tecnológico.

Sin embargo durante la presente obra escrita me abocaré a coadyuvar a mejorar la comprensión lectora, nodo principal de mi tema de investigación, el cual es una de las principales preocupaciones educativas, al momento de planear las estrategias a desarrollar en el aula, ya que muchas otras áreas del conocimiento dependen de la comprensión lectora para su éxito; situación que hasta el momento no ha sido del todo controlada pues los resultados deficientes se reflejan en las pruebas nacionales e internacionales como SiSat, Enlce y PISA, entre otras que se aplican dentro de la misma institución cada trimestre.

Por ello ha nacido en el autor la preocupación por crear una alternativa, algo diferente a lo tradicional, algo innovador, lúdico, útil e interactivo que a los alumnos, especialmente a los niños les encantará pues como bien se sabe los alumnos han nacido en una era digital en el que manejar aparatos electrónicos como tablets, celulares inteligentes, laptops y computadoras no es algo nuevo para ellos y que al contrario viene a reforzar y fortalecer su aprendizaje haciendo uso de algo que ya conocen.

Para ello pongo a prueba la aplicación de la herramienta digital denominada: “nearpod” plataforma interactiva que permitirá evaluar los aprendizajes y comprensión lectora de temas presentados por medio de diapositivas o archivos en formato PDF para posterior a ello responder una serie de preguntas intuitivas, interactivas y de mucha reflexión y análisis de temas, mismo que se busca rescatar en cada uno de nuestros discentes pero sobre todo que esto permita crear una nueva cultura en todos los actores escolares, una cultura digital pedagógica por medio de herramientas digitales y se aplique una evaluación formativa pero ante todo una evaluación 2.0 para posterior a ello retroalimentar a nuestros alumnos bajo la modalidad de estudio a distancia.

A continuación hago mención brevemente de lo que contienen cada uno de los capítulos de la presente obra escrita:

En el capítulo uno, antecedentes presentaremos la situación problemática que establece el tema de investigación, la delimitación de la investigación, la justificación y sus objetivos.



En el capítulo dos, se determina el marco teórico que se encuentra conformado por el marco conceptual, referencial y la postura teórica, las hipótesis, y sus variables.

En el capítulo tres, se describe la metodología a utilizarse en este trabajo de investigación, donde también se detalla la bibliografía y anexos.

En el capítulo cuatro, se presenta la alternativa propuesta, detallando su título, los objetivos alcanzarse con la propuesta, la estructura general, los componentes y los resultados esperados.

ÍNDICE

Capítulo I Marco Contextual	13
1.1 El problema de investigación	14
1.2 La problemática.	15
1.3 Antecedentes de la investigación	17
1.4 Planteamiento del problema.	24
1.5 Contexto externo.	26
1.5.1 Contexto interno	27
1.6 Preguntas de Investigación	30
1.7 Objetivos de investigación.	31
1.7.1 Objetivo general.	31
1.7.2 Objetivos específicos.	31
1.8 Justificación de la investigación.	32
1.9 Hipótesis.	35
1.10 Alcances y limitaciones del proyecto.	35
Capítulo II Marco Teórico	37
2.1 Comprensión lectora y las nuevas tecnologías	38
2.2 Entornos virtuales de aprendizaje	40
2.3 Recursos didácticos interactivos	42
2.4 Plataformas virtuales.	43
2.4.1 Entornos virtuales de aprendizaje	44
2.4.2 Plataforma virtual de Nearpod	45
2.5 Las nuevas tecnologías y el proceso de enseñanza-aprendizaje	46
2.5.1 Educación E-learning	46
2.5.2 Educación B-learning	47
2.5.3 Las TIC y las TAC	47
2.6 Las competencias digitales, una misión globalizadora	48
2.7 El docente; su rol y percepción ante el cambio educativo.	50
2.7.1 La formación del docente	52
Capítulo III Metodología	56
3.1 Diseño y tipo de investigación.	57
3.2 Caso de estudio	59
3.3 Metodología a seguir	60
3.4 Métodos para recopilar información	62
3.4.1 Técnicas a utilizar	62
3.4.2 Instrumentos de recolección de datos.	62
Capítulo IV Marco Operativo	64
4.1 Nearpod alternativa obtenida ante contingencias o situaciones de emergencia social	65
4.2 Aplicación e importancia de Nearpod como entorno virtual de aprendizaje.	66
4.3 Manual de aplicación y uso de Nearpod como plataforma virtual.	69
4.3.1 Inicio en Nearpod	73
4.3.2 La biblioteca de Nearpod	73
4.3.3 Exploración de presentaciones en Nearpod.	75
4.3.4 Crear presentaciones en Nearpod	75
4.4 Ingreso a la plataforma Nearpod para estudiantes.	79
4.5 Aplicando conectivismo con Nearpod presentaciones interactivas.	82
4.6 Resultados esperados ante la alternativa Nearpod.	84
Capítulo V Conclusiones	87
Referencias bibliográficas	91

Capítulo I

Marco Contextual

1.1 El problema de investigación

Hace varios años que la educación está viviendo cambios educativos, debido a la incorporación y utilización de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), interviniendo así, actualmente en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. El avance de las plataformas educativas virtuales se muestra muy ligada al desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento, y, más en concreto, al de los sistemas educativos, que tienden, progresivamente, a adaptarse a las necesidades reales del mundo laboral.

Pero cuando hablamos de plataformas virtuales educativas para muchos docentes suena demasiado ambicioso o complejo pues desconocen del tema; considerándolo algo innecesario, pero esas expresiones suelen decirlos profesores que presentan resistencia al cambio, desidia o desinterés de seguirse actualizando, investigando o preparándose y hacerle frente a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para beneficio de sus alumnos; no es posible que en pleno siglo XXI usemos de manera permanente las láminas y el pintarrón para comunicar y transmitir la información cuando nuestros alumnos son nativos digitales que desde que nacen ya empiezan a convivir con el uso de la tecnología, especialmente con el uso de los celulares. Por ello mismo hagamos buen uso de la tecnología educativa como una aliada para nosotros los docentes con la intención de combatir la ignorancia, el rezago escolar o inclusive el abandono escolar.

Por ello se pretende que con el uso de plataformas virtuales educativas tales como la de Nearpod, Edmodo entre otras los docentes modifiquen sus clases pedagógicas y que lleven al estudiante al mundo de la tecnología educativa, para así, mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en el área de la comprensión lectora con la intención de favorecer a alcanzar un aprendizaje significativo en cada uno de sus educandos.

La integración de nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) en la clase conlleva un cambio en el rol del docente, donde pueda plantear varias actividades, consecuencias didácticas, tales como: la búsqueda de información, el aprendizaje de nuevos conceptos, la publicación de las creaciones propias, y además y muy importante que las clases sean dinámicas, interactivas, digitales

e innovadoras pues muchos de los niños se mantienen en contacto con el celular, Tablet o computadora durante la clase es decir dentro de la escuela o fuera de ella, logrando incentivar y motivar su participación a través de este ambiente de aprendizaje virtual y desarrollando sus competencias entre ellas la más importante las competencias digitales.

El presente trabajo de titulación tiene múltiples ventajas para la mejora de la enseñanza-aprendizaje como las anteriormente citadas, pero la intención específica de este proyecto es la de abatir el rezago escolar en alumnos de educación primaria, especialmente en el área de la comprensión lectora, pues considero que es una de las principales problemáticas que se presentan en la gran mayoría de las escuelas primarias de nuestro país.

Por ello se pretende aplicar en este proyecto espacios virtuales educativos que pueden integrar los docentes en sus clases, tal como la plataforma virtual NEARPOD, plataforma educativa dinámica e interactiva con la cual se pretende mejora el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área de la comprensión lectora en los estudiantes del quinto grado de educación primaria rural.

1.2 La problemática.

Uno de los mayores problemas que se tienen en la escuela primaria “Gabriela Mistral” y en general de la mayoría o totalidad de los grado de dicha institución es la falta de comprensión lectora en diversos tipos de textos, tales como: instructivos, literarios o en la resolución de exámenes debido precisamente a este problema; originando un déficit de aprendizaje en los educandos y arrojando resultados desfavorables en evaluaciones internas y externas tales como SiSat entre otros; por ello como docente investigador me he dado a la tarea de poder implementar como estrategia didáctica el uso de una herramienta tecnológica para hacer frente a la problemática antes citada, pues considero que si los docentes hacemos uso de las TIC en nuestro proceso de enseñanza generaremos aprendizajes significativos, lúdicos, interactivos y dinámicos que despertarán más el interés del niño por conocer, aprender y comprender lo que se le indique o presente, aunado a que esta herramienta no requiere del uso de internet para poder trabajarse.

La escuela primaria “Gabriela Mistral” de la localidad de Álamo específicamente con alumnos del quinto grado es donde se va a realizar la investigación y se tomará como población a estudiantes y docentes de dicha institución, en la cual se aplicarán métodos y técnicas didácticas relacionadas con las tecnologías educativas que utilizan los docentes y las destrezas con que las aplican los estudiantes.

Asimismo se observa que existe poco interés por parte de los docentes en cambiar el modelo tradicional para enseñar dentro del aula, mientras, que los estudiantes se sienten motivados por ver el cambio en sus clases, situación que implica un doble reto tratar de demostrar a los docentes que se pueden obtener resultados significativos si se trabaja de manera conjunta como parte de las nuevas acciones encaminadas dentro de su programa escolar de mejora continua que se tiene como consejo técnico escolar, pues uno de los objetivos y metas que se tienen dentro de su PEMC es precisamente abatir el rezago escolar producto de la mala comprensión lectora que tienen la gran mayoría de los alumnos de dicho centro escolar.

Debido a que los docentes de la institución antes mencionada, tienen poco interés en aplicar tecnologías educativas en sus clases, los estudiantes se desmotivan al mismo tiempo, influyendo mucho en su proceso de aprendizaje. Por ello se pretende previamente abrir un curso extra clase con los compañeros docentes para capacitarlos en el uso y manejo de las TIC, específicamente en el manejo de la plataforma interactiva NEARPOD.

Cabe indicar que la integración de la plataforma virtual NEARPOD como tecnología educativa dentro del aula influye mucho en el proceso de enseñanza y aprendizaje de docentes y estudiantes, siendo ellos mismo los beneficiados en el rendimiento académico originando a que las clases se vuelvan más interactivas, participativas y dinámicas.

De esta manera, la plataforma virtual Nearpod puede convertirse en una herramienta tecnológica educativa que refuerce precisamente las prácticas educativas tradicionales, y así, propiciar el cambio y la transformación educativa en la mejora de los aprendizajes específicamente en la comprensión lectora de las niñas, niños y adolescentes de nuestra nación.

1.3 Antecedentes de la investigación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) generan cambios sociales, económicos, políticos y culturales, pero a partir de los años noventa han adquirido un protagonismo en el área educativa. Las tecnologías han permitido la globalización de la información generando así cambios culturales, de producción y educativos a nivel mundial.

Estas tecnologías favorecen el avance para la humanidad, constituyen también un factor de desigualdad que ha sido denominado “brecha digital”. Las denominadas TIC o tecnologías de la información y comunicación, se han transformado en las herramientas más eficientes para la transmisión y gestión del conocimiento. Las TIC son a la vez poderosas herramientas que empoderan al individuo y contribuyen a ampliar esa zona de desarrollo próximo señalada por Vygotsky, pues permiten apropiarse del propio aprendizaje y acceder al conocimiento con mayor facilidad de tiempo y espacio, evitando algunas complicaciones que la educación presencial tiene.

El Informe Mundial sobre la Educación de la (UNESCO, 2008) hace referencia a los docentes y la enseñanza en un mundo de constante cambio, informa sobre el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos adquieren el conocimiento y la información.

Al respecto la (UNESCO, 2008) señala que en el área educativa los objetivos estratégicos, apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos. Propone promover la experimentación, la implementación comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas educativas a seguir para el uso de tecnologías aplicadas a la educación.

Como se señala en la investigación realizada por (Graells, 2002) la presencia tecnológica en la educación comienza a ser una realidad a finales de los ochenta, esto se ha demostrado mediante datos estadísticos que indican que principalmente en las escuelas de Educación Primaria el número promedio de

estudiantes por computador es de 12,2 siendo esta cifra mucho más baja en los institutos de Educación Secundaria, en el que el promedio es de un 6,2 estudiantes por computador de uso pedagógico. También hay que tener en cuenta que el 84% de los centros educativos de Latinoamérica han participado en los últimos cuatro años en proyectos de innovación con TIC lo que permite deducir que existe un firme propósito de implantación de la tecnología en los procesos educativos.

A nivel nacional se evidencia la inclusión de la tecnología en la educación, con la presencia del internet y su ventaja en la adquisición de nuevos conocimientos, con lo que se crea la necesidad de ampliar la cobertura de espacios educativos que permitan a las personas educarse y generar conocimiento. Los Entornos Virtuales de Aprendizaje dan respuesta a la necesidad de capacitación y formación que no puede solventar el sistema educativo presencial, ya sea por falta de espacio físico o de tiempo y recursos de los usuarios.

En México la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación así como del internet han sufrido una acelerada evolución en las últimas décadas, sin embargo, datos del INEGI revelan que el principal uso que les dan los usuarios es con fines de entretenimiento, lo que impide hacer de estas herramientas un igualador social.

En México las tecnologías educativas aparecen en el año de 1968 con las llamadas escuelas telesecundarias y el auge de la educación a distancia creada en 1969 donde una Universidad del Reino Unido tuvo influencia en México y para 1972 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) creó el Sistema de Universidad Abierta (SUA) deseando extenderse a más lugares y distintos sectores realizando nuevos sectores prácticos de la educación. Posteriormente para el año de 1980 surgen los telebachilleratos en Veracruz.

Posteriormente surge el programa Enciclomedia en educación primaria el cuál fue la política prioritaria de la Secretaría de Educación Pública SEP en México, durante el sexenio de 2000- 2006, con repercusiones tangibles hasta finales de 2007 y principios de 2008, como un programa que de acuerdo al entonces presidente del país Vicente Fox donde pone a México a la vanguardia en

tecnología educativa, lo que impulsó el cambio en el país, al dar bases más sólidas a la educación nacional.

En la actualidad los servicios y espacios educativos mediados por TIC, son variados y brindan alternativas de educación al alcance de todas las personas, las aulas virtuales son parte de este nuevo escenario educativo. Ellas han abierto la posibilidad de ampliar y acceder a espacios de educación que se adapten a las necesidades de los usuarios, permiten incluir recursos tecnológicos que generan el aprendizaje e interacción, razón por la cual es importante que esta tecnología se traslade a las instituciones formales de educación, para aprovecharlos y ampliar la cobertura de atención, ofreciendo servicios educativos de calidad acorde a la realidad en que vivimos.

El cambio que se ha generado dentro del contexto educativo es imposible de entender y ponerlo en práctica, si no se conocen las características y los rasgos que constituyen la sociedad en la actualidad. Aspectos como la globalización, la desigualdad social, la multiculturalidad, la revolución tecnológica y la incertidumbre valorativa han generado una evolución en la sociedad, transformándola de ser una sociedad industrial a ser una sociedad del conocimiento, (Buendía, 2007). Este proceso conlleva una gran responsabilidad puesto que la mala aplicación dentro del entorno, puede llevar a una desigualdad social; donde solo un segmento de la población tiene acceso a la información, o bien esto puede llevar a un asilamiento tecnológico donde elementos básicos como lo es la sociabilización, comunicación verbal e interacción se pierdan por un exceso del uso digital.

Lo interesante de esta transformación es el buen proceso y aplicación sobre estas nuevas demandas de la sociedad, pues involucran a todos los actores educativos en un proceso gradual de cambio para así poder formarse en base a las exigencias globales, cada uno de estos actores tienen retos muy específicos entre ellos:

Los docentes; los docentes necesitan reconceptualizar y reorganizar el saber docente a través de capacitaciones en nuevas estrategias pedagógicas y uso de tecnología con el fin de desarrollar en los alumnos competencias para la vida, ser guías, tutores, generadores de habilidades del pensamiento, intelectuales y emocionales.

En el caso de los alumnos; ellos necesitan nuevos modelos educativos que se adapten a la realidad en la que viven, con el fin de desarrollar en ellos las habilidades de pensamiento, intelectuales, emocionales y sociales; necesitan de aulas interactivas, información actualizada, modelos virtuales y clases dinámicas. El objetivo principal de este nuevo modelo es que el alumno sea capaz de autodirigir su conocimiento y aprendizaje.

En el caso de los Padres de familia; en ellos existe un índice creciente sobre la disfunción familiar, la falta de atención a los hijos, la separación de la escuela y la familia, esto en gran medida se da por que las exigencias económicas familiares obligan a que tanto el padre como la madre trabajen para poder tener un nivel socioeconómico deseable, por lo que se necesita retomar y fortalecer los valores en casa, buscar una buena comunicación entre la escuela y la casa y a falta de cantidad de tiempo que pueden dar a sus hijos, buscar calidad.

En el caso de las Instituciones Educativas; estas dejan de ser los únicos canales de información y conocimiento por lo que el reto ahora es mayor, deben enfocarse a la creación tanto de ambientes físicos propicios para la aplicación adecuada de los nuevos modelos tecnológicos y educativos como ser los principales articuladores entre padres de familia, alumnos, maestros y empresas. Existe un reto moral mayor y un compromiso constante de mejora e impulso entre todos los actores involucrados.

Con respecto a las empresas; algunas personas se cuestionan porque las empresas forman parte de los actores en la educación; la respuesta es muy fácil ya que ellos generan las oportunidades profesionales para todos los estudiantes, si ellos invierten en ciencia y tecnología, por ende, buscarán profesionistas capacitados y actualizados que sepan desarrollar y aplicar sus conocimientos en un beneficio real.

Otros elementos importantes a tomar en cuenta en esta articulación de los actores son las bases curriculares, las nuevas modificaciones en cuanto a tiempo y flexibilidad tecnológica, espacio dentro de los centros educativos, el desarrollo de habilidades y competencias en los alumnos, la gran importancia del rol que funge el profesor ante todos estos cambios y el proceso de adaptación.

Una vez que se tiene claro que la sociedad vive en constante cambio y que estos cambios deben de verse reflejados de la misma manera y con el mismo grado de mejora en cada uno de los ejes de la sociedad, el gran problema no es saber identificar y enumerar estos retos, sino es como se ponen en práctica, como se aterrizan todos estos conocimientos en un modelo que funcione y beneficie a todos los actores.

La tecnología avanza de manera acelerada, la brecha que existe entre una mejora tecnológica cada vez es más pequeña, antes se hablaba de años entre un cambio y otro, ahora se habla de días o incluso de minutos, un ejemplo de esto es que en 1705 se inventó la primera máquina de vapor efectiva por Thomas Newcomen, de ahí el siguiente cambio tecnológico importante se dio 63 años después, en donde Nicholas Joseph Cugnot construyó un vagón a vapor autopropulsado, haciendo una analogía con una innovación que puede ser aplicada y utilizada en la educación, en el año 2007 se crea el primer iPhone, un teléfono inteligente elaborado con la finalidad de satisfacer las necesidades actuales de comunicación, 3 años después se crea el iPad, un dispositivo móvil que cuenta con características tanto de telefonía inteligente como de una computadora; este solo es un ejemplo entre muchos para poder ver como en la antigüedad pasaron 63 años para que se diera una mejora y en la actualidad solo 3.

Toda innovación busca resolver o mejorar una práctica o un proceso, por ejemplo, la primera computadora se creó con la finalidad de facilitar procesos matemáticos tediosos y disminuir los márgenes de error que se tenían, era muy costosa valía cientos de miles de dólares, el espacio que ocupaba era del tamaño del sótano de la Universidad de Pennsylvania; conforme se analiza y se estudia la invención, el ser humano genera modificaciones para que pueda cubrir nuevas necesidades. Hoy en día las computadoras son el medio más utilizado para obtener información a través de la web, se utilizan como procesadoras de información y como herramienta generadora de aprendizaje, ocupa un espacio promedio de 14 pulgadas y tienen un costo promedio de 700 dólares.

La integración de la tecnología en ambientes educativos en México, tiene también su historia, modelos como la telesecundaria que surgió en 1968, el acondicionamiento de salas de cómputo en las escuelas en los años noventa, la

Red Edustat en 1995, la Enciclomedia en el 2004 y los llamados “currículos digitales” que se refieren a conceptos o materiales colocados en repositorios digitales donde el profesor puede hacer uso de ellos para enriquecer su trabajo dentro del aula, (Heredia, 2010). Todos ellos han tenido un impacto en el aprendizaje del alumno; desde el alcance, ya que alumnos de comunidades muy lejanas donde no existía una institución educativa formal y maestros capacitados, no tenían la posibilidad de prepararse, ahora gracias a la tecnología pueden tener acceso a información con gran validez curricular impartida con maestros altamente calificados; hasta facilitar el aprendizaje con medios visuales, auditivos o interactivos con los llamados currículos digitales.

Actualmente el ITESM presentó su nuevo modelo educativo nombrado Tec21, el cual consta de tres pilares fundamentales, experiencias de aprendizaje retadoras e interactivas, flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los profesores; para que este nuevo modelo sea una realidad, la capacitación y actualización a los docentes es fundamental, una de estas capacitaciones está enfocada al uso del iPad como recurso didáctico y herramienta digital dentro del aula, también ofrecen aplicaciones descargables en forma gratuita para los profesores, un ejemplo de estas aplicaciones es “Nearpod” la cual es una aplicación en donde el profesor puede crear lecciones vía iPad y compartirla en la misma plataforma para que los alumnos la vean e interactúen con diferentes ejercicios en ella. (nearpod, 2014)

Partiendo del concepto de que “la educación es simultáneamente la más conservadora de las actividades, al pretender preservar un pasado y, al mismo tiempo, la más transformadora, porque en su misión orienta los desarrollos futuros de la condición humana” (Amar, 2000), el reto es grande pero no imposible, la sociedad está dispuesta al cambio, está deseosa de tener un futuro más prometedor, es trabajadora y busca marcar la diferencia, está consciente de la importancia que tiene la ciencia y la tecnología bien aplicada y desarrollada, así que generar propuestas de calidad que tengan una función específica de mejora es muy factible.

De acuerdo a estudios realizados por (Chavez, 2013), en el artículo de la revista Edutec, denominado Conocimiento y uso de competencias docentes sobre las TIC en educación superior, indica que: prestigiosas universidades del mundo

donde se incluyen sus facultades y escuelas de Medicina como Harvard University, Stanford University, Boston University, Princeton, Yale, Chicago, Manchester entre otras de los Estados Unidos, así como, las universidades de Alicante, la Complutense de Madrid, de Sevilla, Valencia etc., en España, por citar algunas, poseen una amplia experiencia en la instrumentación de plataformas virtuales.

Estas plataformas virtuales son utilizadas para la enseñanza, tanto de pregrado como postgrado alternando con la enseñanza tradicional de carácter presencial a través de las cuales brindan a sus estudiantes, cursos y conferencias en línea, así como la distribución de recursos de aprendizaje como evaluaciones, discusión de casos clínicos, acceso a catálogos, enciclopedias, recursos imagen lógicos, libros y revistas científica, materiales de multimedia y videos científicos etc. como apoyo a la enseñanza tradicional o dispuestas para la enseñanza virtual.

Estos entornos de aprendizaje hacen que el acceso a los contenidos educativos sea más flexible y salgan de los límites del aula combinando diferentes recursos que elevan la calidad del proceso docente, aumentando la motivación y participación de los estudiantes, los cuales son conscientes y partícipes de su propio aprendizaje facilitando y fomentando el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes, convirtiéndose en los responsables de su propio aprendizaje y el de sus compañeros de aula.

Actualmente en los centros educativos internacionales están implementando tecnologías educativas, siendo una de ellas, la plataforma virtual Nearpod, diciendo, que dicha plataforma es un medio mediante el cual el profesorado presenta los contenidos básicos que los estudiantes han de trabajar; es un complemento al libro de texto tradicional y utilizado con otros recursos mejoran para la enseñanza.

Según (Miranda, 2010), en el artículo de la Revista Digital Sociedad de la Información, indica lo siguiente: El avance del contenido didáctico en la plataforma, propicia la adquisición de las competencias en el manejo de los medios didácticos, introduciéndonos en el aprendizaje virtual e integrar las TIC en el currículo, mediante la selección de contenidos, la estructuración de los mismos, el acceso a diferentes recursos en la Red y la propia evaluación se logra

a través de esta plataforma nos lleva a innovar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la colaboración con los estudiantes dando lugar a nuevas formas de enseñar y de aprender.

En nuestro sistema educativo las TIC tienen un gran impacto, siendo así la plataforma virtual Nearpod una herramienta educativa virtual, teniendo como beneficio mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes, y que los docentes dejen atrás la manera tradicional que tienen de enseñar, también, aumentando la motivación de los estudiantes por aprender y de los docentes por enseñar.

La plataforma virtual educativa Nearpod, sin duda alguna tiene muchos beneficios entre ellos fortalece la capacidad analítica de los estudiantes, promueven la colaboración, dando impulso en que los docentes mejoren sus estrategias de enseñanza, fomentando la innovación, y haciendo independientes a los estudiantes, en el sentido de que no necesitan que el docente este todo un siempre delante de ellos diciendo lo que tiene que hacer, sino que el estudiante encuentre la manera de resolver sus problemas en el aula y fuera de ella.

1.4 Planteamiento del problema.

Desde 1960, las reformas educativas han propuesto cambios que buscan mejorar el logro educativo de los estudiantes, estas reformas han generado innovaciones que se han quedado en diferentes fases como la son la de adopción, fracaso en la implementación, éxito en la implementación e intensificación frente a la reestructuración; existen muchos elementos que se deben considerar cuando se busca implementar una innovación dentro de una Institución educativa para obtener los resultados esperados, entre los que se encuentran el entorno en el que se implementarán, el nivel socioeconómico, el nivel de cultura, el nivel de adaptación y el contexto general.

Tomando en cuenta que una innovación educativa se define como “la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación” (Imbernón, 1996)

El nuevo gobierno de México a través de su Secretaría de Educación Pública en el proyecto titulado: “La nueva escuela Mexicana” se manifiesta comprometido con su comunidad educativa, tomando la decisión de dotar de equipo tecnológico a todos los niveles educativos para todos los alumnos tratando de satisfacer las nuevas demandas de la educación en la sociedad, buscando mejorar el logro académico de los alumnos, ofreciéndoles herramientas a la vanguardia y desarrollando en ellos habilidades intelectuales, emocionales y de pensamiento para que puedan enfrentar un mundo lleno de retos.

La mayoría de los docentes, alumnos, padres de familia e instituciones educativas conocen las ventajas que tiene el uso de herramientas digitales como el iPad y sus aplicaciones, entre las que resaltan que buscan la mejora en el proceso de aprendizaje del alumno, tienen acceso a una infinidad de información y su uso es muy atractivo para los alumnos de cualquier nivel escolar; sin embargo, la problemática recae en que la mayoría de los profesores no saben cómo integrar esta herramienta educativa en su metodología de trabajo y no aprovechan todas estas ventajas que son parte de las demandas de la sociedad que se mencionan anteriormente.

Por ello con la finalidad de examinar la implementación de la innovación educativa Nearpod en el proceso de enseñanza-aprendizaje de comprensión lectora de los alumnos de quinto grado de primaria se pretende resolver la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo incide el uso de la plataforma educativa Nearpod en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora de textos digitales, cuáles son sus ventajas y los resultados que arrojará el uso y manejo de esta herramienta digital con los alumnos del quinto grado de educación primaria?

1.5 Contexto externo.

El espacio geográfico del presente proyecto de investigación se encuentra ubicado en la comunidad de Citlaltépetl cuyo significado es “cerro de la estrella” mismo que se sitúa en el municipio de Álamo Temapache, Veracruz. Esta localidad tiene 77 años de fundada y cuenta actualmente con 517 habitantes, se ubica al sureste de la ciudad antes señalada en las coordenadas: longitud 97° 36° 28°, latitud 20° 51° 51° y su altura sobre el nivel del mar es de 83 metros; en cuyo contexto geográfico se ubica la escuela primaria “Gabriela Mistral” con clave 30EPR2150K en la calle Antonio I. Cruz s/n. para llegar a dicha institución partiendo de la cabecera municipal en transporte público está a 15 minutos en carretera federal, de ahí a mano izquierda se encuentra la entrada para llegar a la escuela por terracería a 5 minutos del mismo.

La comunidad de Citlaltépetl es de contexto rural y cuenta con algunos servicios públicos tales como: drenaje, energía eléctrica, red de internet por medio de fichas, señal de red telcel y cisternas. Las casas de los habitantes son de material en su gran mayoría; algunas de las comunidades con las cuales colinda son: al norte con rancho el 14, al sur con Cerro Dulce, al este con Paso Real y al oeste con Zanja del Bote respectivamente. Actualmente la comunidad cuenta con un índice de población de 579 habitantes de acuerdo al último censo recabado por INEGI, donde la mayoría de las familias que ahí habitan tienen entre 3 a 4 hijos aproximadamente, pertenecen a la cultura huasteca, aunque los adultos y niños ya no hablan el náhuatl salvo las personas de la tercera edad.

Con respecto al contexto sociocultural la comunidad de Citlaltépetl, esta cuenta con luz eléctrica, agua entubada, internet por medio de fichas de red, conasupo, capilla, auditorio ejidal, biblioteca ejidal, auditorio y algunas tiendas de abarrotes donde inclusive venden fichas de internet. La actividad económica predominante es la citricultura compra-venta de naranja.

En lo que respecta a sus tradiciones celebran su fiesta tradicional el 24 de junio en honor a San Juan Bautista, misma que han manifestado ininterrumpidamente desde 1948 a un santo tallado en madera, durante la fiesta patronal realizan rezos y novenas. Esta festividad la trajo al lugar uno de los fundadores de nombre Antonio I. Cruz; también celebran el día de Todos los Santos del cual

llevan a cabo una danza autóctona conocida como: “Los negritos y la malinche”, igualmente celebran el día de la virgen de Guadalupe, navidad, semana santa y festejos patrios como el día de la independencia.

Por otra parte, algunas de las principales actividades agrícolas que llevan a cabo los habitantes de esta localidad es la producción de cítricos (naranja) así como de la pimienta y en algunos casos del maíz. Dentro de los programas federales y estatales con los que cuentan están: PROSPERA, 70 y más, piso firme, SAGARPA, SEDESOL.

Dicha comunidad fue fundada el 21 de abril de 1937 donde les fueron entregados los certificados agrarios a los habitantes de dicha comunidad y donde se emitió la resolución presidencial otorgándole a dicha comunidad 600 hectáreas de la hacienda Paso Real; ya para el año de 1979 fue emitida una nueva resolución presidencial mediante la cual fue decretada la primera y última ampliación del ejido con 165 hectáreas, beneficiando a 29 individuos, más la unidad agrícola industrial para la mujer; ejecutada totalmente el 19 de octubre de 1979.

1.5.1 Contexto interno

La escuela primaria rural “Gabriela Mistral” con clave 30EPR2150K, zona escolar 041 primaria estatal turno matutino con horario de 8:00 a.m. a 12:30 p.m. se encuentra ubicada en la calle principal de la comunidad de Citlaltépetl, municipio de Álamo Temapache del estado de Veracruz. El tipo de organización de esta escuela es completa.

Esta institución cuenta de una matrícula de 72 alumnos. Los cuales están distribuidos en 6 grupos, La escuela se encuentra integrada por una directora efectiva, 6 docentes frente a grupo, todos con una preparación académica a nivel licenciatura. Existe un clima de convivencia escolar entre los distintos agentes educativos, así como de trabajo en equipo.

Los servicios con que cuenta la escuela son: energía eléctrica, fosa séptica y teléfono, también se puede disponer de materiales que se encuentran en la dirección tales como: proyector, grabadora, micrófono y bocina.

En lo que respecta a la infraestructura escolar se cuenta con 6 aulas, una dirección que funciona como sala audiovisual, una biblioteca escolar, dos

bodegas, patio cívico sin techado, 2 baños uno para niños y otro para docentes y una sala de juntas todo se encuentra recién remodelado bajo el programa de “escuelas dignas”, igualmente se cuenta con luz y agua almacenada en una cisterna que funciona bajo el uso de bomba hidráulica.

En lo que concierne al contexto familiar de mi grupo, de los 9 alumnos que atiendo cabe señalarse que en un 100% está constituida por familias de tipo nuclear (padre, madre e hijos). La mayoría de las familias son muy jóvenes y con respecto al estatus económico se encuentran clasificados de la siguiente manera: clase media en un 60%; clase baja en un 30% y en un 10% de clase alta, el nivel de escolaridad de los padres de familia está clasificado de la siguiente manera: primaria: 10% secundaria 40% y preparatoria en un 40% y nivel licenciatura en un 10%. Los padres de familia se dedican a la citricultura en un 80%, hay también cortadores de fruta (coloteros), albañiles, carpinteros y obreros en algún negocio de la zona urbana., el tipo de viviendas de los padres son de material de concreto. Ante ello es de señalarse que en dicha comunidad las madres son las principales encargadas de ver por las tareas y nivel de aprendizaje de sus hijos ya que los padres como son los únicos que trabajan y delegan esa comisión a su esposa. Con respecto al grado y grupo que me corresponde atender este ciclo escolar, es el siguiente: 5º “A”, con un número de alumnos de 9 estudiantes, dentro de los cuales 5 son varones de 10 años; en el caso de las niñas tengo 4 alumnas cuyas edades son las siguientes: 2 niñas de 10 años y 2 niñas de 11 años respectivamente.

Aludiendo a los espacios escolares y su uso cabe señalarse que las aulas donde se desarrollan las actividades escolares son amplias creando un espacio agradable para el trabajo colaborativo. Dentro de la estructura del aula estas cuentan con iluminación y ventilación adecuada, las ventanas grandes las cuales están a un nivel considerable que no permite visualizar hacia afuera por lo cual no son distractores visuales en cuanto a cualquier acontecimiento que ocurriera fuera del aula y que pudiera afectar la clase, la ubicación del mobiliario es en un solo equipo de trabajo mediante mesitas y sillas con la intención de que puedan apreciar mejor la enseñanza; las paredes dentro del salón constituyen un medio de información y por lo tanto un medio de aprendizaje ya que permite fijar papeles con producciones de los alumnos así como poner material didáctico, de

este modo se propicia el análisis, la apreciación de sus trabajos, así como la mejora de estos.

En el aspecto cognoscitivo, todos los alumnos se encuentran en la etapa de las operaciones formales, esta etapa es importante en la vida del niño. Esta etapa se caracteriza por la resolución de los problemas rápidamente y organizadamente. En esta etapa de las operaciones formales el niño aprende a resolver los eventos de su exterior evaluando las posibles consecuencias de cada acción, muy diferente a lo que estaban realizando anteriormente, ya que esta etapa es en la que desarrollan el pensamiento abstracto y esto es muy bueno porque para el uso de herramientas digitales tienen mayor desenvolvimiento en el manejo de las TIC.

En cuestiones académicas el grupo se caracteriza por tener un ritmo de aprendizaje medio, son muy tranquilos, trabajan y copian lo que se les indique, se respetan entre sí, les gusta mucho jugar, y trabajar en equipo, gustan de las actividades lúdicas y dinámicas divertidas e interactivas, les gustan las canciones y música, los videos que se les proyecta en la sala audiovisual, así como los juegos lúdicos. Hasta el momento todos cumplen con sus tareas, cuentan con apoyo de sus mamás y les gusta participar en clase.

De los 9 alumnos que conforman el grupo de quinto grado, 3 alumnos son auditivos, 3 son visuales y 3 niños son kinestésicos, esto en referencia a los estilos de aprendizaje que obtuve gracias al test modelo de la programación neurolingüística de Bandler y Grinder; este modelo, también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico.

1.6 Preguntas de Investigación

Luego de haber realizado una introducción al tema que nos ocupa, es fundamental explicitar que la tesis pretende responder a la siguiente interrogante: ¿El uso de las TIC específicamente de la plataforma educativa NEARPOD como herramienta digital e interactiva generará un proceso de E-A que estimule y promueva la comprensión lectora en los alumnos de quinto grado por medio del uso de las TIC?

Dentro de este marco se generan diversos cuestionamientos que estimulan el desarrollo del presente proyecto tales como: ¿el uso de estrategias didácticas mediadas por TIC realmente facilita el aprendizaje y la comprensión lectora de los niños y de las niñas? ¿Puede el uso de las TIC optimizar el aprendizaje de estos niños específicamente en la enseñanza de los contenidos donde la comprensión lectora es sumamente importante? ¿Posibilitan una construcción dual de conocimiento (docente-alumno) a partir de los intereses de los niños? ¿Los alumnos manifiestan menos resistencia al aprendizaje cuando las estrategias están mediadas por TIC específicamente de la plataforma Nearpod? ¿Con el uso de estas herramientas digitales disminuirá el rezago escolar y creará mejores oportunidades de aprendizaje para los alumnos?

Son estas preguntas las que se intentarán responder a lo largo de la propuesta además de otras que puedan ir emergiendo. También se espera abrir caminos para que otros y otras investigadores/as con interés en la temática puedan investigar estos cuestionamientos.

1.7 Objetivos de investigación.

1.7.1 Objetivo general.

Es imposible no percibir el mundo tecnológico y digital que existe, sin embargo, lo complejo recae en el rol de profesor, ya que él puede aprovechar la tecnología para mejorar la práctica educativa, generando la combinación perfecta para poder crear espacios digitales en el aula sin perder las estrategias tradicionales que son muy valiosas. Por ello la presente tesis tiene como objetivo principal:

Reforzar los procesos de E-A de la comprensión lectora en los alumnos del quinto grado de educación primaria de la escuela "Gabriela Mistral" perteneciente a la comunidad de Citlaltépetl, Álamo Temapache Veracruz a través de la implementación de plataformas y herramientas virtuales y digitales tales como "nearpod", software educativo interactivo por medio del tipo de enseñanza m-learning, con la finalidad de coadyuvar hacia la motivación e interés del alumno por aprender a comprender e interactuar de una manera lúdica, interactiva y conectivista.

1.7.2 Objetivos específicos.

Investigar las aportaciones que tiene la plataforma virtual nearpod como herramienta digital para promover e incentivar la comprensión lectora en los NNA.

Desarrollar simuladores interactivos a través de la plataforma nearpod que promuevan la comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria y en la que promueva el interés de los alumnos acrecentando sus competencias didácticas y competencias digitales.

Evaluar los resultados arrojados que se implementaron con la aplicación del software educativo nearpod a través de la práctica experimental con los alumnos de educación primaria.

1.8 Justificación de la investigación.

La Educación a nivel mundial está basada en el uso adecuado de las TIC donde los estudiantes construyen sus aprendizajes en base a sus habilidades, investigación y recursos tecnológicos que disponen, por ello como educadores debemos formar a nuestros estudiantes acorde a la realidad nacional e internacional donde la demanda y la globalización de la sociedad hoy en día hacen uso de las TIC en sus vidas diarias y, específicamente del uso de Softwares Educativos.

La institución prevista para la investigación dispone de 10 estudiantes en el primer año, por tanto, existe la factibilidad de realizar la investigación experimental, la autoridad de la institución está presta a facilitar los recursos humanos y tecnológicos que dispone la institución para la investigación o puesta en práctica del proyecto. Por ello cabe señalar que la escuela dispone de un salón con equipo de enciclomedia el cual de acuerdo a las actividades planeadas en consejo técnico de este presente ciclo escolar 2019-2020 se ha considerado acudir a dicho salón y ocuparlo como sala audiovisual en diferentes horarios de acuerdo a cada grado, lo cual facilita aún más el llevar a cabo esta estrategia de trabajo, asimismo poseo certificado en microprocesador de computadoras lo cual me brinda mayor oportunidad para llevar a cabo la instalación de softwares educativos en la computadora y con ello poder desarrollar de mejor manera el presente trabajo de investigación.

Esta investigación es trascendente, porque, busca enfocarse en explorar las oportunidades que genera el apoyo de algunos de los procesos académicos por medio de una red social educativa e interactiva llamada “nearpod”, integrando nuevas tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo, teniendo en la actualidad un efecto positivo, dicho en otras palabras, las TIC son usadas como estrategias didácticas para complementar las clases.

Este tipo de metodología busca entre otros aspectos beneficiar a docentes y discentes de la escuela primaria “Gabriela Mistral” para mejorar también el proceso de enseñanza aprendizaje, y el facilitar a los estudiantes la comprensión lectora, obteniendo mejoramiento académico en todos las áreas de formación, la minimización de dificultades en su aprendizaje en relación con sus ritmos o estilos y el apoyo a estudiantes que no puedan asistir a clases de manera

constante, además ofrece al docente la capacidad de explorar otras formas o metodologías de enseñanza que pueden apoyar positivamente su labor.

Para que una innovación educativa tenga un verdadero efecto, se debe considerar que “el cambio radical puede venir, solamente, a través del oportuno desarrollo de las capacidades individuales de los usuarios para participar activamente en un proceso que parte de capacidades limitadas, y que tiene, en cada nivel del mismo, una cierta inercia a transformar prácticas sutiles, y no tan sutiles, en viejos modelos ya existentes” (Fullan, 2002). Es importante entender las innovaciones como un medio o una herramienta y que su fin último es responder a las necesidades específicas de las personas, del entorno y de la realidad, las innovaciones no sirven de nada si no cumplen con este fin, por más complejas e interesantes que sean.

Generalizando el perfil profesional que tienen los colegas profesores de educación pública en México dentro del contexto interno en el que fue aplicado el presente proyecto de investigación y que imparten también el quinto de primaria, son Licenciados en Educación Primaria o Normalistas y cuentan con una edad entre los 29 y los 50 años. Esto es muy importante ya que la manera en que ellos fueron preparados como docentes, se refleja en la manera de enseñar a sus actuales alumnos. Es asombroso considerar que, desde el plan de estudios normalista de 1975, se incluyó la materia de “Tecnología educativa”, esta decisión fue tomada por el Consejo Nacional Técnico de la Educación, sin embargo, es un claro ejemplo de que una innovación en el plan de estudios sin un fundamento y un objetivo claro no genera ningún aprendizaje.

El perfil de egreso de un profesionista de educación primaria que busca hoy en día las instituciones educativas privadas y que plantea la Secretaría de Educación Pública en México en el plan de estudio del 2012, considera que las competencias generales mínimas que deben tener son:

- Usar su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Aprender de manera permanente.
- Colaborar con otros para generar proyectos innovadores y de impacto social.
- Actuar con sentido ético.
- Aplicar sus habilidades comunicativas en diversos contextos

- Emplear las tecnologías de la información y la comunicación.

Profundizando en esta última competencia, deberá lograrla a través de aplicar sus habilidades digitales en diversos contextos, usar de manera crítica y segura las tecnologías de información y comunicación, participar en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología (SEP, 2012)

Por lo que si ya se tiene muy claro hacia dónde necesita caminar la educación en México con una estructura de gran validez, que incluye la innovación tecnológica y educativa dentro de sus programas, ¿por qué sigue siendo calificado por instituciones internacionales como PISA en últimos lugares?

Comprender a los docentes, desde su percepción de la innovación, sus conocimientos actuales sobre el uso de herramientas digitales, su conocimiento y habilidad para integrar el uso del iPad como una herramienta más de trabajo en el aula, su nivel de capacitación actual, su formación profesional, su experiencia, su antigüedad, son solo algunos de los elementos indispensables de análisis, ya que al tener conocimiento de los mismos se podrán plantear estrategias justificadas y bien fundamentadas sobre la integración de herramientas digitales y móviles en sus aplicaciones educativas.

La presente tesis buscó analizar a profundidad la percepción del docente con la finalidad de encontrar alternativas que validen ellos mismos como efectivas, para que realmente sean utilizadas en los procesos de enseñanza–aprendizaje y solo así podrán ser catalogadas como eficientes o inservibles.

Los resultados de esta investigación sirvieron a la escuela primaria “Gabriela Mistral” en todos sus grados del plantel, así como podrán servir a cualquier institución educativa que esté viviendo un proceso de implementación y uso de una herramienta digital para mejorar su metodología de enseñanza, también servirá para que instituciones educativas que buscan un cambio en su modelo educativo tengan este estudio como referencia para tomar buenas decisiones. Además servirá a los profesores ya que tendrán una mayor claridad en su práctica docente y finalmente a los alumnos pues se encaminarán hacia un modelo de aprendizaje que contiene los elementos necesarios para que sean personas capaces de desarrollarse con éxito en cualquier ámbito en su vida profesional, a nivel nacional e internacional.

1.9 Hipótesis.

La implementación de la plataforma educativa-virtual “nearpod” proyectada a través del uso de la enciclomedia o de dispositivos móviles reforzará los procesos de E-A en la comprensión lectora de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la escuela “Gabriela Mistral” de la comunidad de Citlaltépetl, Álamo Temapache, Ver.

1.10 Alcances y limitaciones del proyecto.

Una limitación que se observó es que el proceso de investigación se inició en el segundo trimestre del ciclo escolar 2018-2019 y se finalizó en el primer trimestre del ciclo escolar 2019-2020, teniendo que ser ajustadas las aplicaciones de los instrumentos a los alumnos que cursan quinto de primaria en el ciclo escolar 2019-2020 quienes cursaban cuarto de primaria cuando se inició la investigación.

Otra limitante fue el tiempo, ya que esta investigación involucra la ocupación de tiempos con los profesores y generalmente están dentro del grupo o con una gran carga laboral y perciben en algunas ocasiones este tipo de interacciones como pérdida de tiempo, sin embargo, se buscaron espacios donde se pueda interactuar, y se motivó para que participaran de la mejor manera ya que los resultados finales fueron de gran beneficio para ellos.

Los beneficios esperados que se pretende alcanzar con la presente tesis de investigación es principalmente la de enriquecer a toda la comunidad educativa de la escuela primaria “Gabriela Mistral”, así como a otras instituciones educativas de nivel básico que estén pasando por estos procesos, de manera específica se enlistan a continuación:

1. Que los profesores estén más conscientes de la importancia del cambio educativo realizado por medio del uso de herramientas digitales e interactivas como la plataforma nearpod para el fortalecimiento de la comprensión lectora en diversos tipos de textos.
2. Que los profesores encuentren estrategias pedagógicas en el uso de herramientas móviles que permitan a los alumnos como a los padres de familia

hacer uso de las TIC para fortalecer su proceso de aprendizaje en el área de comprensión lectora.

3. Que los profesores utilicen las herramientas móviles y digitales porque están convencidos de los beneficios que les proporcionan a los alumnos y no sea únicamente por instrucción de dirección.

4. Que los alumnos incrementen su nivel académico desarrollando un nivel de comprensión lectora eficiente en todo momento que evite a toda costa el rezago escolar.

5. Que los alumnos dominen las plataformas, herramientas y aplicaciones digitales para que puedan hacer uso de ellas en su siguiente nivel educativo.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Comprensión lectora y las nuevas tecnologías

Al leer la persona comprende ese es el fin de la lectura, sin la comprensión carecería de sentido la lectura. En lector comprende lo que lee al poner el texto en relación con que conoce y le interesa. Por ello se dice que la comprensión lectora se relaciona a la forma de pensar y ser de cada individuo por lo que cada uno puede tener un diferente criterio de un mismo texto.

(Solé, 2000) en su libro Estrategias de Lectura señala que la lectura genera un proceso de interacción entre el texto y el lector permitiendo de ese modo satisfacer su objetivo de leer y es el mismo lector quien marca el objetivo de leer.

El proceso lector es un aspecto destacado en la propuesta curricular de la reforma educativa anterior y la reciente propuesta por el presidente Andrés Manuel López Obrador en la Nueva Escuela Mexicana. La Secretaría de Educación Pública ente rector de las normativas educativas vigentes en México, hace referencia al desarrollo de la comprensión lectora y el disfrute de la lectura.

Las prácticas educativas tradicionales sobre comprensión lectora colocan a los docentes como el centro del proceso educativo, son ellos los que escogen los textos, determinan las estrategias de trabajo y las actividades de refuerzo. A partir de finales de los ochenta varios estudiosos señalan que la comprensión lectora es un intercambio de la experiencia propia del lector, de sus conocimientos y del mensaje que lee.

En el proyecto denominado Estudio Internacional de Progreso en Comprensión lectora, se evalúa las capacidades lectoras de los estudiantes y afirma que la lectura tiene como principal finalidad entender cómo es el mundo y cómo las cosas funcionan, los lectores pueden ir más allá de la adquisición de información motivando el razonamiento y la acción.

La fortaleza de las destrezas de la comprensión lectora constituye un anclaje firme para que los estudiantes alcancen el propósito de leer y comprender lo que se leen, por ello es imprescindible se realice una correcta selección de los recursos que se utilizan para trabajar el proceso lector, si estos recursos son dinámicos y van acorde a la realidad de vivencias de los estudiantes. La intervención de la tecnología en la educación, hace posible lograr un ambiente motivador para el logro de la comprensión lectora, al permitir que sea el mismo

estudiante quien decide lo que va a leer y cómo lo puede hacer, el uso de recursos interactivos mejora aún más la disposición para la leer.

Según señala Miguel de Zubiría, los bajos niveles de comprensión lectora inciden en el desempeño de los estudiantes en otras asignaturas, pues si no saben leer, no podrán entender (J., 2006). Adicionalmente el autor hace referencia a su estudio que la comprensión lectora se desarrolla en etapas que van acorde al proceso a la evolución psicológica y física de los estudiantes. Miguel de Zubiría propone iniciar a temprana edad la formación de los hábitos lectores que permitan la expresión y efectiva comunicación del individuo.

El proceso de comprensión lectora, según este autor, se desarrolla en etapas que cumplen objetivos determinados, las mismas que son:

1. Fonética, constituye la etapa inicial de la formación de la persona, en ella se debe enfatizar en la correcta pronunciación de las palabras.
2. Decodificación primaria, en esta segunda etapa, se enfatiza en el conocimiento del significado de las palabras, para utilizarlas en el contexto léxico.
3. Decodificación secundaria, corresponde a la lograr la interpretación de una frase u oración para posteriormente crear una idea clara y concreta.
4. Decodificación terciaria, dentro de esta etapa se trabaja la comprensión de párrafos, la selección de ideas que lo componen sean estas principales y secundarias.
5. Lectura categorial, abarca la comprensión del texto ya en su totalidad para generar un significado del mismo.
6. Lectura meta semántica, en este nivel no solo se analiza lo que incluye un texto, sino que se presenta la opinión del lector respecto al mismo fomentando el pensamiento crítico del lector (J., 2006)

Es primordial tomar en cuenta que al momento de aplicar estrategias educativas es necesario partir de las vivencias de los estudiantes, al respecto Cassany señala que nadie puede discutir la conveniencia de incluir enseñanzas digitales en el currículum escolar, por ello se ve necesaria la ejercitación de la comprensión lectora mediada por recursos didácticos tecnológicos (Daniel, 2003).

La intervención de la tecnología educativa ha generado un cambio radical en la forma de interactuar y comprender de los estudiantes y genera un dinamismo innegable al momento de trabajar en el aula. Los puentes generados por la tecnología aseguran una mayor comprensión de los procesos en base a un constructivismo social ya que los estudiantes son actores de su propio desarrollo.

Las TIC y los recursos didácticos interactivos, pueden constituirse en valiosos instrumentos para propiciar el desarrollo de una lectura instrumental medida solamente por textos, para pasar a una lectura motivada por hipermedios, que utilizada en tiempo real o asincrónico generen mayor motivación en el individuo al momento de leer.

Por lo antes señalado la autora de la investigación considera la propuesta de Miguel de Zubiría para el desarrollo de la comprensión lectora, como una estrategia acorde a las necesidades educativas de los estudiantes en virtud de que promueve las habilidades lectoras básicas y el desarrollo biológico del individuo. Dicha propuesta, combinada adecuadamente con el uso de recursos tecnológicos puede generar un valioso aporte a los docentes para que puedan contar con herramientas que faciliten su tarea diaria en el aula.

2.2 Entornos virtuales de aprendizaje.

Considerar la importancia de los entornos virtuales de aprendizaje (EVAS) guía hacia la necesidad de establecer la importancia de las tecnologías de la información y la Comunicación (TIC).

Las TIC son aquellas herramientas que han sido resultado de variadas investigaciones científicas y han tenido otras tecnologías como antecedente. Su principal objetivo es proporcionar servicios de comunicación y facilitar la adquisición de información sin la dificultad del tiempo y distancia.

Desde la aparición de la tecnología la sociedad ha cambiado su forma de generar y transmitir la información, actualmente se puede acceder a muchos recursos que facilitan información actualizada de forma inmediata lo que sin lugar a duda es de gran ayuda para la vida de las personas.

La tecnología ha modificado también formas de trabajo, la comunicación y los servicios en general. En este sentido, Lewis y Romiszowski citados por varios Adelstein: ya adelantaban que las TIC posibilitarían la aparición de nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje destacando que, las instituciones educativas tradicionales deberán afrontar el desafío de los nuevos medios, a riesgo de verse relegadas ante el empuje de nuevas formas de prestar dichos servicios. Esta acertada apreciación, se ve materializada en la aplicación de distintos recursos didácticos interactivos, los cuales brindan un apoyo valioso para el docente a la hora de llevar a la práctica las actividades de aprendizaje.

(Albert, 2001) afirma: La educación en la virtualidad, es decir, desde la no-presencia en entornos virtuales de aprendizaje, no se sitúa necesariamente en ninguna orientación educativa concreta. Al igual que en la presencialidad existe la convivencia entre orientaciones y didácticas diversas, siempre que éstas actúen de forma coherente con las finalidades educativas y con los fines de la educación, de la misma forma sucede en la virtualidad. El aprendizaje en ambientes virtuales es el resultado de un proceso, tal y como valoraríamos desde la perspectiva humanista, en el que el alumno construye su aprendizaje. También puede ser el producto realizado a partir de la práctica, como puede ser el caso del trabajo a partir de simuladores. Y evidentemente la acción resultante de un trabajo de análisis crítico. Es decir, que de la misma forma que la presencialidad permite diferentes perspectivas de análisis o de valoración de la educación, éstas también son posibles en la virtualidad.

Esta afirmación permite discernir sobre la necesidad de diseñar estos entornos virtuales de aprendizaje, enriquecidos mediante la presencia de recursos didácticos interactivos, a partir de un concepto estrictamente pedagógico.

(Coll, 2010) afirma: El aprendizaje virtual, por tanto, no se entiende como una mera traslación o transposición del contenido externo a la mente del alumno, sino como un proceso de reconstrucción personal de ese contenido que se realiza en función, y a partir, de un amplio conjunto de elementos que conforman la estructura cognitiva del aprendiz: capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas.

El profesor-diseñador debe considerar dentro de este diseño elementos que propicien un aprendizaje realmente significativo, desde la imagen visual de los recursos que se utiliza hasta la evaluación de su aporte al trabajo en el aula. Sin todos esos recursos, el participante del aprendizaje no podrá lograr los objetivos propuestos y las habilidades necesarios debido a la falta de motivación necesaria para aprender.

Es importante mencionar que la tecnología se ha asociado a la pedagogía para crear nuevos espacios y recursos de aprendizaje, que están más acorde a la realidad tecnológica en la que los estudiantes se desenvuelven actualmente.

2.3 Recursos didácticos interactivos

Las múltiples posibilidades de ambientes virtuales de aprendizaje hacen necesaria la presencia de recursos didácticos acorde a la enseñanza en la virtualidad, estos recursos aparecen para sustituir a los recursos didácticos tradicionales con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y hacerlo significativo para su vida.

Los recursos didácticos interactivos son materiales de carácter informático con soporte físico y online, creados para promover los aprendizajes de los estudiantes entre ellos podemos mencionar los simuladores, audiovisuales, documentos electrónicos, ejercicios online entre otros.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) hace relato a los recursos didácticos interactivos gratuitos y disponibles libremente en las páginas del internet World Wide Web (tales como son los software, texto, audio, video, y multimedia, entre otros), y que tienen aprobaciones autónomas para la producción, repartición y la utilización de tales materiales para el beneficio de la colectividad educativa mundial; exclusivamente para su manejo por parte de expertos y estudiantes de diversos niveles educativos.

Los recursos didácticos interactivos están disponibles en el internet, en su mayoría cuentan con licencias libres y otros pueden ser descargados con la compra online. El término REA fue utilizado por primera vez en un taller desarrollado por la UNESCO en el 2002, que se trató el tema de los cursos abiertos o couse ware en los países desarrollados.

Gracias al desarrollo de software de código abierto, en la actualidad existen estudios e investigación relacionados a la creación y desarrollo de recursos didácticos interactivos cuyas propuestas permiten a los docentes implementar tecnología educativa de buena calidad. Según señala Blanquèz y Lucero, autores cuyas referencias han servido como referentes de esta investigación, existen tres tipologías sobre las cuales podemos clasificar a los recursos didácticos interactivos, aquellos que se enfocan en la adquisición de información, los que permiten desarrollo de la comunicación y los que generan aprendizaje (Áñez, 2001) .

2.4 Plataformas virtuales.

La tele formación se presenta como una nueva alternativa de aprendizaje, sobre lo cual García (2013) afirma que: La teleformación (e-learning), o la formación semipresencial (b-learning) requieren de programas que puedan llevar a cabo dicha tarea, tarea que es una nueva alternativa de aprendizaje, según lo requiere esta nueva era digital, ahí es donde intervienen las plataformas virtuales, las cuales reciben distintos nombres, tales como “entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje” o “entornos de aprendizajes integrados”, “ambiente virtual de aprendizaje”, “Sistema de Apoyo al Aprendizaje”, “Plataforma de Aprendizaje”, pero todos con significados semejantes como podemos ver a continuación en las opiniones de los diversos autores.

Otra definición sobre las Plataformas Virtuales señala que son "un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet" (Sánchez Rodríguez, 2009)

2.4.1 Entornos virtuales de aprendizaje

Las Plataformas Virtuales han venido y se han creado para ofrecer a las instituciones educativas la posibilidad de fortalecer sus programas académicos tanto en las modalidades presenciales como en las a distancia.

(Sandoval, 2011) manifiesta que: Es un espacio con fines de interacción virtual, con un acceso limitado a sus miembros; tiene el objetivo de intercambiar pensamientos, conocimientos y un sin fin de instrucciones académicas que a lo largo del tiempo ha ido desarrollando su manera de trabajar.

Fue creado bajo el concepto de lo que era llamado plataforma virtual, que es un sistema de gestión de cursos abiertos que ayuda al aprendizaje educativo. Como se sabe las tecnologías se han implantado de manera relevante en nuestras actividades diarias, pero nos enfocaremos en el punto educativo; ya que ha tenido gran impacto, en especial este tipo de técnicas que ayudan a la interactividad en relación a proyectos que educan o ayudan a la educación de un estudiante.

Los Entornos Virtuales son un estilo de portales que contienen información que ayuda netamente a un grupo en específico, dependiendo de para qué ambiente se cree.

Debido a la necesidad de efectuar cambios en el ámbito educativo para buscar y conseguir la atención de los estudiantes, existen Universidades que utilizan Los Entornos Virtuales como una herramienta de ayuda para tratar distintos temas de la WEB. Así como Universidades en General utilizan estos métodos también son usados por profesores, alumnos o grupos estudiantiles que se enfocan en llevar temas de interés educacional.

El Entorno Virtual de Aprendizaje permite la creación y mantenimiento de comunidades virtuales, proporcionando los servicios con los que cada comunidad se identifica, y que garantizan la integración, enriquecimiento y fidelidad de sus usuarios.

Son personalizados teniendo en cuenta las herramientas elegidas, así como la imagen y el diseño de la página principal.

La gran ventaja que nos ofrece este sistema virtual es que los usuarios de estas cuentas sean tutores, profesores, alumnos o administradores pueden comunicarse entre ellos en cualquier momento además de que permite el envío de trabajos y proyectos además de recibir los resultados de pruebas o ejercicios. Asimismo, tendrán acceso a la base de datos del sistema.

2.4.2 Plataforma virtual de Nearpod

La plataforma virtual Nearpod es una gran herramienta que se puede emplear diferentes formas para que los estudiantes pongan más interés en la clase, volviéndose además que no nos limita la participación de diferentes individuos.

Una de las referencias sobre Nearpod, dada por (Herrera, 2015) indica que: Nearpod es una herramienta de colaboración de la presentación que permite que los profesores creen presentaciones interactivas que trae el contenido a la vida. Los profesores contratan y determinan a sus estudiantes que usan dispositivos móviles, obrando recíprocamente con ellos en tiempo real.

Nearpod, presenta dos versiones de acceso: La del profesor, que es desde donde se “lanzan” las presentaciones, que previamente has maquetado (es muy sencillo de usar) en la plataforma. Eso sí, si no tienes más o menos pensadas las actividades, te puede llevar un ratito, pero no vas a tener problemas de utilización. En la pantalla de tu ipad o teléfono inteligente se ven los resultados de las actividades que van realizando los alumnos a tiempo real.

La del alumno, que simplemente les sirve para introducir un código que generas tú cuando “lanzas” la aplicación y cualquiera que sepa ese código, puede engancharse a la explicación. Digamos que es el consumidor. Los alumnos ven en la pantalla de sus ipads tu explicación y tienen que ir completando las actividades. (educación, 2012)

La plataforma virtual Nearpod es una herramienta que se puede emplear de diversas formas con la finalidad de que los estudiantes interactúen en la clase. Nearpod es una potentísima herramienta para desarrollar presentaciones interactivas; consiste fundamentalmente en una plataforma para desarrollar materiales de aula: un género intermedio entre las presentaciones PowerPoint y los libros digitales, pero con muchas posibilidades.

(Alberto, 2016) manifiesta: La aplicación Nearpod está pensada fundamentalmente para aulas con dispositivos digitales. En aulas con iPads funciona de maravilla, aunque depende de la calidad y velocidad de la conexión wi-fi. Dentro del mundo de la tecnología digital en el aula, Nearpod ofrece la ventaja de su compatibilidad entre Windows, Android e iOS, pues un usuario se puede conectar a la presentación desde cualquier tipo de aparato (PC, tableta, smartphone, etc.). A esto se le denomina sistema BYOD (del inglés Bring Your Own Device).

2.5 Las nuevas tecnologías y el proceso de enseñanza-aprendizaje

Las TIC se han ido incorporando poco a poco en la educación, hasta que han sido aceptadas por la sociedad. Podemos nombrar algunos tipos de enseñanza que hacen uso de las nuevas tecnologías, como por ejemplo la Enseñanza Apoyada por el Ordenador (EAO), tele-educación, e-learning, b-learning, y m-learning. Vamos a profundizar en estos tres últimos tipos de enseñanzas.

2.5.1 Educación E-learning

El e-Learning, es también denominado formación virtual o aprendizaje electrónico. Es en realidad un tipo de aprendizaje que se realiza a través internet. La formación virtual es "el proceso de formación que requiere de equipamiento informático y de conexión a la World Wide Web, utilizando herramientas de hipertexto que se facilita en ésta, posibilitando la flexibilidad en el proceso educativo mediante la comunicación síncrona y asíncrona, adaptándose a la disponibilidad y las necesidades del discente en su formación" (Moreno, 2011)

Se trata de un aprendizaje a distancia, donde no es necesario que el profesor y el alumno se encuentren dentro de la misma aula. Sino que la conexión se hace a través de medios tecnológicos, y forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para llevar a cabo este proceso es imprescindible un equipo informático y conexión a la web. De este modo el alumno no tiene que asistir a clases presenciales, sino que puede formarse desde casa o desde cualquier otro lugar, con la posibilidad de asistir a clases virtuales.

2.5.2 Educación B-learning

Otro proceso educativo el blended-learning (aprendizaje mixto), o más comúnmente conocido como b-learning.

Este tipo de educación es semipresencial. Se hace una combinación entre el aprendizaje presencial y el aprendizaje on-line, utilizando las plataformas virtuales dentro de un espacio determinado.

En b-learning el formador asume de nuevo su rol tradicional pero usa, en beneficio propio, el material didáctico que la informática e Internet le proporcionan para ejercer su labor en dos frentes: como tutor on-line (tutorías a distancia) y como educador tradicional (cursos presenciales). La forma en que combine ambas estrategias depende de las necesidades específicas de ese curso, dotando así a la formación online de una gran flexibilidad (González Mariño, 2006)

2.5.3 Las TIC y las TAC

La introducción de las TIC, como tecnologías de la información y comunicación, en nuestro programa educativo, ha revolucionado positivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje que se venía aplicando. Los dispositivos electrónicos se mezclan con los clásicos, papel y lápiz, introduciéndose así una nueva forma de adquirir información y obtener conocimientos.

Las TIC por definición son un conjunto de elementos, desarrollos y técnicas usadas en el tratamiento, el almacenamiento y la transmisión de datos e información. Existen multitud de herramientas tecnológicas que podemos incorporar dentro del aula, pero todas ellas deberían utilizarse con una finalidad docente. El mero uso de estos dispositivos entre el alumnado no tiene por qué incidir positivamente en su proceso de aprendizaje. De hecho, muchas veces se entiende que el uso de las TIC es saber manejarlas y utilizarlas eficazmente, y para ello se ha estado formando a los educadores.

Pero la adquisición de estas nuevas herramientas sin un uso adecuado no nos hace avanzar hacia una educación mejor.

Hoy en día muchos centros educativos cuentan con pizarras digitales, ordenadores, proyectores, equipos de audio, etc., pero en muchas ocasiones no se utilizan como deberían, porque los docentes no han cambiado su proceso de enseñanza ni han adaptado sus programaciones. Es el ejemplo del profesor que utiliza la pizarra digital como si fuera una pizarra de tiza.

Es aquí donde aparecen las TAC, Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento, para asegurar que el uso de las TIC esté orientado a un objetivo concreto: aprender. Se trata de aplicar las TIC a la educación, mediante metodologías apropiadas, principalmente significativas y colaborativas promoviendo nuevos escenarios de aprendizaje y construcción del conocimiento (Velazco, 2012)

Se contempla el uso de las TIC para la formación del alumnado y para adquirir conocimientos. Se trata más de la metodología utilizada a la hora de utilizar estos dispositivos que del dominio de las herramientas en sí.

Para que esto llegue a ser una realidad es necesario que los docentes se involucren, que comprendan y asuman este nuevo método. Se puede crear una educación más flexible y dinámica gracias a los dispositivos tecnológicos y a sus aplicaciones, introduciéndolos en el aula y complementando la metodología existente. Pero es importante que existan unas normas, un protocolo de actuación, para que los alumnos y los dispositivos puedan convivir en un mismo escenario y el resultado sea positivo.

2.6 Las competencias digitales, una misión globalizadora

Nos encontramos en una época de impresionante desarrollo tecnológico en la que el ordenador, los teléfonos inteligentes, las tabletas y otros dispositivos son como una extensión natural de nuestras vidas. A través de ellos accedemos a internet, medio en el que conectamos con otros, descubrimos y aprendemos, y que además nos da acceso a una gran cantidad de información, herramientas y recursos para llevar a cabo cualquier tipo de tarea o investigación. Todo ello está modificando las estructuras de las clases, el modo de relacionarse de los estudiantes entre ellos y con los profesores, la manera de aprender y lo que se aprende. El profesor del siglo XXI se encuentra con una escuela que debe

reinventarse ya que para hacer frente a un sistema más complejo es necesario desarrollar nuevas habilidades y conocimientos. La formación en TIC y su aplicación por parte de todos los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje es una necesidad real de la escuela de nuestro tiempo.

En el año 2006 se publica en el Diario Oficial de la Unión Europea el documento “Competencias clave para el aprendizaje permanente - Un marco europeo”, donde se definen las ocho competencias cuyo desarrollo todo sistema educativo debería promover, siendo la digital una de ellas. En la descripción de esta competencia se hace especial hincapié en las capacidades que se deben adquirir para el tratamiento de la información. Pero, ¿en qué consiste exactamente la competencia digital? ¿Qué debe ser capaz de hacer el estudiante para que ser considerado competente? En pocas palabras, se trata de que los estudiantes estén alfabetizados digitalmente.

Manuel Area identifica cinco dimensiones ámbitos o competencias que se deben desarrollar simultáneamente en el sujeto que aprende: dimensión instrumental, dimensión emocional, cognitivo intelectual, axiológica y socio-comunicacional.

La Dimensión instrumental se refiere a los conocimientos prácticos y las habilidades necesarias para el uso de hardware y software. La Dimensión cognitivo-intelectual consiste en “aprender a utilizar de forma inteligente la información para acceder a la misma, otorgarle significado, analizarla críticamente y reconstruirla personalmente”. (Moreira, 2010)

La Dimensión sociocomunicacional se refiere a las habilidades relacionadas con la creación de diferentes tipos textuales y a su difusión en distintos lenguajes; al establecimiento de comunicación fluida con otros a través de las tecnologías y al desarrollo de normas de comportamiento positivo como el trabajo colaborativo y el respeto en las redes sociales.

La Dimensión axiológica está relacionada con la toma de conciencia sobre el impacto de las TIC en el entorno cultural y político de la sociedad y la adquisición de valores éticos en el uso de las mismas. Por último, la Dimensión emocional se refiere a la construcción de la propia identidad digital en la que debe primar el

control de las emociones negativas y el desarrollo de la empatía en la comunicación interpersonal.

En pocas palabras, se debe lograr que los estudiantes sepan:

- ☐ acceder a la información
- ☐ transformarla en conocimiento
- ☐ expresarse y difundirla
- ☐ usarla democrática y éticamente

No hay que olvidar que, aunque hay una toma de conciencia generalizada sobre las ventajas de adoptar las TIC en la educación, es necesario adoptar una serie de cambios que para muchos profesores constituyen un desafío. Ya se trate de modificar la propia actitud frente a lo desconocido que de encontrar la mejor manera de aplicar lo que se conoce, la incorporación de las TIC a las clases es un reto.

2.7 El docente; su rol y percepción ante el cambio educativo.

El cambio educativo depende de lo que los maestros hacen y piensan, las escuelas se vuelven eficientes cuando se recluta para la enseñanza a personas de calidad, el lugar de trabajo está organizado para estimular y recompensar los logros; sin embargo, el rol del docente día con día se vuelve más complejo; la rutina, la sobrecarga y los límites para el cambio son elementos básicos que impiden el mejoramiento en la mayoría de los maestros en la actualidad.

Los maestros cuentan con menos oportunidades para ponerse en contacto con ideas nuevas y con menos tiempo y energía para darle un seguimiento a aquellas que llegan a conocer, en su gran mayoría son innovadores, se considera en algunas ocasiones al maestro como la fuente preferida de ideas. La oportunidad que ellos tienen para interactuar con otros maestros es limitada, y que cuando uno o más maestros ponen en práctica buenas ideas, con el fin de que progresen, se requiere del apoyo de otros, (Fullan M. G., 2000)

Para poder entender un poco más esta complejidad, a continuación, se describen las responsabilidades y actividades que un maestro promedio de educación básica tiene en la actualidad, estas son; deben enseñar alrededor de 70 a 140 alumnos por día, atender las guardias del almuerzo y recreo de los alumnos,

entradas y salidas, tomar asistencia, asistir a juntas con padres de familia, junta de coordinadores, juntas informativas mensuales, consejos técnicos escolares, capacitaciones constantes, organizar eventos sociales, disfrazarse para los eventos, supervisar las obras del colegio, el anuario, encuentros deportivos, salidas escolares, graduaciones, festivales, realizar planeaciones diarias, semanales, bimestrales y anuales, dar seguimiento a casos de conducta o conflictos entre alumnos, escribir reportes para coordinación y dirección, hacer manualidades para sus alumnos y por si fuera poco motivante muchos de ellos están conscientes que muchos de los alumnos independientemente del esfuerzo que realizan los profesores preferirían estar en otro lado en lugar de la clase.

Algunos maestros también se encuentran con otros aspectos más complejos como la diversidad étnica de sus estudiantes, necesidades especiales de los niños, familias disfuncionales y una enorme colección de expectativas sociales y académicas dentro del salón de clases.

Tomando en cuenta que los objetivos de la educación son el dominio de las aptitudes básicas, desarrollo intelectual, orientación vocacional, entendimientos interpersonales, participación ciudadana, aculturación, formación de carácter moral y ético, bienestar emocional y físico, creatividad y autoexpresión estética y autorrealización; el mundo quiere todo y los maestros lo tienen que dar, (Fullan M., 2002)

Los maestros tienen una gran responsabilidad con los alumnos, sin embargo, cuentan con muy poco tiempo para la planeación, análisis constructivo, reflexión e incluso tiempo para ellos, esto es de suma importancia ya que, si ha de suceder un cambio educativo, se requerirá, ante todo, que los maestros se entiendan a sí mismos y que los entiendan los demás.

(Fullan M. G., 2000), hablan de un estudio realizado en el cual se identificaron cuales eran las principales problemáticas de los centros educativos con los profesores y destacaron nueve aspectos que se describen a continuación:

1. La capacitación de los maestros no debe ser igual para todos, existen diferentes niveles de conocimientos, estrategias y dinámicas que necesitan según su edad y su nivel para poder realmente estar capacitados todos.

2. La organización de las escuelas hace que los maestros no tengan físicamente tiempo que pasar con sus colegas, por lo que si se topan con algún problema, ellos deben de solucionarlo sin apoyo de sus colegas.
3. Los maestros no tienen una cultura técnica común, no consideran viable el compartir prácticas exitosas con sus compañeros.
4. Cuando los maestros obtienen ayuda, las fuentes más efectivas son las que vienen de sus mismos compañeros y en segundo lugar del área administrativa y especialistas. Sin embargo, esta ayuda no es frecuente ni constante.
5. La eficiencia de la enseñanza se mide esencialmente por la observación informal.
6. La mayor recompensa de un maestro es poder enseñar a un estudiante y que los demás le tengan respeto por su esfuerzo y trabajo.
7. La fuente de orgullo de un maestro es lograr el éxito con estudiante, lograr trascender.
8. La incertidumbre toma un rol importante en los sentimientos de los maestros ya que muchos de ellos al no saber si han enseñado con éxito a los alumnos y han logrado trascender, se sienten desmotivados.
9. La erosión del tiempo y del flujo de trabajo es un factor fundamental para el fracaso de la enseñanza.

2.7.1 La formación del docente

La Secretaría de Educación Pública de México, contempla que la formación de los docentes de educación básica debe responder a la transformación social, cultural, científica y tecnológica que se vive en el país y en el mundo; las Escuelas Normales buscan formar a los docentes de educación básica a través de el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Primaria que es el documento que rige el proceso de formación, describe sus orientaciones fundamentales y los elementos generales y específicos que lo conforman de acuerdo con las tendencias de la educación superior y considerando los modelos y enfoques vigentes del plan y los programas de estudio de educación básica, (SEP, 2012)

El plan de estudios se estructura a partir de tres orientaciones curriculares; el enfoque centrado en el aprendizaje, el enfoque basado en competencias y flexibilidad curricular, académica y administrativa.

El enfoque centrado en el aprendizaje cuestiona el paradigma centrado en la enseñanza repetitiva de corte transmisor-receptivo y busca la concepción constructivista y sociocultural del aprendizaje y de la enseñanza; en donde el aprendizaje consiste en un proceso activo y consciente que tiene como finalidad la construcción de significados y la atribución de sentido a los contenidos y experiencias por parte de la persona que aprende.

El enfoque basado en competencias busca que el alumno pueda identificar, seleccionar, coordinar y movilizar de manera articulada e interrelacionada un conjunto de saberes diversos en el marco de una situación educativa en un contexto específico, logrando que la persona al enfrentar una situación o problema determinado re-construya el conocimiento, proponga una solución o tome decisiones en torno a posibles cursos de acción siendo siempre muy reflexivo.

Por su parte el enfoque basado en la flexibilidad curricular, académica ya administrativa surge como una necesidad ante la tendencia de los centros educativos en la innovación de sus programas académicos y en los procesos de formación profesional.

Algunas características importantes que demuestran esta flexibilidad son por ejemplo la selección por aparte de los estudiantes de un conjunto de cursos dentro de su trayectoria de formación, el desarrollo de programas de formación en diversas modalidades con apoyo de las TIC, impulso a procesos de movilidad de los estudiantes, entre otras.

El perfil de egreso de un profesionista de educación primaria que busca hoy en día las instituciones educativas privadas y que plantea la Secretaría de Educación Pública en México en el plan de estudio del 2012, considera que las competencias generales mínimas que deben tener son:

- Usar su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Aprender de manera permanente.

- Colaborar con otros para generar proyectos innovadores y de impacto social.
- Actuar con sentido ético.
- Aplicar sus habilidades comunicativas en diversos contextos
- Emplear las tecnologías de la información y la comunicación.

Profundizando en esta última competencia, deberá lograrla a través de aplicar sus habilidades digitales en diversos contextos, usar de manera crítica y segura las tecnologías de información y comunicación, participar en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología, (SEP, 2012) La Secretaría de Educación Pública (2012), también considera competencias profesionales que expresan el desempeño que deberá demostrar los futuros docentes de educación básica, estos son:

- Diseñar planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder las necesidades del contexto en el marco de los planes y programas de educación básica.
- Generar ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias en los alumnos.
- Aplicar críticamente el plan y programa de estudio de educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de los alumnos del nivel escolar.
- Usar las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje
- Emplear la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa.
- Propiciar y regular espacios de aprendizaje incluyentes para todos los alumnos, con el fin de promover la convivencia, el respeto y la aceptación.
- Actuar de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional.
- Utilizar recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación.
- Intervenir de manera colaborativa con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas.



La formación del docente es un pilar fundamental para poder marcar la diferencia en el que hacer educativo y aunque en el plan de estudios de la SEP del 2012 contemplan elementos de innovación y uso de tecnología, la realidad es que en un centro educativo el rango de edades varía entre los 21 años hasta los 60 años, por lo que la formación del docente debe ser permanente, constante y actualizada, para poder homologar las prácticas educativas con un enfoque innovador.

Capítulo III

Metodología

3.1 Diseño y tipo de investigación.

En el presente capítulo se aborda la metodología sobre la cual se basó la investigación, la que se encuentra enfocada en la educación y específicamente en el desarrollo de la comprensión lectora mediante el uso directo de un software educativo titulado “nearpod” como herramienta TIC y TAC para fortalecer el proceso de E.A en los discentes que se les aplicó el trabajo de investigación, además el capítulo incluye el diagnóstico de necesidades.

Dadas las características del objeto de estudio, el enfoque investigativo a asumir es el mixto. Este permitió una mayor profundidad del estudio de la comprensión lectora, pues mediante la obtención de variedad de datos y el análisis de estos desde diferentes perspectivas se pudo realizar un estudio más completo e integrador del problema de investigación.

Esta visión holística del enfoque de investigación mixto permitió llegar a conclusiones más consistentes. La meta de la investigación mixta no es remplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades.

El aspecto cuantitativo se ve presente en el diseño de encuestas y el análisis de datos que se ponderan en tablas estadísticas cuyos resultados se representan en histogramas. Con el fin de obtener generalizaciones significativas de los datos fueron analizados mediante la aplicación del cálculo porcentual para establecer el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de quinto año de educación básica de la escuela primaria “Gabriela Mistral”, en el periodo de diagnóstico del año lectivo 2019 – 2020.

Para identificar las principales metodologías y recursos didácticos que utilizaron los maestros para el desarrollo de la comprensión lectora se utilizaron encuestas y finalmente para representar datos de la valoración de la propuesta se utilizó el análisis estadístico.

La parte cualitativa del estudio, permitió analizar algunos criterios de los maestros y especialistas, sobre la pertinencia y estructura de la plataforma interactiva “nearpod” para el desarrollo de la comprensión lectora. Por ello en el presente capítulo se expone al lector de manera explícita la metodología

cualitativa que fue utilizada como metodología base para la realización de la presente tesis, se eligió esta metodología ya que es utilizada por los investigadores para producir datos descriptivos.

Algunas características definitorias de los estudios cualitativos son; inductivos, entienden el contexto y a las personas bajo una perspectiva holística, es sensible a los efectos que el investigador causa a las personas que son el objeto de estudio, el investigador cualitativo trata de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellos mismos, el investigador suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones, todas las perspectivas son valiosas, los métodos cualitativos son humanistas y dan énfasis a la validez de la investigación.

El diseño del método cualitativo elegido fue el de investigación-acción ya que este diseño tiene como finalidad el resolver problemas cotidianos e inmediatos y mejorar prácticas concretas, su propósito se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.

Asimismo, en este capítulo se describen los participantes que forman parte de un muestreo por conveniencia ya que por fines de la investigación misma todos los participantes son parte de la escuela primaria “Gabriela Mistral” para poder obtener resultados que sean aplicados al mismo contexto. Los participantes fueron 7 profesores que impartieron clase o están directamente relacionados de manera y 8 alumnos con los cuales se aplicó el uso de la plataforma virtual interactiva “nearpod”.

Por otro lado, se describen los instrumentos utilizados en esta investigación que son la observación con participación activa, entrevistas cara a cara parcialmente estructuradas, documentos y cuestionarios. Finalmente se describen los procedimientos realizados y las estrategias de análisis de datos para su interpretación.

3.2 Caso de estudio

(Creswell, 2005) menciona que el muestreo cualitativo es propositivo, las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionamos el contexto, ya que responden a las preguntas de que casos se tiene interés inicialmente y donde se pueden encontrar. La muestra en un grupo de personas sobre el cual se habrá de recolectar los datos sin que necesariamente sea representativa del universo o población que se estudia.

Se consideran tres elementos importantes para lograr los objetivos de investigación, tomando en cuenta criterios de rigor, estratégicos, éticos y pragmáticos como se explican a continuación:

1. Capacidad operativa de recolección y análisis (el número de casos que se pueden manejar de manera realista y de acuerdo con los recursos que se dispongan)
2. El entendimiento del fenómeno (el número de casos que permita responder a la pregunta de investigación, que más tarde se denominara saturación de categorías)
3. La naturaleza del fenómeno bajo análisis, si los casos son frecuentes y accesibles o no, si el recolectar información sobre éstos lleva relativamente poco o mucho tiempo.

Existen diferentes tipos de muestra que son utilizados en la investigación cualitativa, como lo son; la típica, única, variación máxima, conveniencia, bola de nieve, confirmativa, variada, teórica, entre otras.

Teniendo todo este contexto como preámbulo, la muestra utilizada en la presente tesis fue la de conveniencia ya que por fines de la investigación misma conviene que todos los participantes formen parte de la escuela primaria “Gabriela Mistral” para poder obtener resultados que sean aplicados al mismo contexto donde se llevó a cabo en la localidad rural de Citlaltépetl, Municipio de Álamo Temapache, Ver.

En dicho plantel y contexto se eligió una muestra de 6 maestros que impartieron clase o están directamente relacionados de manera profesional con el grado

escolar de educación primaria durante el ciclo escolar 2018-2019, 71 alumnos que estuvieron inscritos en la escuela antes mencionada y cursando el cuarto de quinto de primaria solamente 8 alumnos en el mismo ciclo escolar; y que actualmente en el ciclo escolar 2019-2020, cursan ya el quinto grado; se trabajó también a partir de entrevistas con la directora del plantel y 5 padres de familia de los mismos alumnos que actualmente cursan el quinto grado.

Los alumnos: Fueron 8 alumnos de los cuales 5 son hombres y 3 son mujeres, su edad promedio es de 10 y 11 años respectivamente, su perfil socioeconómico es de clase media.

Padres de Familia: Cinco padres de familia decidieron de manera voluntaria participar en esta investigación cualitativa, estos padres de familia cubrieron con el requisito fundamental que era tener un hijo que cursara quinto de primaria en el grupo antes citado.

La investigación fue ejecutada en la escuela primaria “Gabriela Mistral” de la ciudad de Álamo Temapache, con una trayectoria de más de 50 años brindando educación de calidad a los niños y jóvenes de la capital. La institución cuenta con 6 docentes y una directora efectiva.

3.3 Metodología a seguir

La razón por la cual se eligió el enfoque cualitativo para esta investigación es porque éste es utilizado cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes acerca de los fenómenos que lo rodean, así como profundizar en sus experiencias, opiniones y significados sobre un tema en particular (Sampieri, 2010)

En este caso el objetivo principal fue conocer cuál es la percepción que tienen los docentes de la escuela primaria “Gabriela Mistral” en cuanto a la factibilidad de la integración de la plataforma nearpod y sus aplicaciones educativas en su práctica docente para abatir el rezago de la comprensión lectora, por lo que se tuvo que profundizar en las experiencias que tienen cada uno de ellos con el uso de la tecnología, las opiniones de los profesores en cuanto a las ventajas y desventajas que ellos consideran sobre el uso del software educativo, la opinión que tienen los alumnos y padres de familia sobre este cuestionamiento, entre

otros elementos derivados del contexto; con el propósito de proporcionar un plan con soluciones prácticas para generar una resolución positiva en pro de la educación de los alumnos y el desenvolvimiento de los profesores que ahí laboran.

Por otro lado, utilizando este enfoque metodológico facilitó la obtención de datos como investigador ya que logró involucrarse con todos los participantes de la muestra, considerando los elementos de empatía, escucha y las habilidades sociales como base durante todo el proceso, conducido en los ambientes naturales de los participantes.

Finalmente, esta metodología cualitativa de investigación-acción buscó plantear un plan de acción que logró priorizar metas y objetivos muy claros para facilitar el trabajo del docente y mejorar el aprendizaje significativo del alumno a través del uso de la innovación tecnológica educativa, dicho plan cubrió las características de ser conveniente y accesible para todos los participantes y así fue validado.

Del mismo modo se desarrollaron simuladores interactivos a través de la plataforma nearpod que promovieron la comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria y en la que promovió el interés de los alumnos acrecentando sus competencias didácticas y competencias digitales. Todo esto debido a que en las reuniones de consejo técnico escolar y como propuesta de nuestra ruta de mejora escolar mi función dentro del colectivo docente fue la de actualizar y preparar la formación docente de mis colegas con la intención de obtener mejores resultados académicos, por ello les capacité explicando paso a paso la manera en la cual tendrían que acceder al portal, como trabajarlo y de que manera utilizarlo con sus alumnos; de lo cual les agradó bastante la idea y la aplicaron respectivamente con sus niños. Lo anterior ayudó bastante a evitar la deserción escolar y el rezago escolar situación que afectó mucho a niños que presentaron enfermedades como: hepatitis, sarampión, dengue, entre otras enfermedades virales que influyeron en que no se presentaran a clase, pero que sin embargo gracias a esta plataforma los alumnos pudieron estar en interacción con su aprendizaje con el maestro de grupo a través de esta plataforma interactiva.

Por ello mismo y ante los resultados arrojados se evaluaron los resultados que se implementaron con la aplicación del software educativo nearpod a través de la práctica experimental con los alumnos de educación primaria con este programa y/o plataforma educativa nos tiene lista al final de que todos los alumnos responden o contestan sus actividades una gráfica de resultados por grupo e individual de nuestros alumnos, con la intención de poder reforzarles y retroalimentarles, teniendo así un instrumento de evaluación directo sin necesidad de crear un instrumento en otra aplicación; dándonos 2 cosas en 1 al mismo tiempo, lo cual para nosotros los docentes resulta magnífico en todos los sentidos.

3.4 Métodos para recopilar información.

3.4.1 Técnicas a utilizar.

Durante todo el proceso investigativo se utilizaron los métodos del nivel teórico, empírico y matemático.

En la investigación documental y bibliográfica, se aplica el método científico y las técnicas de subrayado, resumen, esquemas y organizadores gráficos, mapas conceptuales. En la etapa descriptiva del estudio, se utiliza la elaboración de encuestas y las técnicas de observación, cuestionarios y entrevistas.

3.4.2 Instrumentos de recolección de datos.

Los instrumentos utilizados en esta investigación fueron cuatro; observación, entrevista, cuestionarios y documentos, mismos que se describen a continuación:

a) Observación con participación activa del investigador a cada uno de los profesores y a los alumnos dentro de las aulas de Quinto A y Quinto B, se realizaron 2 observaciones a cada uno en diferentes momentos, la primera se notificó previamente al profesor y la segunda no se notificó para poder realizar la comparación entre ambas. Este instrumento sirvió al investigador ya que pudo registrar experiencias con los informantes de primera mano, se registraron eventos en el momento que estos ocurrieron y sobresalieron aspectos poco usuales durante la observación.

b) Entrevistas cara a cara parcialmente estructuradas; con cada uno de los profesores, coordinadores, directora y subdirectora, con 5 alumnos de cada grupo seleccionados de manera aleatoria y con 5 padres de familia seleccionados de manera aleatoria. Este instrumento ayudó al investigador a guiar la línea del cuestionamiento y a obtener información relevante que no pudo ser observada.

c) Documentos, se utilizaron libros, documentos audiovisuales, reportes y artículos encontrados para complementar la investigación.

d) Cuestionarios, aplicados a alumnos. Esta herramienta fue muy útil ya que se entrevistaron cara a cara a los alumnos implicados que cursaron el quinto de primaria en el ciclo escolar 2019-2020, sin embargo, la opinión de todos ellos fue de gran valor para la investigación por lo que no se quiso dejar a ninguno fuera.

Capítulo IV

Marco Operativo

4.1 Nearpod alternativa obtenida ante contingencias o situaciones de emergencia social.

Nearpod es una de tantas alternativas digitales para trabajar bajo la modalidad a distancia, plataforma dinámica e interactiva que podrá al docente evaluar el aprendizaje del alumno por medio de actividades evaluativas similares a simuladores de exámenes interactivos a partir primeramente de la muestra de alguna lectura en formato PDF o en formato PPT; posterior a ello al análisis y/o lectura del mismo los alumnos a su ritmo de aprendizaje podrán ir evaluándose o auto-evaluándose; durante cada participación del alumno desde casa ingresará su nombre e irá respondiendo según lo leído para comprobar el nivel de comprensión lectora en cada niño y niña con actividades interactivas tales como: preguntas abiertas, preguntas de opción múltiple, de relación, de complementar, memorama, encuestas, postings entre otras; actividades como las antes citadas nos permitirá a los docentes poder combatir el rezago escolar que se está presentando ante contingencias y situaciones de alto riesgo como las que vive el ser humano, asimismo es de señalarse que al final de que todos los alumnos han resuelto las encomiendas se le envía al correo del profesor(a) una gráfica de barras de resultados del grupo así como de manera individual de cada alumno, con la intención de que el maestro permita también evaluar su trabajo y así poder retroalimentar posteriormente.

Dentro de esta alternativa obtenida en el presente trabajo de investigación de campo se pudo determinar que los docentes y estudiantes de quinto grado de educación primaria “Gabriela Mistral” del contexto antes citado se trabajaba en forma tradicional y a partir de ello no emplean las tecnologías de las Web 2.0 a sus procesos de enseñanza – aprendizaje; por ello situaciones como las que se viven actualmente ante contingencias, guerras mundiales o problemas de salud de cualquier situación las herramientas digitales son la mejor opción para combatir y evitar el rezago escolar y no se pierda el derecho a la educación a cada NNA.

En este sentido se hizo un estudio de la plataforma virtual Nearpod, conociendo las ventajas y desventajas de su aplicación, llegando a la conclusión que es útil implementarla en la institución objeto de estudio, a partir de ello se diseñará una guía de utilización de dicha plataforma en la población objetivo.

Nearpod es una herramienta de colaboración de la presentación que permite que los profesores creen presentaciones interactivas que trae el contenido a la vida. Los profesores contratan y determinan a sus estudiantes que usan dispositivos móviles, obrando recíprocamente con ellos en tiempo real. (Bedon Herrera, 2015)

El alcance que tendrá esta alternativa de solución se centrará en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de educación primaria de la escuela “Gabriela Mistral” de la comunidad de Citlaltépetl municipio de Álamo Temapache. Para ello es necesario comprender que la optimización del trabajo docentes y la creación de tareas en forma dinámica.

Por lo tanto tendrá un alcance pedagógico, y tecnológico ya que se pueden usar la herramientas desde un computador una aplicación disponible en la tienda virtual de los teléfonos Android (Google play). Es así que será de fácil manejo y accesibilidad para docentes y estudiantes.

Con el desarrollo de un manual de utilización de la plataforma virtual Nearpod, se logrará que los docentes y estudiantes de educación primaria “Gabriela Mistral” del municipio de Álamo Temapache, generen aprendizajes significativos, haciendo que la dinamización sea más eficiente en la adquisición de conocimientos.

Con esta guía se podrá ayudar a los estudiantes a comprender el entorno de aprendizaje la creación, edición y almacenamiento de documentos con características personalizadas, teniendo una interacción con el docente de la asignatura.

4.2 Aplicación e importancia de Nearpod como entorno virtual de aprendizaje.

Los entornos virtuales de aprendizaje son espacios que permiten una independencia autonómica en los estudiantes al momento de adquirir conocimientos, esto ayuda a desarrollar en ellos el hábito por la lectura y por ende la comprensión lectora en las mismas, así como la creatividad al momento de analizar y sintetizar la información recibida y procesarla para su posterior comunicación.

Por otro lado es menester resaltar que los ritmos y estilos de aprendizajes varían de acuerdo a sus competencias y destrezas desarrolladas, es por ello que esta herramienta permite que los docentes diseñen estrategias acorde a los niveles cognitivos de sus estudiantes, así como una interacción en forma dinámica y novedosa.

Es así que el desarrollar e implementar un manual para la utilización de la plataforma Nearpod hará que los estudiantes se sientan motivados en el aprendizaje de las diferentes asignaturas, potencializando en ellos sus habilidades, destrezas y competencias no solo cognitivas sino sociales.

Mientras que en los docentes les permitirá tener una experiencia diferente en cuanto al proceso de enseñanza – aprendizaje, dejando atrás el enfoque tradicionalista e incorporando un enfoque constructivista significativo a partir de las necesidades de aprendizajes de sus estudiantes. Además potencializarán sus habilidades de planificación, diseño de actividades y dominio tecnológico.

Nearpod es una plataforma digital destinada a potenciar el proceso de aprendizaje dentro y fuera del aula. Nace de la mano de un equipo de emprendedores situado en Florida y centrado en la tecnología móvil orientada a la educación. La principal diferencia de esta aplicación con respecto a otras apps educativas, es que no está centrada únicamente en el aprendizaje directo como suele ser lo habitual, sino que es una herramienta tanto para el alumno como para el profesor.

El profesor puede convertir (desde la nube) el material curricular en presentaciones multimedia, en las que podrá incluir preguntas, encuestas, galerías de imágenes y vídeos, enlaces o herramientas para seleccionar y dibujar. Estas presentaciones podrá compartirlas con sus alumnos y también con los más de 40.000 educadores que usan Nearpod.

Además, los profesores podrán monitorizar el nivel de atención en el aula, evaluar el progreso individual y grupal y recibir resultados en tiempo real y compartirlos con los estudiantes. A su vez, los alumnos pueden interactuar con este material desde sus dispositivos móviles y enviar información de progreso y feedback al profesor y a otros estudiantes.

La plataforma virtual Nearpod puede ser utilizado en computadoras tanto de escritorio como portátiles, tablets y celulares; los mismo que tengan algún sistema operativo compatible con la plataforma como Androide, Microsoft Windows (7, 8, 8.1, y 10), Mac Os, Linux, Ubuntu, etc. Nearpod nos permite utilizarlo de una manera gratuita “Silver FREE” (que permite espacio de almacenamiento de 50MB, tamaño de presentación hasta 20MB, estudiantes por sesión en directo hasta 30 estudiantes y una capacidad y soporte básico).

También nos permite utilizar los paquetes económicos “Gold” (que permite espacio de almacenamiento de 3GB, tamaño de presentación hasta 40MB, estudiantes por sesión en directo hasta 50 estudiantes y una capacidad y soporte mejorado) y el paquete “School” (que permite espacio de almacenamiento de 10GB, tamaño de presentación hasta 60MB, estudiantes por sesión en directo hasta 100 estudiantes, permite que los estudiantes realicen las presentaciones y una capacidad y soporte de primera).

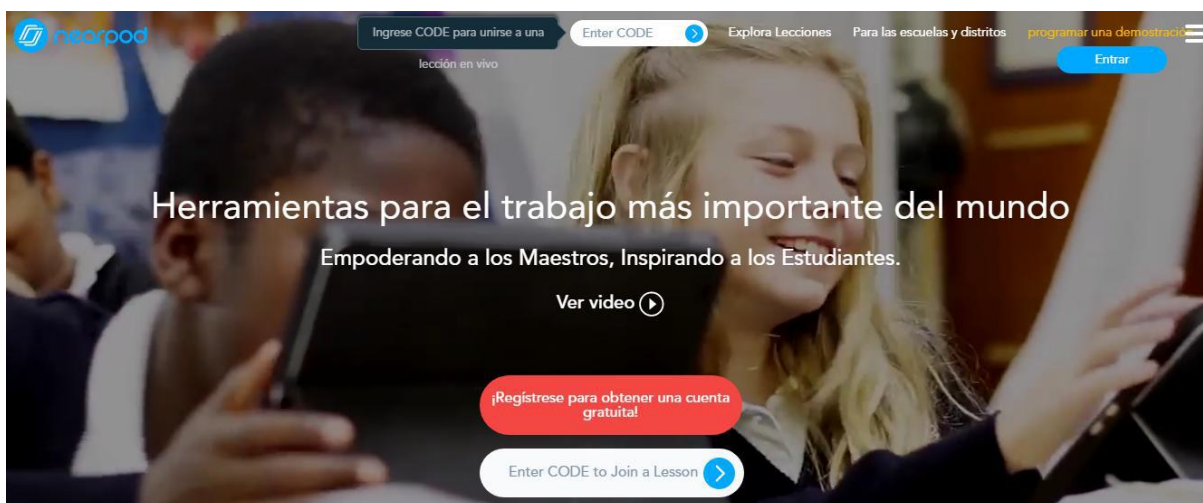
Los procesos de enseñanza, aprendizaje e interacción han dado un salto grande gracias al apoyo de los avances tecnológicos del siglo XXI y fomentando una mejor Educación. El uso del internet y las plataformas virtuales proporcionan un mayor interés en los estudiantes para llenar conocimientos concretos que permitirán el desarrollo profesional al futuro de los estudiantes.

Una de las plataformas virtuales más utilizadas por los docentes y estudiantes lleva por nombre “Nearpod”, esta fue elaborada en Estados Unidos y dispersada por casi todo el mundo. Tomando en cuenta lo anterior y por fortalecimiento del conocimiento sobre Nearpod se ha realizado la siguiente “manual de manejo”, en el que se ha recopilado información sobre el uso de la plataforma y en conjuntó documentos virtuales de los creadores de Nearpod.

El siguiente manual de manejo Nearpod promueve la utilización interactiva de los estudiantes y docentes. Las recopiladoras y elaboradoras de la presente impulsan a que se utilicen más tecnologías en aprendizajes virtuales que dan mayor atención de los estudiantes y les permiten que tengan mayor retención.

4.3 Manual de aplicación y uso de Nearpod como plataforma virtual.

Al iniciar la pantalla de la plataforma virtual Nearpod, nos dará indicaciones generales y competencias que busca desarrollar las habilidades de uso y navegación en internet. A modo de ayuda en la interacción de la clase, para los docentes es un apoyo didáctico y para los estudiantes se convierte en un aprendizaje divertido.



Como siguiente paso es importante el aprender a crear una cuenta para el profesor en la plataforma virtual nearpod e iniciar su utilización para producir documentos de manera compartida.

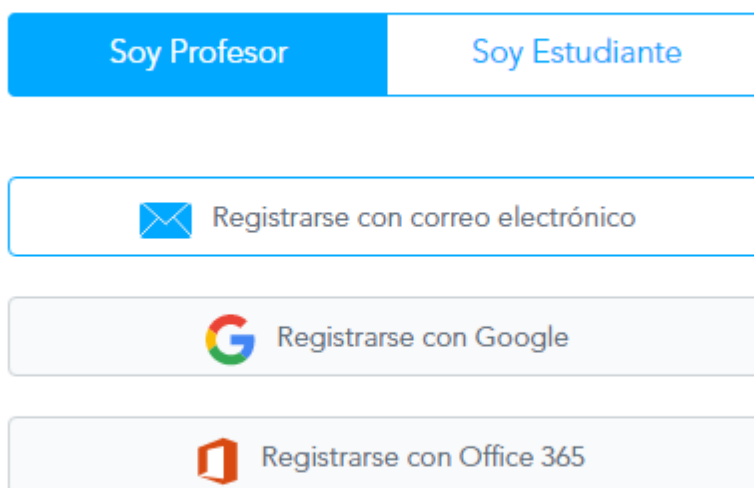
Para los docentes que utilizan la plataforma Nearpod es necesario la utilización de navegadores de internet como lo son Firefox, Opera Next, Chrome, Internet Explorer, Opera entre otros. Para el ingreso a la plataforma virtual se lo realiza de diferentes maneras como lo son:

1. Ingresando en cualquier navegador y colocado la dirección electrónica:

<https://www.nearpod.com/>



2. Ingresar en cualquier navegador y en el buscador google en el cual buscamos “Nearpod”
3. Al ingresar a la plataforma y a simple vista se observa las opciones de Explorar Lecciones, Registrarse, Unirse a la Sesión, Menú, Profesor Inscribirse y Soy un Estudiante.
4. Como docente para iniciar la utilización de la plataforma virtual es necesario registrarse en el Nearpod y crearse una cuenta como usuario.



Ya tienes una cuenta [Ingresar](#)

Las mismas que sirve como ayuda para mejorar el interactuarse con la plataforma (Fig. 3.)



5. Ya obtenida la cuenta se puede ingresar de las siguientes maneras:

- a) Dando clic en el botón de la barra superior (Registrarse).
- b) Dando clic en el botón de la barra superior; en la cual se desplegará una pestaña en la cual se encuentra la opción.
- c) Dando clic en el botón de la barra superior (Unirse a la Sesión); en la cual se desplegara la Segundo página principal de Nearpod (fig. 4.) y en el lado derecho de la pantalla se da un clic en el icono ingreso con Nearpod.

Una vez ingresado de cualquiera de las anteriores opciones se abre una ventana en la que se registrara el usuario y la contraseña para iniciar en Nearpod.

Ahora bien el siguiente paso será: registrarse en nearpod; para ello enuncio a contiución lo que el docente deberá de realizar paso a paso. Dentro de la plataforma virtual Nearpod y como Docente es necesario registrar una cuenta en la plataforma y se lo puede hacer desde la página principal utilizando las opciones de:

- a) Dando clic en el botón del centro (Inscripción para profesores), se desplegara una pestaña en la cual el usuario podrá registrar sus nombres, apellidos, correo electrónico y contraseña.



Registrarse como Profesor

YULAY PAMELA	✓
SANDOYA DE LOOR	✓
y-pamela2011@hotmail.com	✓
••••••••••	✓

Código de referencia

☐ Acepto los términos y condiciones de Nearpod y tengo más de 13 años de edad .

Registrar

Ya tienes una cuenta [Ingresar](#)

- b) Dando clic en el botón de la barra superior en la cual se desplegara una pestaña en la cual se encuentra la opción (Crear una Cuenta), se desplegara una pestaña en la cual el usuario podrá registrar sus nombres, apellidos, correo electrónico y contraseña.
- c) Dando clic en el botón de la barra superior en la cual se desplegara la segunda página principal de Nearpod (fig. 4.) y en el lado derecho de la pantalla se da un clic en el icono se desplegara una pestaña en la cual el usuario podrá registrar sus nombres, apellidos, correo electrónico y contraseña.

4.3.1 Inicio en Nearpod

Una vez que se conoce como se ingresa y como se crea una cuenta en Nearpod es necesario que nos familiaricemos con esta plataforma; ya en la segunda página secundaria de Nearpod.

Dando clic en el icono el usuario podrá utilizar las funciones de Nearpod como son Mi Biblioteca, Explorar, Únete, Crea y Reportes (Fig. 6); los cuales son los iconos necesarios para los Docentes pueden observar, crear y compartir clases elaboradas.



4.3.2 La biblioteca de Nearpod

La opción de “Mi Biblioteca” es aquella en la que se almacenarán todas las presentaciones que se hayan creado en algún momento. Al principio tienes una presentación de prueba, pero seguro que poco a poco se irá llenado de tus trabajos. Para ingresar en la biblioteca se procede a:

- a) Ingresar en la plataforma virtual Nearpod
- b) Ingresar con su Usuario y Contraseña de Nearpod.
- c) Ingresar en el Icono
- d) Ingresar en el Icono

Dentro de las Funciones que tiene la Biblioteca de Nearpod se encuentra: todas las Presentaciones Elaboradas, Carrito de Compras, Buscar Presentaciones, Ordenar Presentaciones, Explorar Presentaciones de otras personas e inclusive comprar diapositivas.



Dentro de las Presentaciones Elaboradas se puede utilizar opciones como Observación, Sesión Live, Homework, Editar y Eliminar (Fig.7.). Todas las anteriores opciones de Mi Biblioteca se pueden usar colocando el puntero del mouse sobre la presentación que se desea utilizar y en la cual se visualiza diferentes opciones y son:

- a) Observar: Dando un clic en el icono se puede observar la diapositiva tal como está elaborada.
- b) Guiones: Dando un clic en el icono se puede observar opciones para compartir la presentación, duplicar la presentación, exportar PDF y reportes de la presentación.
- c) Sesión Live: Dando un clic en el icono se puede obtener un código PIN el mismo que nos permitirá que se pueda enlazar con varios dispositivos y poder llevar a cabo la clase elaborada.
- d) Homework: Dando un clic en el icono se puede realizar tareas para los alumnos y que los puedan resolver dentro de un tiempo determinado; pero tomando en cuenta que el usuario debe utilizar un paquete Gold.
- e) Editar: Dando un clic en el icono se puede editar la presentación.
- f) Eliminar: Dando un clic en el icono se puede eliminar toda la presentación.

4.3.3 Exploración de presentaciones en Nearpod.

En nearpod podemos observar presentaciones ya elaboradas por otro usuario, para su utilización y compra de las presentaciones dentro de la plataforma virtual.

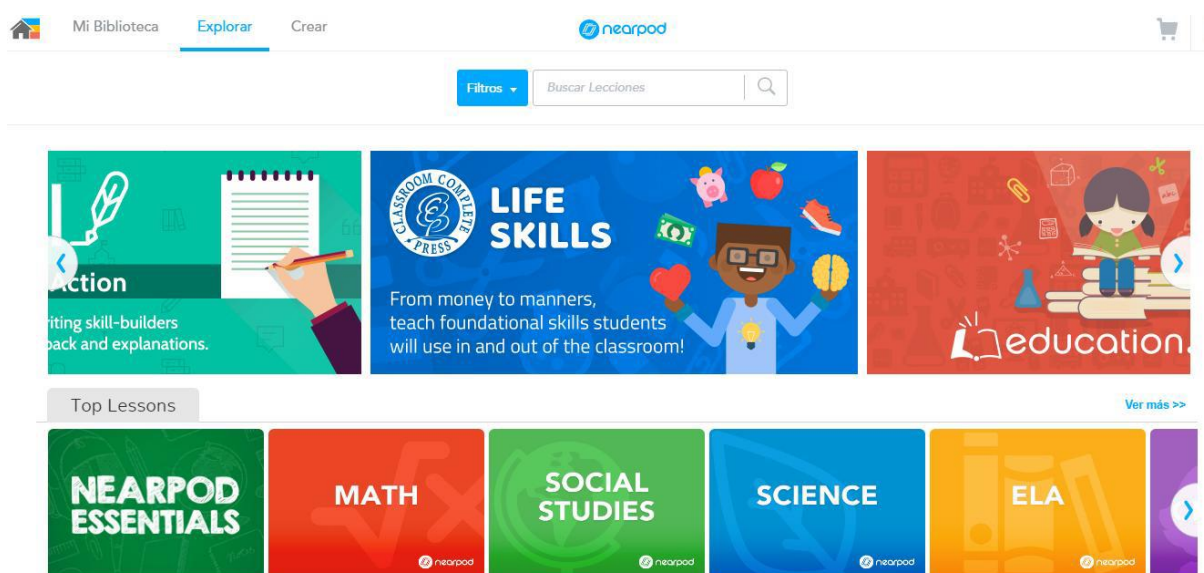
La opción de explorar es la que sirve para observar presentaciones antes elaboradas por otros usuarios e inclusive permite comprar presentaciones.

Para ingresar en Explorar se procede a:

- a) Ingresar en la plataforma virtual Nearpod.
- b) Ingresar con su Usuario y Contraseña de Nearpod.

c) Ingresar en el Icono 

d) Ingresar en el Icono 




4.3.4 Crear presentaciones en Nearpod

La opción de “Crea” tal vez sea la más importante dentro de Nearpod ya que en este icono se puede elaborar las presentaciones o también dicho las clases para los estudiantes.

Para ingresar en la opción de Crea se procede a:

- a) Ingresar en la plataforma virtual Nearpod.
- c) Ingresar con su Usuario y Contraseña de Nearpod.

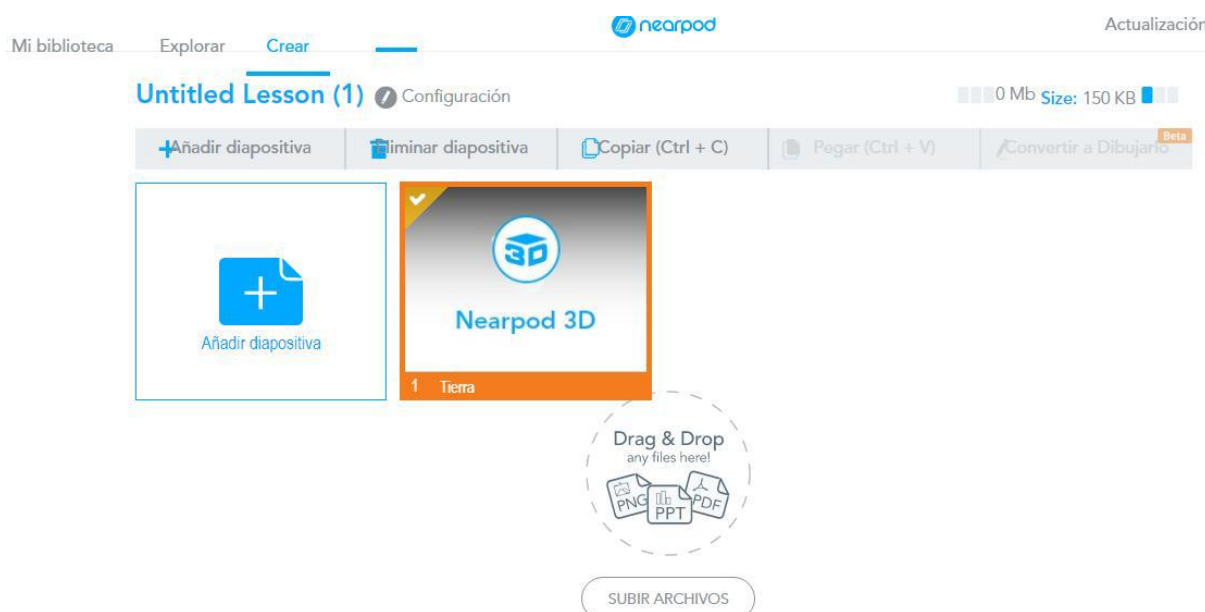
c) Ingresar en el Icono 

d) Ingresar en el Icono 



Para lograr un óptimo entendimiento de la opción crea es necesario primero conocer que Nearpod es una plataforma que tiene como características elaborar o editar diapositivas que permiten que se interactúe el Estudiante y el Docente; pero a la vez tiene la facilidad de transformar archivos WORDS, PDFS, POWER POINTS, IMÁGENES E INCLUSIVE VIDEOS a diapositivas.

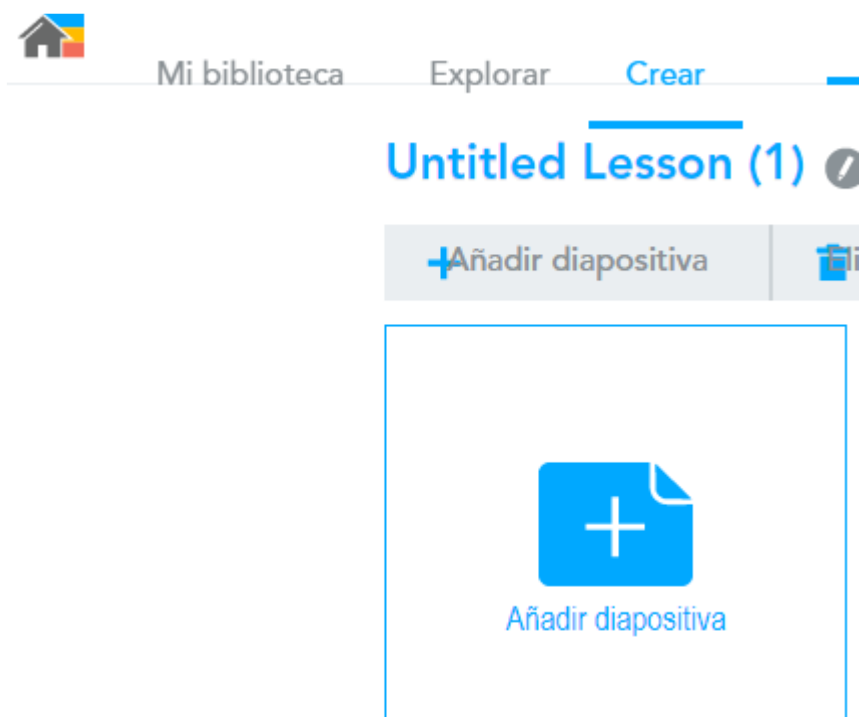
Dentro de la pantalla principal de crea (Fig.11.) se puede observar las opciones de settings (ajustes), size (tamaño), preview (previamente), more (Más), add slide (añadir diapositivas), my library (mi biblioteca) y publis (publicar) las misma que sirven de apoyo para la realización de presentaciones.



La opción de Setting permite ajustar o cambiar los datos informativos sobre la presentación, ya sea el nombre, el grado y la clasificación de la presentación en general.

Size es una opción que nos permite visualizar el tamaño de las presentaciones tomadas en cuenta como unidad de medida virtual los Megabyte (Mb).

Esta opción no permite ser modificada ni tampoco tiene más sub opciones; puesto que solo es una opción de control que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla principal de Crea (Fig.12).



El Icono de añadir diapositivas es la más utilizada para la elaboración de presentaciones y tiene algunas opciones y también para ingresar se lo hace de la siguiente manera:

- Ingresar en la plataforma virtual Nearpod.
- Ingresar con su Usuario y Contraseña de Nearpod.
- Ingresar en el Icono



- Ingresar en el Icono 





- Ingresar en el Icono




Dentro de la pantalla principal de Add Slide (Fig.15.) se encuentran 3 opciones importantes como son Add Content (Añadir Contenido), Add Web Content (Añadir contenido de la Web) y Add Activity (Añadir Actividad).

La opción de añadir contenidos en la web es el icono que permite adicionar enlaces web para que el estudiante lo pueda observar y que sirva como apoyo al docente.

Para ingresar en la opción de Add Web Content se procede a:

- a. Ingresar en la plataforma virtual Nearpod.
- b. Ingresar con su Usuario y Contraseña de Nearpod.
- c. Ingresar en el Icono 
- d. Ingresar en el Icono 
- e. Ingresar en el Icono 
- f. Ingresar en el Icono 
- g. Se ingresa la dirección electrónica en el casillero URL y se da un clic en el icono Save.



La opción de añadir actividades se basa en las actividades que tienen mayor interacción entre los Docentes y los Estudiantes. Dando un clic en el botón  donde se desplegarán los siguientes iconos (Fig.18.):



- a) Open Ended Question: Dentro de esta opción se puede añadir preguntas abiertas.
 - b) Poll: Dentro de esta opción se puede añadir encuestas.
 - c) Quiz: Dentro de esta opción se puede añadir Preguntas de opción.
 - d) Draw It: Dentro de esta opción se puede añadir opciones de dibujos.
 - e) Fill In The Blanks: Dentro de esta opción se puede llenar espacios en blanco.
- 4.4 Ingreso a la plataforma Nearpod para estudiantes.

Para los Estudiantes la manipulación de la plataforma Nearpod es más sencilla y de igual manera que de los docentes es necesario la utilización de navegadores de internet como lo son Firefox, Opera Next, Chrome, Internet Explorer, Opera entre otros. Para el ingreso a la plataforma virtual se lo realiza de diferentes maneras como lo son:

1. Ingresando en cualquier navegador y colocado la dirección electrónica:
<https://www.nearpod.com/> (Fig. 21).



2. Ingresar en cualquier navegador y en el buscador google en el cual buscamos "Nearpod" (Fig. 22).



3. Al ingresar a la plataforma y a simple vista se observa las opciones de Explorar Lecciones, Registrarse, Unirse a la Sesión, Menú, Profesor Inscribirse y Soy un Estudiante. Las mismas que sirve como ayuda para mejorar el interactuarse con la plataforma (Fig. 23.)

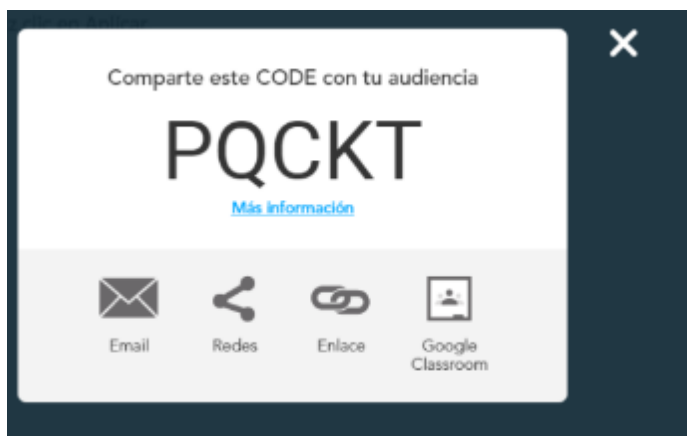



Tu profesor te dar un código para unirte a una lección




No tienes un código Usa la MAGIA

Para los estudiantes es necesario primero que se conozca el PIN de la clase e ingresar a la hora acordada.



a) Dando clic en el botón de la barra superior  (Unirse a la Sesión); en la cual se desplegará la segunda página principal de Nearpod. (fig. 24.) y en el lado derecho de la pantalla se da un clic en ingreso con una vez ingresado de cualquiera de las anteriores opciones se abrirá una ventana en la que se registrará el usuario y la contraseña para iniciar en Nearpod.



Bienvenido a esta Sesión

✓

4.5 Aplicando conectivismo con Nearpod presentaciones interactivas.

No cabe la menor duda que a través del juego el niño se divierte y aprende, muestra interés y motivación por aprender de una manera diferente, de una manera digital de una manera interactiva y lúdica, por ello es que cada uno de los docentes del plantel antes citado diseñaron sus propias presentaciones de temas con sus respectivas actividades evaluativas para cada uno de sus alumnos; dentro de los temas diseñados fueron: actividades de comprensión lectora en las diversas materias del plan de estudios es decir no solamente a materia de español sino a todas las demás, incluyendo matemáticas porque también ahí se requiere de comprensión.

Dentro de las reuniones de consejo técnico y en base a nuestro programa escolar de mejora continua PEMC acordamos como colegiado poder implementar actividades interactivas digitales que permitan trabajar con alumnos a distancia a sabiendas de que en la comunidad donde laboramos muchos niños enferman por situaciones de salud tal como: dengue, hepatitis, colera, tos y gripe, vómito o diarrea; situaciones de salud como esas son las que nos preocupó y ocupó a cada uno de nosotros de crear soluciones para evitar el rezago escolar en dichos alumnos, por ello acordamos trabajar mediante el uso de algunas herramientas digitales tales como nearpod, plataforma educativa para evaluar aprendizajes a distancia bajo la modalidad de evaluación 2.0

Es menester señalar que dentro de cada reunión de consejo técnico escolar se les preparó a cada uno de los maestros en el uso de sus habilidades digitales para el manejo del programa nearpod, por ello es que se les preparó con anticipación para que posteriormente ellos en casa pudiesen diseñar sus aplicaciones interactivas con mayor detenimiento y creatividad.

Todos los maestros (as) se mostraron atentos y dispuestos a realizar actividades bajo esta modalidad pues lo encontraron interesante y muy atractivo para los niños pues encontraron recursos para poder evaluar a sus alumnos tipo examen pero más dinámico e interactivo dentro del cual los niños se divirtieron a lo máximo ante los comentarios y reacciones de los niños como de los padres de familia.

Cabe señalar que acorde a los lineamientos que señala derechos humanos con respecto al uso y manejo de plataformas como parte del resguardo y privacidad de los menores de edad, como docente establecí un convenio firmado y autorizado primeramente con mi directora de plantel, posteriormente con mi supervisor escolar de zona y por último con los padres de familia para poder tener su visto bueno y autorización para dar uso y manejo adecuado y responsable a las herramientas digitales y plataforma educativa pues solamente tienen acceso los alumnos y padres de familia mediante un código único y privado en el que nadie más que ellos pueden ingresar y poder realizar actividades evaluativas de manera personal tipo examen con ejercicios tales como: preguntas abiertas, opción múltiple, de dibujo, memorama, de relación, de complementar entre otras más opciones muy atractivas para que nuestros alumnos se diviertan aprendiendo y respondiendo de manera activa y creativa.

Es importante mencionar que al responder un alumno o los alumnos las actividades evaluativas previo al análisis de la lectura o diapositivas los resultados se irán almacenando en la nube de la plataforma nearpod y una vez llena por todos los alumnos de grupo se le enviará al correo electrónico del docente una gráfica de resultados de su grupo así como de manera individual de sus estudiantes y poder ver en que se equivocaron así como poderles calificar según nuestra apreciación con la intención de poderles retroalimentar posteriormente.

Considero que este tipo de aplicaciones interactivas que hoy en día son una necesidad y urgencia pedagógica deberían haberse instruido y capacitado a cada uno de los maestros con tiempo y no esperar a que pasaran este tipo de situaciones como contingencias de COVID-19 para poder ahora si hacer uso de ellas, hay tantos tesoros en el mar que pocos navegantes se atreven a encontrar así sea cruzar los siete mares en altamar, hoy; el hacer uso de herramientas digitales que muchos docentes desconocían hoy para ellos son una necesidad y una realidad que pocos maestros manejan pero que tendrán que hacer uso para enfrentar esta situación.

Por ello hoy en día los docentes de la escuela primaria “Gabriela Mistral” hacemos frente a las adversidades que hoy en día se nos presentan y ante ello sabemos hoy en día responder de la mejor manera, quien iba a pensar que lo que parecía una utopía hoy se hace una realidad y necesidad que hasta los maestros más necios reconocen que deben de actualizarse, de prepararse y hacer uso de las herramientas digitales para poder trabajar de manera interactiva y divertida.

Las actividades interactivas que se proponen a los alumnos son 3 por semana con la intención de fortalecer sus competencias didácticas y sus hábitos como la lectura y comprensión lectora principalmente aunque también la correcta escritura mediante la resolución de preguntas abiertas donde el alumno exprese su respuesta sin temor alguno.

Asimismo es menester señalar que también con este tipo de actividades interactivas desarrollamos en nuestros alumnos sus competencias digitales los cuales son la interactividad, el conectivismo, lo emotivo donde el niño sienta ese ambiente virtual de aprendizaje, sienta esa emoción de seguir aprendiendo y habituarse a algo que para ellos no es nuevo lo cual es el uso de la tecnología, pues como bien sabemos ellos son natos por naturaleza.

4.6 Resultados esperados ante la alternativa Nearpod.

Al aplicar este tipo de herramientas digitales para la educación a distancia y mediante el tipo de evaluación 2.0 los alumnos lograron desarrollar significativamente sus competencias digitales así como mejorar su nivel de comprensión lectora, su lectura y hasta su escritura; por ello tanto padres de familia como alumnos son los primeros en reconocer y agradecer el tipo de trabajo que se viene manejando desde principios de ciclo escolar, con la firme intención de poderles ayudar a evitar la deserción y el rezago escolar.

Aunque no todo es miel sobre hojuelas, siempre existen situaciones que complican un poco que esta educación a distancia sea igual para todos, por situaciones como las ya conocidas, estamos en un contexto rural donde pocos son los niños que tienen un celular en casa o internet, por ello algunos trabajan en casa de otros compañeros o en binas para poder responder las actividades evaluativas interactivas.

Para ello es de señalarse que hubo gran mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de la plataforma virtual, por ello previo al desarrollo de dichas actividades se les brindó una capacitación a padres y niños para hacer uso de las actividades propuestas dentro de la plataforma nearpod.

Asimismo se les entregó de manera física el manual de la plataforma virtual Nearpod el cual está encaminada a la participación dinámica de los estudiantes, lo cual ayuda a desarrollar las destrezas y habilidades, para la cual hay que hacer un seguimiento de la utilización en el docente y estudiante en el contexto educativo.

Por ello Nearpod es una herramienta de colaboración de la presentación que permite que los profesores creen presentaciones interactivas que trae el contenido a la vida. Por lo tanto llevar a cabo este tipo de actividades interactivas a distancia tendrá un alcance pedagógico, y tecnológico ya que se puede usar la herramienta desde un computador, una aplicación disponible en la tienda virtual de todos los teléfonos Android del cual funciona con datos móviles o internet, lo cual hace más fácil su manejo y accesibilidad para docentes y estudiantes creandose ambientes virtuales de aprendizaje.

Hoy en día con orgullo podemos decir los maestros de la escuela primaria “Gabriela Mistral” de la localidad de Álamo Temapache así como los alumnos que se previeron con tiempo sin esperar lo que se venía más adelante, que supieron sacar adelante el trabajo escolar haciendo uso de las herramientas digitales del siglo XXI que nuestros alumnos ya manejan; que trabajar de manera distinta a lo tradicional no es malo y que poco a poco o cada día más se van acoplando los niños, padres y maestros a esta nueva forma de enseñanza quizá para muchos pues pocos se atrevieron al cambio, a la actualización pedagógica, a la nueva cultura digital pedagógica que es más que necesario, útil e importante pues no solo deben emplearse para contingencias sanitarias sino como una estrategia didáctica y competencia digital para que las niñas, niños y jóvenes sean merecedores de una educación digital, inclusiva, globalizada e interactiva donde la educación a distancia rompa barreras de todo tipo y sea vista como una excelente opción para combatir el rezago y deserción escolar en nuestros alumnos, no veamos a la educación a distancia como una dificultad, como una



adversidad, veamos a la educación a distancia, las herramientas digitales el uso y manejo de las TIC como un recurso formidable para poder brindar una educación de excelencia y calidad.

CAPITULO V

Conclusiones

La sociedad en la que vivimos esta en constante cambio y evolución, la transformación de la sociedad industrial a la sociedad de conocimiento como lo establece (José Tejada, 2000), ha generado una gran responsabilidad a las instituciones educativas, ya que en la actualidad el conocimiento esta al alcance de todos, sin embargo, el reto recae en como ese conocimiento es utilizado para beneficio propio y de la sociedad. Ante esta situación y a manera de conclusión el reto que asumimos los docentes del contexto escolar trabajado durante esta investigación fue el de implementar el uso de la plataforma educativa “nearpod” como una herramienta digital facilitadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje que cumple con estas nuevas necesidades de la sociedad del conocimiento.

También se concluye que el rol del docente es la base para que esta implementación, en la fase que actualmente se encuentra, tenga el beneficio educativo esperado, el uso de la plataforma nearpod por si solo no puede lograr que el aprendizaje mejore o empeore, son las estrategias que utiliza el profesor a través de esta herramienta de esta plataforma educativa las que logran este objetivo. Sin embargo, los resultados obtenidos en esta investigación muestran que los profesores están muy conscientes de los beneficios que el nearpod puede darles, el gran reto de las nuevas tecnologías educativas es que sus características realmente mejoren el aprendizaje, que los estudiantes aprendan más, más rápido, o tengan mayor retención o mejor auto eficacia, se debe hacer las cosas más fáciles y efectivas para los maestros ya que son ellos lo que tienen la capacidad de revolucionar la educación.

Continuando con el análisis de la percepción de los profesores en cuanto a la factibilidad de la integración del uso de nearpod y sus aplicaciones educativas en la práctica docente de quinto de primaria de Educación Privada en México, se concluye que los resultados obtenidos a través de diferentes instrumentos de corte cualitativo así como documentación de libros, artículos publicados en revistas científicas e información en línea, mostraron a nivel general que el rol del profesor es esencial para el éxito de cualquier innovación educativa, las responsabilidades que tienen los profesores cada vez son mayores al estar inmersos en contextos donde los alumnos cuentan con familias disfuncionales,

problemas socioeconómicos, falta de apoyo de las instituciones, gobierno y falta de capacitación constante.

La vocación es el motor esencial en la profesión de un docente, sin embargo, la preparación inicial y continua que estos deben de tener es un factor determinante para que un profesor pueda preparar a los alumnos con las habilidades y conocimientos necesarios para enfrentar sus propios retos.

Profundizando en el análisis de la categoría de los docentes, se percibió a un grupo de maestros comprometidos, capacitados, actualizados y motivados, esto ha ayudado a que el proceso de incorporación de la innovación sea más efectivo, sin embargo, necesitan de mayor apoyo para poder gestionar estrategias que logren cambios significativos en el aprendizaje de los niños, puesto que la falta de tiempo y de organización no permite utilizar al máximo dicha herramienta.

Los docentes son modelo a seguir para los alumnos, por lo que ellos al utilizar la plataforma “nearpod” como herramienta principal de enseñanza dentro del aula, generan en los alumnos el deseo de poder gestionar todas sus labores escolares en un dispositivo similar.

Dentro de los beneficios esperados en esta investigación era entender en que fase de implementación de la innovación se encontraban los profesores para así poder generar un plan de acción, al encontrar que los profesores están en un nivel de depuración e integración, se propone y se sustenta el siguiente plan de acción para mejorar el uso de nearpod en el plantel educativo y por ende seguir aumentando el rendimiento escolar de los alumnos.

Hoy por hoy nearpod ha creado esa conciencia, ese cambio de paradigma que se tenía previo a su uso, se acabaron las incertidumbres demostrando la calidad educativa que se origina con el uso de herramientas digitales tal como la puesta en práctica en el presente trabajo de investigación, creando con ello una nueva cultura, una cultura digital pedagógica en todos y cada uno de los actores escolares pues sobre todo los niños fueron los principales beneficiarios en descubrir una nueva modalidad de enseñanza en la que la interactividad formó parte de su quehacer pedagógico y en la que el uso de los medios electrónicos generaron mentes más creativas, mentes más despiertas y en la que desarrollaron sus competencias digitales y didácticas en todo momento a partir

de la interactividad digital, por ello es que mediante nearpod los alumnos lograron desarrollar en un 90% de resultados de efectividad en sus respectivas evaluaciones del cual como docente me siento muy orgulloso de haber propuesto esta modalidad de enseñanza a distancia pues hoy en día es una necesidad y una gran realidad para combatir la emergencia escolar que se vive actualmente en nuestra sociedad.

Referencias bibliográficas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albert, S. (2001). *Dialnet plus*. Obtenido de Dialnet plus: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=276698>
- Alberto, Q. (2016). *Mi experiencia con Nearpod*. Obtenido de Mi experiencia con Nearpod: <https://medium.com/@Alberto.quesada/mi-experiencia-con-nearpod-f819b8d9abad>
- Amar, J. (2000). La función social de la educación. *Investigación y Desarrollo*, julio , 85.
- Áñez, G. (2001). *Realidad virtual y aumentada para la formación en mantenimiento*. España: Trillas.
- Bedon Herrera, D. (2015). *Edu.ec*. Obtenido de Edu.ec: <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2464/1/T-UTC-3709.pdf>
- Buendía, A. y. (2007). *Hacia una nueva sociedad del conocimiento: retos y desafíos para la educación virtual*. México: Limusa.
- Chavez, G. J. (2013). Conocimiento y uso de competencias docentes sobre las TIC en educación superior. *EDUTEC* , 62.
- Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* , 184.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. EUA: Pearson.
- Daniel, C. (2003). *Aproximaciones a la lectura crítica*. México: Trillas.
- educación, A. (2012). *apple education*. Obtenido de apple education: <https://appleeducacion.wordpress.com/2012/09/10/nearpod-2/>
- Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado* , 56.
- Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado* , 68.
- Fullan, M. G. (2000). *El cambio educativo. Guía de planeación para*. México: Trillas.
- González Mariño, J. C. (2006). *Educación en línea y a distancia II*. México: Trillas.
- Graells, P. M. (2002). Las TIC y sus aportaciones a la sociedad. *Research Gate* , 78.
- Heredia, Y. (2010). *Incorporación de tecnología educativa en educación básica: dos escenarios escolares en México*. México: Educa.
- Herrera, D. B. (2015). *Manejo de la plataforma virtual Nearpod*. Latacunga: UTC.

- Imbernón, F. (1996). *En busca del discurso educativo: la escuela, la innovación*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Cultura y Educación.
- J., D. Z. (2006). *Los Modelos pedagógicos*. México: Trillas.
- José Tejada, F. (2000). *LA EDUCACIÓN EN EL MARCO DE UNA SOCIEDAD GLOBAL*. España: redalyc.org.
- Miranda, M. F. (2010). Revista Digital Sociedad de la Información. *Revista Digital Sociedad de la Información* , 75.
- Moreira, M. A. (2010). EL PROCESO DE INTEGRACIÓN Y USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC EN LOS CENTROS EDUCATIVOS. *revista de educación* , 145.
- Moreno, G. (2011). Recursos TIC . *Educación.es* , 95.
- nearpod. (2014). *How it works. Nearpod*. Obtenido de How it works. Nearpod: <http://www.nearpod.com/how-it-works/>
- Sampieri, H. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Sánchez Rodríguez, J. (2009). PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL PARA ENTORNOS. *Revista de Medios y Educación* , 89.
- Sandoval, E. (2011). *Educa informática*. Obtenido de Educa informática: <https://educainformatica.wikispaces.com/Entornos+Virtuales+de+Aprendizaje>
- SEP. (2012). *PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO*. MEXICO: SEP.
- Solé, I. (2000). *Estrategias de Lectura*. México: Trillas.
- UNESCO. (2008). *Estandares de Competencia en TIC para docentes*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>
- Velazco, R. A. (2012). *Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento*. Obtenido de Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento: <http://www.slideshare.net/ravsirius/tecnologas-para-el-aprendizaje-y-el-conocimiento>