



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
CARRERA DE PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Seminario de graduación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía
con Mención en Educación Primaria**

Línea de investigación: Uso de las TIC en educación primaria.

Tema: Software educativo.

Subtema: Uso del Software Educativo, como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado del Colegio Público Benito Juárez, del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el segundo semestre del año 2020.

Comunidad de investigación: Medios, Materiales y Recursos Tecnológicos.

Autores:

- Téc. Sup. **Teresa de Jesús Manzanares Sanarrusia.**
- Téc. Sup. **Inés María López Delgado.**
- Téc. Sup. **María Luisa Linarte Villavicencio.**

Tutores:

Msc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez.
Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín.

Managua, 09 de febrero de 2021.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía**

CARTA AVAL

Las suscritas tutoras del Seminario de Graduación de la **Carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria** de la Facultad de Educación e Idiomas, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN, Managua por este medio hacen constar que el trabajo de Seminario de Graduación con tema y subtema:

Línea de investigación: Uso de las TIC en educación primaria.

Tema de investigación: Software educativo.

Subtema: Uso del Software Educativo, como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado del Colegio Público Benito Juárez, del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el segundo semestre del año 2020.

Comunidad de investigación: Medios, Materiales y Recursos Tecnológicos.

Autoras:

- Téc. Sup. **Teresa de Jesús Manzanares Sanarrusia.**
- Téc. Sup. **Inés María López Delgado.**
- Téc. Sup. **María Luisa Linarte Villavicencio.**

Cumple con los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de la investigación educativa y la normativa orientada por el departamento de Pedagogía. Presentada y defendida ante el Comité Académico Evaluador.

En calidad de docentes tutoras, extendemos en la ciudad de Managua la presente Carta Aval, a las cinco de la tarde, del día martes 9 de febrero del año dos mil veintiuno.

Atentamente

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín
Docente Tutora

Msc. Nohemy Scarletth Aguilar Chávez
Docente Tutora

Índice

DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN.....	
I. INTRODUCCIÓN DEL TEMA SUBTEMA	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. OBJETIVOS.....	5
Objetivo general:	5
Objetivos específicos:	5
IV. MARCO TEÓRICO	6
4.1 Estrategias metodológicas.....	6
4.1.1 Estrategia de Ensayo	7
4.1.2 Estrategias de Elaboración:	7
4.1.3 Estrategias de Organización	7
4.1.4 Estrategias Meta cognitivas	7
4.2 Niveles de comprensión lectora.....	13
4.2.1 Lectura literal en un nivel primario (nivel 1)	13
4.2.2 Lectura literal en profundidad (nivel 2)	13
4.2.3 Nivel inferencial (nivel 3).....	13
4.2.4 Nivel crítico (nivel 4).....	14
4.2.5 Nivel apreciativo (nivel 5).....	14
4.3 Estrategias metodológicas para desarrollar la comprensión lectora	15
4.3.1 Textos en desorden (durante).....	15
4.3.2 Transformación de la narración (después)	16
4.3.3 Las tramas narrativas.....	16
4.3.4 Fichas de personajes	16
4.3.5 Sociograma literario	17
4.3.6 Conversación escrita con un personaje	17
4.4 Técnicas para mejorar la comprensión lectora	18
4.4.1 Técnica El periodista.....	18
4.4.2 Técnica de Mapas conceptuales	18

4.4.3 Técnica Titular párrafos.....	18
4.4.4 Técnica El subrayado.....	18
4.5 Tecnología como herramienta didáctica.....	19
4.5.1 Describir la Metodología.....	22
4.5.2 Habilidades de los docentes en cuanto al uso de Software Educativo.....	26
4.5.3 Competencias digitales.....	27
4.5.4 Recursos, medios y materiales.....	30
4.5.5 Ventajas de los Recursos Educativos Digitales.....	31
4.6 Materiales Didácticos.....	32
4.6.1 Los textos reales.....	32
4.6.2 La prensa.....	32
4.6.3 Audiovisuales.....	32
4.6.4 Material de biblioteca.....	32
4.6.5 Libros de texto.....	33
4.7 Formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes.....	33
4.8 La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Primaria.....	34
4.9 ¿Qué son las TIC en la educación?.....	37
4.9.1 Inconvenientes de las TIC.....	38
4.9.1.1 <i>Distracción</i>	38
4.9.1.2 <i>Adicción</i>	38
4.9.1.3 Pérdida de tiempo.....	39
4.9.1.4 Fiabilidad de la información.....	39
4.9.1.5 <i>Aislamiento</i>	39
4.9.1.6 <i>Aprendizajes incompletos y superficiales:</i>	39
4.10 Significado de Software educativo.....	39
4.10.1 Características de un software educativo.....	40
4.10.2 Tipos de softwares educativos.....	40
4.11 Importancia Elementos que intervienen didácticamente.....	41
4.11.1 ¿Qué es un software educativo?.....	41
4.11.2 ¿Qué características tiene un Software educativo?.....	42

4.11.3 ¿Cuántos tipos de Softwares educativos existen?	43
4.11.4 ¿Qué funciones o usos puede tener un Software educativo?.....	44
4.11.5 Ventajas del Software educativo.....	45
4.12 El software educativo como medio de enseñanza	46
4.12.1 Funciones De Software Educativo	48
4.12.2 Componentes de un software.....	49
4.12.3 Cuidados del Software.....	51
4.13 Metodología de Gamificación	52
V. DISEÑO METODOLÓGICO	53
5.1. Primera etapa de la investigación.....	53
5.1.1 Tipo de investigación	53
5.1.2 Técnicas e instrumentos para recopilar información.....	54
5.2 Segunda etapa desarrollo de la capacitación.	56
5.2.1. Tipo de estudio	56
5.2.2 Técnicas e instrumentos para recopilar información.....	57
5.3. Población y muestra.....	58
5.4 Descripción del contexto donde se realizó la investigación	60
5.5. Criterios regulativos	62
VI. DESARROLLO DEL SUBTEMA.....	65
6.1 Primer Momento.....	66
6.2 Segundo Momento, conformación de las comunidades de investigación.	69
6.3 Tercer momento, planificación de la intervención educativa.....	70
6.4 Cuarto momento, Pasos para ejecutar la capacitación.....	72
6.5 Quinto momento: Análisis e interpretación de la información,	80
6.5.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS	80
6.6 Evaluación general de la capacitación.	91
VII. CONCLUSIONES.....	97
VIII. LECCIONES APRENDIDAS	100
IX. Bibliografía.....	102
X. ANEXO.....	
Anexo # 1 Plan de capacitación	

Anexo # 2 Lista de asistencia a capacitación	
Anexo # 3 Instrumento de evaluación para el Software Educativo.	
Anexo # 4 Lista de cotejo	
Anexo # 5 Registro anecdótico	
Anexo # 6 Agenda de la capacitación	
Anexo # 7 Brochure	
Anexo # 8 Diplomas	
Anexo # 9 Documento de apoyo	
Presentación de la innovación Pedagógica-Didáctica	
Anexo # 10	
Valoración de la temática por parte del Comité Académico Evaluador	
Anexo # 11 Artículo Científico	
<u>Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria</u>	
Bibliografía	

DEDICATORIA

Téc. Sup. María Luisa Linarte Villavicencio:

Dedico este Seminario de Graduación primero:

A mi Padre Celestial por ayudarme con salud y sabiduría y haberme protegido del COVID-19.

A mi esposo que en todo momento me ha apoyado de forma incondicional en esta ruta de profesionalización.

A la profesora Teresa Manzanares que me ha instruido y guiado a continuar con mi carrera de licenciatura para lograr los objetivos deseados.

Téc. Sup. Inés María López Delgado:

Dedico este trabajo investigativo en primer lugar:

Al señor de señores y maestro de maestros: DIOS por haberme concedido la oportunidad de llegar a cumplir mi meta culminando mi licenciatura.

A mis padres por estar siempre brindándome su apoyo incondicional en todo momento de mi formación profesional.

A mi esposo por ser tan comprensivo y brindarme su apoyo para seguir adelante con mi sueño y no puedo obviar el sacrificio de mis hijos a los que siempre esperaron este grandioso desenlace, lleno de alegría y orgullo.

Téc. Sup. Teresa de Jesús Manzanares Sanarrusia:

Este trabajo está dedicado, primeramente, a Dios, por la fortaleza y el privilegio que me brinda para alcanzar este peldaño, la gloria y la honra es para él.

A mis hijas Nataly y Celeste, que han sido mi motor y fuente de inspiración.

A mi esposo, Oscar Pérez, por haber estado conmigo durante todo este proceso apoyándome y animándome.

A mi madre, Blanca Sanarrusia, a quien admiro y agradezco haberme formado con valores éticos, morales y religiosos.

A mi hermana, Rafaela Manzanares, por su ayuda incondicional. Todos ellos merecen estar en esta dedicatoria, porque son personas con las que Dios ha bendecido mi camino.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por darnos esta oportunidad de superación, por su amor infinito y sus bendiciones.

Agradecemos especialmente, a las autoridades del Colegio Público Benito Juárez por permitirnos ingresar al centro y brindarnos la oportunidad de llevar a cabo nuestro estudio.

De igual manera, agradecemos a todo el personal docente que labora en este Centro Educativo por enriquecer nuestra investigación y compartir con nosotras toda su experiencia.

También, a los estudiantes que formaron parte de esta investigación y que nos brindaron aportes que fortalecieron a la misma ayudándonos a dar salida a cada uno de nuestros objetivos propuestos.

No podemos obviar el trabajo realizado por nuestros maestros durante estos cinco años de carrera, por su dedicación y empeño, por ver coronadas nuestras metas propuestas y alcanzarlas con todo el apoyo de cada uno de ellos, enfocando de esta manera el amor a su profesión educativa, especialmente a:

MSc. Jorge Luis Rodríguez Mercado (Coordinador de la Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria) MSc. Magalis del Socorro Vásquez Rueda (q.e.p.d), Lic. Marwin Vásquez (q.e.p.d), MSc. Bernarda Rodríguez Lira, Lic. Carol Montenegro, Lic. Christofer Gutiérrez Ramírez, MSc. Arlen Idania López Delgado, Lic. Meyling Melania Ruíz Martínez, Lic. Daniel Ernesto Palacios Gutiérrez, MSc. Adolfo Díaz Pérez y por supuesto, no puede faltar el agradecimiento a nuestras tutoras Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín y MSc. Nohemy Scarleth Aguilar Chávez, por su ardua labor que cada día han venido trabajando con nosotras para ayudarnos a mejorar nuestro quehacer profesional y a la vez ver los frutos de todo este proceso.

A todos ellos, muchas gracias.

RESUMEN

El propósito de este estudio es identificar y dar alternativas de solución a la necesidad encontrada durante el proceso de diagnóstico realizado en colaboración con docentes y directora del Colegio Público Benito Juárez, del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el primer semestre del año 2020. La necesidad es “La falta de estrategias novedosas para desarrollar la comprensión lectora y la falta de uso de las herramientas TIC”, ante esta necesidad se organizan y determinan algunas acciones que ayudarán a los docentes a resolver dicho problema.

Para dar respuesta a las necesidades y aprovechando los medios, recursos y herramientas tecnológicas que posee el centro educativo se planifica capacitación académica en cuanto al “*Uso del Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria*”.

El trabajo investigativo tiene un enfoque mixto, donde se analiza desde los aspectos cualitativos y cuantitativos, es de carácter descriptivo, porque se realiza descripción de cada una de las etapas del estudio referido a las estrategias novedosas que utiliza la docente durante la comprensión lectora con los estudiantes de tercer grado, se procede a realizar un análisis de las necesidades y presentar posibles soluciones, se aplicaron instrumentos en las dos etapas los que fueron interpretados con el fin de detectar los principales hallazgos del estudio, las fortalezas y debilidades del proceso capacitación.

Los resultados obtenidos del proceso de capacitación fueron satisfactorios, la comunidad educativa calificó de excelente, pertinente y contextualizado el trabajo realizado porque esto ayudará al proceso enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: enseñanza y aprendizaje, Software Educativo, herramienta didáctica, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

I. INTRODUCCIÓN DEL TEMA SUBTEMA

El presente estudio realizado en el Colegio Público Benito Juárez del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el segundo semestre del año 2020, tiene como punto de partida los hallazgos encontrados en el diagnóstico educativo realizado durante los meses de marzo a junio del corriente, teniendo como principal necesidad la falta de estrategias novedosas para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de primaria.

Este estudio se llevó a cabo en dos momentos, el primero, referido a la realización de un diagnóstico educativo donde se evidenciaron las fortalezas, debilidades y necesidades que presentaba el colegio, siendo analizado a la luz de una matriz de priorización de necesidades, con la finalidad de identificar aquella que las investigadoras estaban en la capacidad de proponer alternativas de solución.

Durante el proceso de análisis se constató que el Colegio Público Benito Juárez, cuenta con medios, recursos y herramientas tecnológicas que podrían ser utilizadas como estrategia didáctica para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, proponiendo un híbrido entre la necesidad presentada y la fortaleza existente, dando así origen a la delimitación del tema y subtema de esta investigación, el cual es:

Tema: **Software educativo**, subtema: “Uso del Software Educativo, como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora, en los estudiantes de tercer grado, del Colegio Público Benito Juárez, del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el segundo semestre del año 2020”.

Ante lo planteado se puede inferir que los recursos tecnológicos hoy en día son la fuente principal para los procesos de enseñanza y aprendizaje debido a la situación

de salud vivida a nivel mundial, donde la escuela pasó a la casa a través de las diferentes plataformas digitales.

García (2020), expresa que, ante esta emergencia sanitaria, estudiantes, profesores y directivos de la educación presencial han tenido que emplear herramientas digitales para continuar impartiendo clases, lo que ha generado desafíos en el uso adecuado y crítico de la tecnología, discernir qué información en internet es verídica y cuál no, además de acentuar las brechas digitales que marcan las desigualdades sociales y económicas.

Es por ello que, el estudio realizado permitió dar respuesta a la necesidad que presentaban los docentes en la implementación de las estrategias innovadora durante el desarrollo de los procesos de comprensión lectora, donde se aprovechó el contexto, los recursos tecnológicos con que cuenta el colegio y la utilización de un software educativo para optimizar los recursos, medios y materiales.

Como respuesta a esta problemática se gestionó la utilización del Software “Educación Virtual”, como herramienta didáctica para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado, se determinó realizar una capacitación que permitiera fortalecer los conocimientos de los docentes.

Para llevar a cabo el proceso de capacitación se dio la conformación de comunidades de investigación, donde se describen las acciones a realizar para ayudar a resolver la necesidad encontrada, una vez definida las actividades se procedió a la planificación, ejecución y evaluación de la capacitación para fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso de Software educativo como herramienta didáctica.

II. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la tecnología ha evolucionado a la sociedad en general y el ámbito educativo no es una excepción a dichos cambios. Cabe mencionar, que la incursión de esta ciencia aplicada en la educación no sólo aporta beneficios a los estudiantes sino también a los profesionales, puesto que, ayuda a la optimización de las tareas de los profesores y hace su trabajo más atractivo, eficaz, eficiente y motivador.

De acuerdo a lo planteado por (Cabrera Lozano, 2020) “Los niños y adolescentes de hoy en día son nativos digitales y no sería lógico apartarlos de su día a día en el mundo académico”. Por tanto, la escuela es el medio para que los estudiantes desarrollen las habilidades tecnológicas, esta herramienta es fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje de las diferentes asignaturas.

Es necesario reconocer que el acceso a Internet y el uso de otros dispositivos tecnológicos (móviles, pizarras interactivas, recursos electrónicos, etc.) permite que los conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes sean prácticos y funcionales, tomando en cuenta la lectura como herramienta principal de la comprensión de los distintos fenómenos, teorías, enfoques y procedimientos que son necesarios para desarrollar cada una de las acciones que se realizan en el aula.

Tomando en cuenta las bondades de la tecnología educativa y para dar respuesta a una necesidad escolar específica, esta investigación está enfocada en el uso del Software Educativo, como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora, en los estudiantes de tercer grado, del Colegio Público Benito Juárez, del municipio de Diriomo, departamento de Granada, durante el segundo semestre del año 2020. Con la finalidad de reforzar los conocimientos, habilidades y destrezas del personal docente para la eficaz utilización de dicho software educativo.

Es importante subrayar que, Software Educativo es un programa diseñado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los softwares educativos también son llamados plataformas educativas, programas educativos o informática educativa (Significados.com, 2017). Debido a la era digital que vivimos, los softwares educativos son herramientas cada vez más necesarias de ser contempladas e incorporadas en los sistemas escolares.

Cabe señalar que este Software Educativo pertenece a la metodología de la gamificación la cual es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. Este tipo de aprendizaje gana terreno en las metodologías de formación debido a su carácter lúdico, que facilita la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

El modelo de juego realmente funciona porque consigue motivar a los estudiantes, desarrollando un mayor compromiso de las personas, e incentivando el ánimo de superación. Se utilizan una serie de técnicas mecánicas y dinámicas extrapoladas de los juegos.

En conclusión, este estudio ha sido retomado con el propósito de dar alternativas de solución ante las necesidades reflejadas en un diagnóstico educativo realizado con anterioridad. Siendo beneficiados, primeramente, los docentes al obtener información que es de vital importancia para reforzar el desarrollo de la comprensión lectora haciendo uso de medios tecnológicos y digitales, también, beneficia a los estudiantes ya que podrán construir sus conocimientos a través de estrategias novedosas y motivadoras creando el ambiente propicio para fortalecer y desarrollar sus habilidades lectoras y tecnológicas, si son utilizadas eficientemente.

III. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Analizar las necesidades que presentan los docentes al implementar estrategias metodológicas para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado del colegio Benito Juárez.
- Fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria mediante una capacitación didáctica.

Objetivos específicos:

- Describir las principales necesidades que tienen los docentes al implementar estrategias metodológicas para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado del Colegio Benito Juárez.
- Contribuir al fortalecimiento de la implementación de las herramientas didáctica para el desarrollo de la comprensión lectora mediante el uso de Software Educativo.
- Brindar al personal docente capacitación para el uso pertinente del Software Educativo en el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje de la comprensión lectora.

IV. MARCO TEÓRICO

Para dar inicio al análisis del estudio investigativo, es necesario conocer las bases teóricas que sustentan esta temática y los diferentes conceptos, planteamientos y puntos de vista que a lo largo de la historia han construido los diferentes estudiosos, pedagogos y demás que se han interesado por este tema.

Primeramente, se muestra una aproximación conceptual sobre lo que son estrategias metodológicas centradas en la comprensión lectora, la lectura, tipos y niveles. Luego, se presentan algunas ventajas del uso de la tecnología como herramienta didáctica para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes y las barreras que deben sobre pasar los docentes para hacer frente a la era digital. Se estará explicando en qué consiste un Software Educativo, sus características y lo positivo que puede llegar a ser en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Con el propósito de fortalecer el proceso educativo, las investigadoras consideran, que las estrategias de comprensión lectora son fundamentales en el desarrollo del conocimiento del educando, para ello exponen un amplio repertorio que se detallan a continuación:

4.1 Estrategias metodológicas.

Según (Weitzman, 2015) las estrategias metodológicas que revisten las características de un plan, un plan que, llevado al ámbito de los aprendizajes, se convierte en un conjunto de procedimientos y recursos cognitivos, afectivos y psicomotores, que fortalecen el proceso de instrucción del estudiante.

Es una verdadera colección cambiante asegura (Latorre, 2013) y viva de acciones, tanto, de carácter mental como conductual, que utiliza al sujeto que aprende mientras transita por su propio proceso de adquisición de conocimientos y saberes. Lo metodológico asoma, entonces, cuando el profesor posesionado de su rol facilitador, y armado de su propia estrategia, va pulsando con sabiduría aquellas notas que, a futuro, configurarán las melodías más relevantes del proceso educativo.

Las estrategias de aprendizaje, son aquellas actividades y esfuerzos que realiza la mente del sujeto que aprende y que tienen por objetivo influir durante el proceso de codificación de la información mediante diversas acciones que contribuyen a fortalecer las estrategias metodológicas como son:

4.1.1 Estrategia de Ensayo: Son aquellas en que los educandos usan la repetición o denominación para aprender. Por ejemplo: aprender un conjunto de verbos regulares, aprender el orden en que giran los planetas del Sistema Solar, etc.

4.1.2 Estrategias de Elaboración: Se trata de aquellas que hacen uso de imágenes mentales o de la generación de oraciones capaces de relacionar dos o más ítems. Por ejemplo, enumerar las partes del aparato digestivo o el aprendizaje de un vocabulario en lengua extranjera.

4.1.3 Estrategias de Organización: Son aquellas que el aprendiz utiliza para facilitar la comprensión de una determinada información llevándola de una a otra modalidad. Por ejemplo, subrayar las ideas principales de un texto leído, a fin de distinguirlas de las ideas secundarias o hacer esquemas que favorecen la comprensión.

4.1.4 Estrategias Meta cognitivas: Se conocen también como de revisión y supervisión, las utiliza el sujeto que aprende para establecer metas de una actividad

o unidad de aprendizaje, evaluar el grado en que dichas metas están siendo logradas y de allí, si es necesario, modificar las estrategias.

Entre las estrategias y procedimientos metodológicos tomados de los diferentes aportes de las distintas tendencias constructivistas, se pueden señalar varias ya experimentadas, todas las cuales son conducentes al desarrollo de procesos de pensamiento, el que es consustancial a una concepción constructivista. Entre ellas se mencionan las siguientes:

- Los mapas conceptuales.
- Las redes semánticas.
- La lluvia de ideas.
- La formulación de hipótesis.
- La elaboración de estrategias de resolución de problemas.
- La planificación conjunta del aprendizaje.
- La construcción de gráficos, cuadros.
- Los juegos de roles.
- Los juegos de simulación.
- Las situaciones de resolución de problemas.
- Las estrategias meta cognitivas, para aprender a aprender.
- El método de proyectos.

Por tanto, el trabajo pedagógico se debe centrar en el aprendizaje más que en la enseñanza y exige desarrollar estrategias pedagógicas diferenciadas y adaptadas a los distintos ritmos y estilos de aprendizajes de un estudiante heterogéneo enriqueciendo el trabajo actual con diferentes actividades basadas en la exploración, búsqueda de información y construcción de nuevos conocimientos por parte de los educandos, tanto individual como colaborativamente y en equipo. El aprendizaje buscado se orienta en función del desarrollo de destrezas y capacidades de orden superior (tales como descripción, clasificación, análisis,

síntesis, capacidad de abstracción, y otras especificadas en cada sección de los Objetivos Fundamentales con los cuales trabajamos), a través del conocimiento y dominio de contenidos considerados esenciales.

Como el proceso enseñanza y aprendizaje no puede ser desvinculado del proceso educativo en general y del contexto en que se da, es decir, el colegio, el constructivismo postula una serie de ideas de fuerza en torno a la consideración de la enseñanza como un proceso conjunto, compartido en que el estudiante, gracias a la ayuda del o la profesora, puede mostrar progresivamente su competencia y autonomía en la resolución de diversas tareas, en el empleo de conceptos, en la adquisición de ciertas actitudes y valores.

Cabe entonces al profesor, en su calidad de facilitador o mediador, el apoyar al que aprende creando situaciones de andamiaje, el promover conflictos cognitivos para que este reconstruya los contenidos activamente vistos en clase. El lenguaje como función mediatizadora cumple un rol crucial en el proceso de interacción y comunicación entre profesores y estudiantes. El profesor debe proporcionar ayuda al educando en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. En otras palabras, profesor y estudiante construyen conjuntamente conocimiento; sin embargo, a medida que el discente despliega sus habilidades y estrategias y las internaliza, va adquiriendo mayor autonomía en su propio aprendizaje requiriendo cada vez menos del apoyo del profesor.

La interacción profesor y estudiante, estudiantes y estudiantes, estudiantes y profesor es vital para el proceso de aprendizaje. El profesor, mediante preguntas, debe guiar a sus discentes a pensar, es decir, a observar, comparar, encontrar similitudes y diferencias, a relacionar, a avanzar hipótesis, a deducir, inferir, entre otros procesos de pensamiento para que estos lleguen por sí solos a encontrar las regularidades de un proceso, las leyes o principios que los rigen, o llegar a definiciones tentativas mediante la formulación de hipótesis.

A partir de este preámbulo Ramirez (2017) determina que la Comprensión lectora, es una competencia que pocas personas desarrollan o mantienen, sin embargo, hoy es más importante que nunca debido al contexto social que cada país ofrece.

Tomando como referencia lo antes expuesto las investigadoras consideran necesario abordar en el estudio realizado los diferentes niveles, habilidades y factores que afectan la comprensión lectora en el ámbito educativo, abordando temáticas de importancia.

¿Quién lee hoy en día un libro, el periódico o un cuento?

El hábito de la lectura en pleno siglo XXI es una competencia que pocas personas desarrollan o mantienen con el fin de conocer y viajar a través del maravilloso mundo de la imaginación. La lectura es un medio por el cual nos podemos comunicar.

(Monroy Romero & Gómez López, 2009) Mencionan si leer está asociado con la comprensión y aprendemos más fácil lo que comprendemos, esto hace imperativo desarrollar métodos y estrategias que se adapten a las exigencias de una educación que satisfaga las necesidades del estudiante y la sociedad.

Se refiere específicamente a la parte lingüística, se denomina competencia comunicativa a la capacidad de realizar correctamente el proceso de comunicación incluyendo todos sus elementos y siguiendo el orden correcto del proceso conlleva: usar los conectores adecuados para entender y elaborar e interpretar los diversos eventos comunicativos, teniendo en cuenta no solamente su significado explícito o literal (o sea no se trata solo de lo que se dice, sino también las implicaciones) y el sentido explícito o intencional (que involucra lo que el emisor quiere decir o lo que el destinatario quiere entender).

Los cuatro grandes grupos de destrezas que un usuario de la lengua, debe dominar para poder comunicarse con eficacia en todas las situaciones posibles, también

denominadas habilidades comunicativas básicas son: **hablar, escuchar, leer y escribir**. Estas habilidades comunicativas básicas son indispensables para convivir en sociedad, pues en todos los ámbitos de la vida se utiliza por lo menos una de ellas. Al respecto, Rivers y Tempeley y Gauquelin, citados por (Cassany, Luna, & Zans, 2000) enuncian datos muy interesantes referidos a las habilidades lingüísticas, tal como la afirmación de que la comunicación ocupa alrededor de un 80% del tiempo total de los seres humanos. Este tiempo se distribuye de la forma siguiente: escuchar 45%; hablar 30%; leer 16% y escribir 9%.

De acuerdo a lo antes mencionado, las habilidades comunicativas básicas, hablar, escuchar, leer y escribir, son indispensables para convivir en sociedad, pues en todos los ámbitos de la vida se utiliza por lo menos una de ellas.

La comprensión es la aptitud o astucia para alcanzar un entendimiento de las cosas. Se conoce como «comprensión lectora» el desarrollo de significados mediante la adquisición de las ideas más importantes de un texto y la posibilidad de establecer vínculos entre estas y otras ideas adquiridas con anterioridad. Es posible comprender un texto de manera literal (centrándose en aquellos datos expuestos de forma explícita), crítica (con juicios fundamentados sobre los valores del texto) o inferencial (leyendo y comprendiendo entre líneas), etc.

Hablando de la comunicación, la comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto, en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo. Es el proceso por el cual se elaboran significados y se relacionan con los conceptos que ya tiene un significado para el lector. De esta manera el lector "interactúa" con el texto. Sin embargo, no siempre se logra comprender el mensaje que encierra el texto o inclusive puede que se comprenda de manera equivocada. Comprender es un proceso complejo que implica captar los significados que otros han transmitido

mediante todo lo que lo rodea. La comprensión lectora no es tan sencilla, es un proceso donde el lector debe identificar palabras y significados.

“La comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo.”

El concepto de comprensión en los niveles de preparatoria o licenciatura es más amplio; se refiere a entender, justificar o contener algo. Las habilidades que un estudiante de estos niveles educativos debe tener para la comprensión lectora son:

1. Conocimientos previos.
2. Anticipación.
3. Predicción.
4. Observación.
5. Monitorización.
6. Inferencia.
7. Paráfrasis.
8. Análisis.
9. Conclusión.

La lectura comprensiva se da en distintos niveles de profundidad porque los lectores captan de forma diferente. De allí que sea importante, en esa construcción de estrategias de lectura comprensiva, que el profesor y el estudiante conozcan el nivel al cual se llega en cada lectura que se realiza, para poder implementar estrategias que vayan mejorando este proceso. Los factores que influyen en la comprensión de la lectura son: el lector, el texto, los conocimientos previos que la persona posee y las formas que utiliza para realizar dicha acción.

4.2 Niveles de comprensión lectora.

La lectura comprensiva se da en distintos niveles de profundidad porque los lectores captan de forma diferente.

Para (Milan & Nerva, 2010) Existen diferentes niveles de lectura dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, que favorecen la comprensión lectora del estudiante, y ayudan al quehacer docente que generalmente presenta dificultad en este momento de instrucción, para que se pueda obtener excelentes resultados el profesor debe incluir en su labor educativa cada uno de estos momentos imprescindibles y que a continuación se mencionan:

4.2.1 Lectura literal en un nivel primario (nivel 1)

- Secuencias: identifica el orden de las acciones;
- Por comparación: identifica caracteres, tiempos y lugares explícitos;
- De causa o efecto: identifica razones explícitas de ciertos sucesos o acciones.

4.2.2 Lectura literal en profundidad (nivel 2)

Se efectúa una lectura más profunda, se ahonda en la comprensión del texto, se reconocen las ideas y el tema principal, se realizan cuadros sinópticos, mapas conceptuales, resumen y síntesis. La mayor parte de estas técnicas son más adecuadas para textos expositivos que para literarios.

4.2.3 Nivel inferencial (nivel 3)

Se buscan relaciones que van más allá de lo leído, se explica el texto más ampliamente, agregando informaciones y experiencias anteriores, relacionando lo leído con nuestros saberes previos, formulando hipótesis y nuevas ideas. La meta del nivel inferencial es la elaboración de conclusiones. Este nivel de comprensión

es muy poco practicado en la escuela, ya que requiere un considerable grado de abstracción por parte del lector. Favorece la relación con otros campos del saber y la integración de nuevos conocimientos en un todo.

4.2.4 Nivel crítico (nivel 4)

Se emiten juicios sobre el texto leído, se aceptan o rechazan, pero con fundamentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo donde interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído. Los juicios toman en cuenta cualidades de exactitud, aceptabilidad, probabilidad. Los juicios pueden ser:

1. De la realidad o fantasía: según la experiencia del lector con las cosas que lo rodean.
2. De adecuación y validez: compara lo que está escrito con otras fuentes de información.
3. De apropiación: requiere evaluación relativa en las diferentes partes para asimilarlo.
4. De rechazo o aceptación: depende del código moral y del sistema de valores del lector.

4.2.5 Nivel apreciativo (nivel 5)

Comprende las dimensiones cognitivas anteriores. Incluye:

1. Respuesta emocional al contenido: el lector debe verbalizarla en términos de interés, excitación, aburrimiento, diversión, miedo, odio.
2. Identificación con los personajes e incidentes, sensibilidad hacia los mismos, simpatía y empatía.
3. Reacciones hacia el uso del lenguaje del autor.

4. Símbolos y metáforas: se evalúa la capacidad artística del escritor para pintar mediante palabras que el lector puede visualizar, gustar, oír y sentir.

Si el texto es literario, tendremos en este nivel que referirnos también a los valores estéticos, el estilo, los recursos de expresión, etc., pero este es un aspecto que requiere lectores más avanzados, por lo que se aconseja practicarlo en cursos superiores.

Cada nivel de lectura depende del grado de comprensión de cada persona. Aunque no es una regla que todos los estudiantes deben alcanzar el mismo nivel, si pueden desarrollar la competencia y mejorar los resultados de la apropiación de la lectura, para ello es necesaria la implementación de estrategias que fortalezcan la comprensión lectora, y enriquezcan los conocimientos de la población estudiantil, dependiendo de las necesidades educativas que ellos poseen, de ahí que se estima conveniente la importancia de exponer algunas.

4.3 Estrategias metodológicas para desarrollar la comprensión lectora

(Cepeda, 2011) expresa que: “la importancia que tiene la lectura, la familiaridad con los formalismos y características de los diferentes modos que puede tener el lenguaje escrito, afirmando mientras más sepa uno del lenguaje escrito, más fácil será leer y aprender dicho proceso”. Por tal razón es necesario tomar en cuenta los tipos de textos inmersos en el ámbito educativo.

4.3.1 Textos en desorden (durante)

Se selecciona un texto, literario o no literario, y se recorta en segmentos lógicos que se pegan en hojas de cartulina de tamaño uniforme. Los estudiantes forman grupos de acuerdo al número de segmentos y se les pide que traten de reconstruir el texto. La única regla que deben seguir es que no pueden poner su

cartulina sobre la mesa. Esto evitará que uno o dos de los estudiantes del grupo acaparen el trabajo y excluyan a los demás. Como variante de esta estrategia (para utilizarla en niveles más avanzados), puede obviarse un segmento para que ellos mismos lo escriban y así den significado global al texto.

4.3.2 Transformación de la narración (después)

Esta estrategia grupal estimula a los estudiantes para que utilicen formas alternativas de crear significados, y es un buen sustituto para las tediosas pruebas escritas utilizadas para evaluar la comprensión de una lectura asignada. Luego de que los estudiantes han leído uno de los textos sugeridos por el profesor (las novelas cortas funcionan muy bien), deben construir una narración oral con elementos de apoyo para su presentación pública. Pueden utilizarse dibujos, paleógrafos, líneas de tiempo, mímica, teatro (en este caso el texto puede modificarse y convertirse en guion), música, etc. Lo esencial es que los estudiantes demuestren que han leído y comprendido el texto y representen su propia interpretación del mismo.

4.3.3 Las tramas narrativas

Son un esquema o armazón del texto leído que ayudará a los lectores a construir un conocimiento coherente del texto. Después de haber leído una narración, el estudiante tratará de recordar el texto que ha construido y almacenado en la memoria y lo escribirá en un armazón que puede haber sido confeccionado por el profesor o por los propios estudiantes. Posteriormente se deberá estimular a los alumnos para que comparen si la trama que han escrito coincide con la del relato original.

4.3.4 Fichas de personajes

Es una estrategia sencilla diseñada para centrar la atención de los estudiantes en las personalidades de protagonistas específicos de un texto. Se puede pedir a los

estudiantes que dibujen en una cartulina la silueta de un personaje y después que hagan una lista dentro de la silueta con las diferentes características de los mismos. Éstas se pueden exponer y pegar en la pizarra debajo del título de la historia a la que corresponda. De esta manera se puede visualizar las distintas relaciones que se dan entre los personajes.

4.3.5 Sociograma literario

Es una estrategia que " requiere que un lector reconstruya un Sociograma que muestre todos los personajes de un relato y de las relaciones existentes entre ellos". El Sociograma se construye escribiendo el nombre de cada personaje de una obra en un círculo y se representan las interacciones entre ellos mediante líneas. La naturaleza de la interacción se indica escribiendo algunas palabras que la resuman brevemente.

4.3.6 Conversación escrita con un personaje

En esta estrategia, el estudiante elabora un diálogo escrito con un personaje de un texto leído. El objetivo de esto es estimular a los estudiantes a que se centren en un personaje específico y traten de comprender su forma de pensar, hablar y escribir. Para lograr obtener excelentes resultados el docente como facilitador debe apropiarse de todo lo que tenga a su alcance y generar un conflicto educativo siempre buscando la transformación del conocimiento en los educandos y adquirir nuevas habilidades que le sirvan de apoyo en el proceso de interacción, para ello el profesor debe descubrir y ampliar sus conocimientos abriéndose al nuevo mundo tecnológico.

Igualmente son de gran importancia cada una de las técnicas de las que debe apoyarse el docente para facilitar la asimilación de los contenidos dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, para ello hemos realizado una selección de algunas de ellas para que cada vez te resulte más sencillo entender el contenido de lo que lees.

4.4 Técnicas para mejorar la comprensión lectora

Debido al grado de complejidad que tiene la comprensión lectora en educación, (Sanchez, 2020) nos comenta que es un factor determinante a la hora de entender correctamente y en profundidad un texto y, en consecuencia, aprender.

4.4.1 Técnica El periodista: Consiste en leer un texto realizándose las preguntas típicas que haría un periodista: ¿qué? ¿Cómo? ¿Cuándo?, etc. Cuando las formulas deberás rellenar un cuadro con tres columnas: una para lo que sucede en el texto (qué), otra para quien lo lleva a cabo (¿quién?) y otra para las circunstancias en las que sucede (¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Por qué?) Al final la información quedará estructurada por segmentos que al unirlos darán un sentido completo al texto.

4.4.2 Técnica de Mapas conceptuales: Esta es, sin duda, una técnica estupenda para diseccionar el texto, completar definiciones y comprender el papel que juega cada concepto dentro del mismo. En esta técnica también es muy sencillo hacerse una idea de cómo están interrelacionadas las diferentes partes del texto principal. En este artículo tienes más información sobre cómo hacer mapas mentales.

4.4.3 Técnica Titular párrafos: Esta técnica se basa en buscar e identificar la idea principal de cada párrafo para ayudarnos a entender mejor el texto en su conjunto. De esta manera, de un simple vistazo nos pondremos en situación de lo que ocurre en el texto y cuáles son los principales conceptos de este.

4.4.4 Técnica El subrayado: Probablemente esta sea una de las técnicas más usadas para comprender y sintetizar un texto. Consiste en destacar los conceptos principales del texto, tanto definiciones como fechas o datos relevantes. En el siguiente artículo puedes aprender cómo hacer un buen subrayado.

4.5 Tecnología como herramienta didáctica

Sin duda para Ballester, Garcia, & Albors (2015) en este sentido la motivación se convierte en una herramienta muy interesante para alcanzar objetivos con nuestro estudiantado y sin duda el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el aula es un factor que aumenta la motivación y, por consiguiente, facilita los aprendizajes. Desde hace unos años, se ha producido una revolución tecnológica que ha repercutido profundamente en la sociedad. Los nuevos soportes tales como el uso de tablets son una herramienta genial para trabajar contenidos y realizar prácticas en el aula.

Por tal razón, se considera necesaria la realización del debido uso de estos medios tecnológicos, para ampliar y enriquecer el aprendizaje de los educandos, y crear un ambiente interactivo docente-estudiante permitiendo alcanzar metas propuestas. Con respecto al planteamiento antes mencionado se procede a enumerar algunas herramientas TIC:

1. Manejo del Internet

Con esta competencia tendrás la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información en forma gratuita y sin restricciones. La multiplicidad de usos, como correo, música, videos, compras, pagos, chat, quizás te hagan sentir entusiasmado para tomar algún curso o taller que te proporcione la habilidad de navegar y vencer la dificultad de encontrar lo que buscas, acceder a información con calidad y disminuir el tiempo de recuperación. Internet representa la conexión de miles de redes y los navegadores hacen posible acceder al conocimiento que almacenan estas redes y usar los servicios que ofrecen.

2. Manejo básico de herramientas de trabajo:

A través del manejo de los paquetes de oficina, Word, Excel, Power Point y la extensa gama de nuevas opciones, se te facilita la obtención, preparación y

procesamiento de información en forma adecuada a los requerimientos de tus profesores, jefes, compañeros o a los tuyos propiamente dichos. Cada uno tendrá sus necesidades específicas bien sea en los proyectos académicos o en el ambiente laboral y tú podrás atenderlos oportunamente si desarrollas esta competencia, para lograr así, una efectiva aplicación de estas herramientas tecnológicas en cada contexto de tu día a día.

3. Uso del móvil inteligente y tabletas

El móvil inteligente (Smartphone) y las tabletas son hoy en día herramientas indispensables que permiten y facilitan la realización de una gran cantidad de tareas tanto en el ámbito académico como en el laboral. Por tanto, es muy importante que conozcas muy de cerca el funcionamiento de las aplicaciones que te pueden beneficiar, considerando que no debes distraerte demasiado con el uso del mismo. Estas herramientas favorecen la movilidad y permiten una mejor comunicación entre las redes de estudio o trabajo, por lo que pueden ayudarte a mostrar una mayor productividad. Desarrolla habilidades en el uso de aplicaciones para móviles que sean idóneas para el soporte de cada proceso en el estés involucrado.

4. Manejo de redes sociales

Los profesionales y estudiantes han incorporado las redes sociales en su día a día. Se han convertido en un ambiente de intercambio de información y de conocimientos ameno y fácil de usar. Esta situación hace propicio el aprovechamiento de las redes sociales, foros, blogs, chats, emails, para el proceso de enseñanza y aprendizaje. No estás perdiendo el tiempo, si puedes hallar conocimiento al usar las redes sociales. Además, estarás asimilando competencias tecnológicas y de comunicación que te servirán en el ambiente laboral contemporáneo las cuales son muy apreciadas tales como la socialización, el trabajo en equipo y la importancia de colaborar y de compartir.

5. Compartir documentos

Existen muchas herramientas que te permiten guardar y compartir información en la web. Es relevante que conozcamos qué plataformas ofrecen estos servicios y cómo podemos manejarlas para nuestro beneficio y el de los equipos de trabajo a los que pertenecemos, tanto en el ambiente académico como empresarial. Algunas de estas herramientas son: Slideshare (para subir y compartir presentaciones), Google Drive, iCloud, Dropbox y SkyDrive. Intentar conocerlas todas puede resultarte complicado, dada su variedad y sus características cambiantes, sin embargo, puedes elegir algunas, mantenerte al día con las nuevas versiones y sacar provecho de sus bondades. En paralelo estarás desarrollando las competencias de trabajo colaborativo, retribución y apreciación

6. Manejo de blogs

Opinar y chatear acerca de diversos temas o situaciones laborales en un espacio virtual, se ha convertido en una herramienta tecnológica que te permitirá exponer tus pensamientos, ideas, análisis, e innovaciones desde la sinceridad y la transparencia. Es el mejor representante en la actualidad de tu marca personal. Existen multitud de sitios web que permiten crear tu propio blog y algunos te ofrecen alojamiento web gratuito. En el campo académico podríais utilizar un blog para escribir diariamente lo que se ha enseñado, discutido y asignado para investigación. También podéis compartir ideas sobre temas específicos que sean de tu interés y relacionarte directamente así con las opiniones y comentarios de tus lectores.

7. Desarrollo de audio-videos

Si tu carrera exige realizar presentaciones orales o proyectos creativos puedes tener la seguridad que conocer cómo se pueden editar grabaciones de cámaras de vídeo, cámaras digitales, Smartphone, o cualquier otra fuente, te será de mucha utilidad. Para crear vídeos y editarlos requerirás varios pasos como la grabación, o la importación de las grabaciones, la optimización y su edición, hasta su exportación como archivo final, para ser usado en YouTube, Facebook y muchos otros. Te

resultará sumamente interesante crear contenido multimedia, con imágenes animadas, video y sonido, además podrás enriquecer tu comunicación y transmitir tus ideas en forma más efectiva. No te será difícil encontrar un editor de video en el mercado de software, ya que la oferta es amplia y variada.

4.5.1 Describir la Metodología

Imponen un proceso disciplinado sobre el desarrollo de software con el fin de hacerlo más predecible y eficiente. Una metodología de desarrollo de software tiene como principal objetivo aumentar la calidad del software que se produce en todas y cada una de sus fases de desarrollo. No existe una metodología de software universal, ya que toda metodología debe ser adaptada a las características de cada proyecto (equipo de desarrollo, recursos, etc.) exigiéndose así que el proceso sea configurable. Las metodologías de desarrollo se pueden dividir en dos grupos de acuerdo con sus características y los objetivos que persiguen: **ágiles y robustas**.

4.5.1.1 Las metodologías ágiles

Desde el punto de vista de Vásquez, (2012) el éxito del producto depende en gran parte de la metodología escogida por el equipo, ya sea tradicional o ágil, donde los equipos maximicen su potencial, aumenten la calidad del producto con los recursos y tiempos establecidos.

Estas metodologías se caracterizan por hacer énfasis en la comunicación cara a cara, es decir, se basan en una fuerte y constante interacción, donde clientes desarrolladores y desarrolladores trabajan constantemente juntos, estableciéndose así una estrecha comunicación. Estas metodologías están orientadas al resultado del producto y no a la documentación; exige que el proceso sea adaptable, permitiendo realizar cambios de último momento. Se puede hacer mención dentro de las metodologías ágiles a: XP (por sus siglas en inglés Extreme Programming), Scrum y Crystal Methodologies.

4.5.1.2 Extreme Programming (XP)

Es una metodología ágil centrada en potenciar las relaciones interpersonales como clave para el éxito en desarrollo de software, promoviendo el trabajo en equipo, preocupándose por el aprendizaje de los desarrolladores, y propiciando un buen clima de trabajo. XP se basa en realimentación continua entre el cliente y el equipo de desarrollo, comunicación fluida entre todos los participantes, simplicidad en las soluciones implementadas y coraje para enfrentar los cambios. XP se define como especialmente adecuada para proyectos con requisitos imprecisos y muy cambiantes, y donde existe un alto riesgo técnico.

Los principios y prácticas son de sentido común pero llevadas al extremo, de ahí proviene su nombre. Kent Beck, el padre de XP, describe la filosofía de XP sin cubrir los detalles técnicos y de implantación de las prácticas. Posteriormente, otras publicaciones de experiencias se han encargado de dicha tarea. A continuación, presentaremos las características esenciales de XP organizadas en los tres apartados siguientes: historias de usuario, roles, proceso y prácticas.

4.5.1.3 Scrum

Desarrollada por Ken Schwaber, Jeff Sutherland y Mike Beedle. Define un marco para la gestión de proyectos, que se ha utilizado con éxito durante los últimos 10 años. Está especialmente indicada para proyectos con un rápido cambio de requisitos. Sus principales características se pueden resumir en dos. El desarrollo de software se realiza mediante iteraciones, denominadas Sprint, con una duración de 30 días. El resultado de cada sprint es un incremento ejecutable que se muestra al cliente. La segunda característica importante son las reuniones a lo largo del proyecto. Éstas son las verdaderas protagonistas, especialmente la reunión diaria de 15 minutos del equipo de desarrollo para coordinación e integración.

4.5.1.4 Crystal Methodologies

Se trata de un conjunto de metodologías para el desarrollo de software caracterizadas por estar centradas en las personas que componen el equipo (de ellas depende el éxito del proyecto) y la reducción al máximo del número de artefactos producidos. Han sido desarrolladas por Alistair Cockburn. El desarrollo de software se considera un juego cooperativo de invención y comunicación, limitado por los recursos a utilizar. El equipo de desarrollo es un factor clave, por lo que se deben invertir esfuerzos en mejorar sus habilidades y destrezas, así como tener políticas de trabajo en equipo definidas. Estas políticas dependerán del tamaño del equipo, estableciéndose una clasificación por colores, por ejemplo, Cristal Clear (3 a 8 miembros) y Crystal Orange (25 a 50 miembros).

4.5.1.5 Las metodologías robustas o tradicionales: Están guiadas por una fuerte planificación. Centran su atención en llevar una documentación exhaustiva de todo el proceso de desarrollo y en cumplir con un plan de proyecto, definido en la fase inicial del mismo. Entre las metodologías robustas se encuentran: MSF (por sus siglas en inglés Microsoft Solution Framework), MÉTRICA 3 y RUP (siglas de Rational Unified Process).

Según Pressman, (2013), las metodologías de desarrollo tradicionales o clásicas son también llamados modelos de proceso prescriptivo, y fueron planteadas originalmente para poner orden en el caos del desarrollo de software que existía cuando se empezó a generar masivamente. La historia revela que estos modelos tradicionales que fueron presentados en la década de los 60, dieron cierta estructura útil al trabajo de la Ingeniería de software y constituyen un mapa razonablemente eficaz para los equipos de desarrollo.

4.5.1.6 Microsoft Solution Framework (MSF): Esta es una metodología flexible e interrelacionada con una serie de conceptos, modelos y prácticas de uso, que

controlan la planificación, el desarrollo y la gestión de proyectos tecnológicos. MSF se centra en los modelos de proceso y de equipo dejando en un segundo plano las elecciones tecnológicas. Dentro de sus principales características se tiene que es:

4.5.1.7 Adaptable: es parecido a un compás, usado en cualquier parte como un mapa, del cual su uso es limitado a un específico lugar.

4.5.1.8 Escalable: puede organizar equipos tan pequeños entre 3 o 4 personas, así como también, proyectos que requieren 50 personas a más.

4.5.1.9 Flexible: es utilizada en el ambiente de desarrollo de cualquier cliente.

4.5.1.10 Tecnología Agnóstica: porque puede ser usada para desarrollar soluciones basadas sobre cualquier tecnología.

MSF se compone de varios modelos encargados de planificar las diferentes partes implicadas en el desarrollo de un proyecto: Modelo de Arquitectura del Proyecto, Modelo de Equipo, Modelo de Proceso, Modelo de Gestión del Riesgo, Modelo de Diseño de Proceso y finalmente el modelo de Aplicación. La Metodología MSF se adapta a proyectos de cualquier dimensión y de cualquier tecnología.

4.5.1.11 Métrica 3: Es una metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información. Ofrece a las Organizaciones un instrumento útil para la sistematización de las actividades que dan soporte al ciclo de vida del software dentro del marco que permite alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionar o definir Sistemas de Información que ayuden a conseguir los fines de la Organización mediante la definición de un marco estratégico para el desarrollo de los mismos.
- Dotar a la Organización de productos software que satisfagan las necesidades de los usuarios dando una mayor importancia al análisis de requisitos.

- Mejorar la productividad de los departamentos de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, permitiendo una mayor capacidad de adaptación a los cambios y teniendo en cuenta la reutilización en la medida de lo posible.
- Facilitar la comunicación y entendimiento entre los distintos participantes en la producción de software a lo largo del ciclo de vida del proyecto, teniendo en cuenta su papel y responsabilidad, así como las necesidades de todos y cada uno de ellos.

4.5.2 Habilidades de los docentes en cuanto al uso de Software Educativo

Según comenta Morales, (2018) el docente virtual se convierte en un mentor que proporciona al alumno las herramientas necesarias para llegar por sí mismo a sus propias conclusiones. Se trata de una formación más vivencial y práctica, que se aleja mucho de las antiguas clases magistrales y de la contra productiva memorización por la memorización.

El uso de las nuevas tecnologías en el aprendizaje no solo permite captar la atención y aumentar la participación de los estudiantes, sino que también mejora su competencia digital, esencial hoy por hoy para realizar la gran mayoría de los procesos que la sociedad de la información exige.

Que los docentes se enfrenten a las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) descubriendo los nuevos retos para integrarlos en la sociedad del conocimiento. Las instituciones educativas y los docentes tienen la tarea de emplear y apropiarse de las TIC para crear contenidos en la Web, a través de blogs y plataformas virtuales. Por lo tanto, es una prioridad saber trabajar de manera interdisciplinaria con diseñadores, ingenieros y comunicólogos; utilizar la Web como canal de comunicación en todos los sentidos, y reconocerla como un espacio donde se puede intercambiar conocimiento y obtener recursos para la propia formación y

la de los estudiantes. Esto sin duda lo han comprendido muchos docentes, por lo que vienen poniendo especial atención a los procesos de gestión educativa, sobre todo a la relacionada con la comunicación con los alumnos a través del uso de recursos electrónicos como el correo, el chat, los blogs, las plataformas virtuales y las aulas virtuales, labor que amplía incluso su jornada laboral.

En este sentido, se deja de mirar al docente como un trasmisor del conocimiento para pasar a considerarlo como un mediador de aprendizajes, con los atributos para diseñar experiencias y propiciar situaciones en las que el alumno aplique lo que aprende, desde un aspecto conductual hasta una evolución cognoscitiva, humanista y constructivista. Por ende, si el docente tiene mayores competencias digitales puede diseñar materiales didácticos y estrategias de instrucción con mayor dinamismo e interacción. Esto le permite brindar una atención y un acompañamiento más acorde con la generación digital. «La tarea de cualquier formador es crear y fomentar una ecología de aprendizaje que permita que los aprendices mejoren con rapidez y eficacia con respecto al aprendizaje que ya tienen» (Siemens, 2010)

4.5.3 Competencias digitales

Empleando las palabras de (Moreno, 2008) " La alfabetización digital es la puerta a un nuevo mundo, a una nueva historia de la civilización, a una nueva manera de concebir las relaciones, la educación, el trabajo, la vida. ... En suma, es la puerta a una nueva cultura" (p. 1). Los docentes y las instituciones educativas se están adentrando a esta alfabetización digital, lo cual repercutirá en competencias digitales para auto gestionar una formación a lo largo de la vida, si se quiere sobrevivir ante los cambios vertiginosos que traen las TIC en todos los ámbitos.

Ser competente digital significa adoptar estas 5 dimensiones:

1. Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.

2. Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.

3. Creación de contenido: crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

4. Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

5. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

Fernández Muñoz, (2003) Nos dice que algunas competencias tecnológicas básicas de la profesión docente que potencian el desarrollo profesional como docentes del siglo XXI, son:

- Tener una actitud crítica, constructiva y positiva hacia las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), ya que forman parte de nuestro tejido social y cultural.
- Conocer las posibilidades de las nuevas tecnologías para mejorar la práctica docente.
- Aplicar las TIC en el ámbito educativo, tanto en tareas relacionadas con la gestión de los centros educativos como en la organización de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el aula.

- Seleccionar, utilizar, diseñar y producir materiales didácticos con TIC que promuevan la adquisición de aprendizajes significativos (multimedia, páginas Web), y que conviertan el aula en un laboratorio desde el cual fomentar el protagonismo y la responsabilidad en los estudiantes.
- Utilizar con destreza las TIC, tanto en actividades profesionales como personales.
- Integrar las TIC en la planificación y el desarrollo del currículo como recurso didáctico mediador en el desarrollo de las capacidades del estudiantado, fomentando hábitos de indagación, observación, reflexión y autoevaluación que permitan profundizar en el conocimiento y aprender a aprender.
- Promover en los estudiantes el uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como fuente de información y vehículo de expresión de sus creaciones.
- Desempeñar proyectos de trabajo colaborativo (listas de discusión, debates telemáticos, cursos de formación en línea...) con una actitud solidaria, activa y participativa.

Las tecnologías de información y comunicación son medios que apoyan las estrategias de enseñanza y aprendizaje, alterando la manera en que interactúan y se comunican los estudiantes y los docentes, lo cual repercute en las nuevas formas de evaluación de los aprendizajes. En este contexto, existen nuevas preocupaciones sobre la motivación en las aulas virtuales y el tipo de gestión que un docente, como asesor, debe realizar ahora, al encontrarse con herramientas que le ayudan a abordar contenidos más fácilmente. Para complementar, un educador, nos dice (Kplun, 2006) No será entonces sólo el de un transmisor de conocimientos sino principalmente el de un facilitador de los procesos de aprendizaje personales y grupales. Para ello aportará, sin duda, información, pero lo hará a partir del

conocimiento grupal y su problematización y de la confrontación permanente con el mundo, con la realidad material y social que lo rodea (p. 5).

4.5.4 Recursos, medios y materiales

4.5.4.1 ¿Qué son los Recursos Educativos Digitales?

Los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje.

Están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos para Aguilar & Ruiz, (2012) Los recursos educativos digitales son materiales compuestos por medios digitales y producidos con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Un material didáctico es adecuado para el aprendizaje si ayuda al aprendizaje de contenidos conceptuales, ayuda a adquirir habilidades procedimentales y ayuda a mejorar la persona en actitudes o valores.

A diferencia de los medios que tienen un soporte tangible como los libros, los documentos impresos, el cine y la TV, los medios digitales constituyen nuevas formas de representación multimedia (enriquecida con imagen, sonido y video digital), para cuya lectura se requiere de un computador, un dispositivo móvil y conexión a Internet.

4.5.5 Ventajas de los Recursos Educativos Digitales

Los recursos educativos digitales tienen cualidades que no tienen los recursos educativos tradicionales. No es lo mismo leer un texto impreso cuyo discurso fluye en forma lineal, que leer un texto digital escrito en formato hipertextual estructurado como una red de conexiones de bloques de información por los que el lector "navega" eligiendo rutas de lectura personalizadas para ampliar las fuentes de información de acuerdo con sus intereses y necesidades.

Sin embargo, se debe reconocer la importancia que tienen las ventajas que estos recursos digitales poseen para crear un mundo más interactivo- educativo.

Según el Centro de Formación Activatres, (2019) existen ciertas ventajas en el uso de recursos educativos digitales, explicados a continuación

- Su potencial para motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedia, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, videos y material audiovisual.
- Su capacidad para acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano.
- Las simulaciones son recursos digitales interactivos; son sistemas en los que el sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información.
- Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.

- Facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.

Con el objetivo de realizar un excelente intercambio de conocimientos, el docente se apropia de los diferentes materiales que le servirán de apoyo dentro del salón de clase, dándoles el uso correcto, sin obviar el tipo de contexto que vive el estudiante.

4.6 Materiales Didácticos

Para Zapata, (2019), los materiales didácticos: Son todos aquellos materiales, editoriales o no, auto fabricados no, reales o no, que nos puedan ser útiles para crear situaciones de aprendizaje. Para la clase de Lengua son materiales curriculares, es decir, materiales que nos ayudan a desarrollar el currículum:

4.6.1 Los textos reales: todos aquellos textos que se nos presentan en la misma forma en la que son: postales, cartas, publicidad, folletos explicativos, etc.

4.6.2 La prensa: periódicos, revistas, ¡publicaciones periódicas en general!

4.6.3 Audiovisuales: radio, televisión, grabaciones reales en casete o cinta de vídeo, películas, etc.;

4.6.4 Material de biblioteca: en su doble vertiente de lectura literaria o de libro de consulta (diccionarios, enciclopedias, gramáticas, etc.);

- Material elaborado por los maestros.

- Cuadernos editados que trabajan un aspecto o más de la lengua (ortografía, expresión escrita, etc.);

4.6.5 Libros de texto: entendidos como un recurso, una ayuda, eligiendo siempre el que nos deje mayor capacidad de maniobra y adaptación a las necesidades diversas de los alumnos.

Por tanto, el docente al brindar los conocimientos necesarios en los estudiantes debe plantearse diferentes formas de evaluarles, tomando en cuenta que esta es un proceso continuo y permanente dentro de la instrucción del educando.

4.7 Formas de evaluar el aprendizaje de los estudiantes

Ferrer Garcia, (2008) Comenta que, en primer lugar, se puede comenzar por una clasificación en función del tipo de aplicación de que se trata, de las características educativas y de la corriente pedagógica que lo sustenta. Es recomendable seguir con posterioridad un método que, de la manera más objetiva posible, valore las características del sistema (informáticas y pedagógicas) de las que puedan derivarse su aplicabilidad. Para ello se presenta como medio ideal la utilización de listas de control.

Las listas de control tratan de tener en cuenta todos los aspectos posibles que pueden darse cita en cualquier software educativo. De esta forma, al ser observados de uno en uno, se garantiza la objetividad, controlando variables subjetivas que pueden influir en la decisión como ofertas de la estética atractiva del evaluador. Estas consisten en una serie de preguntas que van contestándose una tras otra. Pueden ser de carácter cualitativo, cuantitativo o mixto. Las preguntas suelen ser cerradas, aunque una buena lista de evaluación contará con lo cambiante del ámbito informático. Resulta conveniente que las primeras veces se utilice una lista ya elaborada, pero poco a poco, a medida que el maestro adquiere experiencia, recopilará lo mejor de varias en una nueva distinta a todas ellas, llegando a la elaboración de una propia.

4.8 La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Primaria

Las TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación) en las aulas de clases son un elemento clave, ya que se necesita de un estudiante que se motive e interese durante el proceso lector que realiza, como por el producto final. De esta forma las TIC, entrarían a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje acordes a las nuevas necesidades de la sociedad actual. Además, las TIC crean nuevos entornos, tanto humanos como artificiales, que exigen cada vez más el incremento y desarrollo de competencias para su manejo.

Las nuevas posibilidades que ofrece la sociedad de la información digital, exigen nuevas competencias a todas las personas para no quedarse convertidas en “analfabetas digitales”. (Pere Marqués, 2000), es decir, se hace necesario adquirir las competencias mínimas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para acceder de forma más rápida a la circulación del conocimiento y la información.

Se destaca como la característica más inherente a las TIC la interactividad, donde el estudiante deja de ser un simple receptor para convertirse en un agente dinamizador del contexto haciendo uso del conocimiento adquirido a través, sin lugar a dudas, de una estrategia didáctica, dirigida a despertar ese accionar del estudiante dentro del aula. Especialmente en el proceso de comprensión lectora, ya que este es inherente a todas áreas del conocimiento.

Las TIC deben verse como el complemento didáctico más no como estrategia en sí, ya que la orientación de un profesional empleará las TIC acorde al acto pedagógico desarrollado.

En el año 1985 se puso en marcha el primer proyecto institucional para integrar las TIC en el aula: el Proyecto Atenea. Junto a él surge el proyecto Mercurio para la introducción de los medios informáticos y audiovisuales en el currículo. Su desarrollo se produce con la aparición del ordenador personal.

La segunda etapa llega en 1995. Es una etapa ligada a la aparición de internet. Desde ese momento, los planes de introducción de las TIC en la educación tienen componentes estatales y autonómicos.

En la actualidad se busca que el acceso a internet de banda ancha esté disponible en todos los centros escolares. La implantación se va realizando poco a poco y busca, además, que no haya distinción entre zonas geográficas.

Como su flexibilidad en la interactividad, la capacidad de repartir flujos de información y la virtualidad son tan importantes que, prácticamente, no se puede pensar en un presente educativo en primaria sin tales herramientas tecnológicas. (Fernandez, 2020).

El uso de las TIC en el ámbito educativo es un punto clave para mejorar los resultados del proceso enseñanza y aprendizaje. Son herramientas que permiten, tanto a docentes como a alumnos, obtener grandes beneficios con su uso. Según detalla Bregoña & Contreras, (2006) Además, permiten a los estudiantes explorar, observar, resolver problemas y descubrir cosas por ellos mismos. El uso de las TIC también estimula la interacción entre compañeros y entre profesores.

Así pues, extiende la experiencia de aprendizaje, es decir, eleva los estándares en todo el plan de estudios mejorando la entrega del contenido de las lecciones. Sin duda, permite a los estudiantes participar en clase de muchas y variadas formas.

Las TIC son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y al estudiantado cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Las (TIC), están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del docente y el estudiante. (Serca, 2017)

Crea una enseñanza sin fronteras que sale de las cuatro paredes del aula. Las TIC logran que la educación funcione en cualquier momento y lugar. Los estudiantes y los profesores pueden seguir accediendo a los recursos incluso desde casa. Las TIC inciden de forma positiva y directa en el ámbito educativo actual, pues dicho ámbito está inmerso en la sociedad de la información.

La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) es un llamado de la sociedad y surge de la necesidad del uso de la información que permite usarse como recurso de apoyo para el aprendizaje académico de las distintas asignaturas curriculares y para la adquisición y desarrollo de competencias específicas.

En el contexto actual del COVID 19 ha sido inminente la importancia de la tecnología de la información y la comunicación, fueron y siguen siendo de gran utilidad en la educación y en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y el nuevo método de llevar los conocimientos de manera diferente a la acostumbrada. Las TIC inciden de forma positiva y directa en el ámbito educativo. Según la Unesco, en tiempos de pandemia, comprobaron un mayor uso y consumo de las tecnologías, ofreciendo tanto oportunidades como riesgos, a la vez que brinda la posibilidad de ejercer una ciudadanía digital responsable.

Al respecto, explican que la tecnología está garantizando nuevas oportunidades para la participación, pues permite “expresarse, hacerse escuchar y ejercer el derecho a actuar por el bien común. Promueven una cultura participativa que fortalece el compromiso social, a través de diferentes plataformas y herramientas”.

En este sentido, cientos de iniciativas digitales han surgido para, a través de las TIC, darle continuidad a la enseñanza; tertulias digitales o maratones de encuentros virtuales gratuitos dirigidos a docentes y directores de centros de estudios y plataformas para realización de tareas, han sido algunas de las estrategias tecnológicas en función de la educación.

De acuerdo con el Banco de Desarrollo de América Latina, la experiencia interactiva en el uso de las tecnologías por parte de los estudiantes se ve reforzada por la retroalimentación inmediata que suelen brindar los programas de aprendizaje asistido por computadora. Las TIC no tienen efectos mágicos, son un método didáctico y estratégico para trabajos colaborativos entre grupos estudiantiles en general.

4.9 ¿Qué son las TIC en la educación?

Son herramientas, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de forma variada que satisfacen las necesidades de la educación actual. Las TIC se definen como el conjunto de herramientas utilizadas en el tratamiento y transmisión de la información de forma rápida y eficaz por un gran número de personas, sin tener en cuenta la distancia que los separa.

Los escenarios educativos de hoy han cambiado de forma significativa con relación a años anteriores. Con el uso de las TIC los contenidos han tenido cambios significativos para los estudiantes en sus estudios curriculares y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Son muchos los beneficios que aportan la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC):

- Recursos Interactivos en la que la actuación de los estudiantes es fundamental ya que el entorno es más flexible para el aprendizaje.

- Además, facilita la tutorización y orientación a los estudiantes eliminando barreras espacio-tiempo entre el profesorado y los estudiantes. Las TIC son el medio práctico ya que permiten comunicación de forma inmediata con los docentes a cualquier hora del día.

Los recursos diversos que ofrecen los medios tecnológicos agilizan las actividades educativas, favoreciendo a los docentes, estudiantes y a la comunidad educativa en general.

4.9.1 Inconvenientes de las TIC

Pero no todo son ventajas al usar las nuevas tecnologías en las aulas con los estudiantes puesto que también conlleva una serie de inconvenientes a tener en cuenta tales como:

4.9.1.1 Distracción: El estudiante se distrae consultando páginas web que le llaman la atención o páginas con las que está familiarizado, páginas lúdicas... y no podemos permitir que se confunda el aprendizaje con el juego. El juego puede servir para aprender, pero no al contrario.

4.9.1.2 Adicción: Puede provocar adicción a determinados programas como pueden ser chats, videojuegos. Los comportamientos adictivos pueden trastornar el desarrollo personal y social del individuo. Al respecto Inmaculada, (2020) señala a las TIC como una nueva adicción y advierten sobre el uso de Internet: “No se ha visto jamás que un progreso tecnológico produzca tan deprisa una patología. A juzgar por el volumen de las publicaciones médicas que se le consagran, la adicción a Internet es un asunto serio y, para algunos, temible”.

4.9.1.3 Pérdida de tiempo: La búsqueda de una información determinada en innumerables fuentes supone tiempo resultado del amplio “abanico” que ofrece la red.

4.9.1.4 Fiabilidad de la información: Muchas de las informaciones que aparecen en Internet o no son fiables, o no son lícitas. Debemos enseñar a nuestros estudiantes a distinguir qué se entiende por información fiable.

4.9.1.5 Aislamiento: La utilización constante de las herramientas informáticas en el día a día del estudiante lo aísla de otras formas comunicativas, que son fundamentales en su desarrollo social y formativo. Debemos educar y enseñar a nuestros estudiantes que tan importante es la utilización de las TIC como el aprendizaje y la sociabilidad con los que lo rodean.

4.9.1.6 Aprendizajes incompletos y superficiales: La libre interacción de los estudiantes con estos materiales hace que lleguen a confundir el conocimiento con la acumulación de datos.

. **4.9.1.7 Ansiedad:** Ante la continua interacción con una máquina (ordenador).

4.10 Significado de Software educativo

Software educativo es un programa diseñado con la finalidad de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Un software educativo es una herramienta pedagógica elaborada específicamente con esta finalidad. Los softwares educativos también son llamados plataformas educativas, programas educativos o informática educativa (Significados, 2017). Debido a la era digital que vivimos, los softwares educativos son herramientas cada vez más necesarias de ser contempladas e incorporadas en los sistemas educativos.

Un software educativo no debe confundirse con un recurso educativo, que no es creado con un fin pedagógico, pero puede ser usado como una herramienta que facilite la enseñanza.

4.10.1 Características de un software educativo

Para que un programa se considere un software educativo debe cumplir, por lo menos, con las siguientes cinco características:

- Tener un objetivo didáctico
- Necesitar de un dispositivo digital para acceder (computadora, Smartphone, etc.)
- Ser interactivo
- Tener la función de individualizar el trabajo
- Ser fácil de usar

4.10.2 Tipos de softwares educativos

Los softwares educativos se pueden clasificar en los siguientes tipos:

- **Ejercitadores:** son programas que engloban una serie de ejercicios para que el alumno pueda resolver y aprender.
- **Tutoriales:** son guías que refuerzan temas aprendidos en la sala de clases.

Simuladores: representan ecuaciones, procesos o fenómenos naturales de una forma y atractiva. Visual.

- **Juegos educativos:** usa el juego como una herramienta para el aprendizaje.

Solución de problemas: mezcla todas las herramientas anteriores en un solo programa.

4.11 Importancia Elementos que intervienen didácticamente

Luna, (2010) Asegura que un programa informático que se emplea para educar al usuario. Esto quiere decir que el software educativo es una herramienta pedagógica o de enseñanza que, por sus características, ayuda a la adquisición de conocimientos y al desarrollo de habilidades.

4.11.1 ¿Qué es un software educativo?

También conocido como software instruccional, el software educativo se trata de programas de enseñanza que se sirven de las plataformas digitales para usarlas como apoyo tanto a profesores como a estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aunque puedan parecer muy novedosos, sus inicios se remontan a los años 60-70.

Estos programas están específicamente diseñados para facilitar y potenciar la adquisición de conocimientos exclusivamente académicos. Es decir, este debe ser su principal propósito y debe de estar señalado de manera explícita. Esto significa que, aunque también puede encontrarse en algunos ámbitos laborales, estos no son considerados softwares educativos como tal.

No obstante, aunque estos recursos sean principalmente utilizados en contextos escolares, también existen programas en los que el aprendizaje puede realizarse desde casa, potenciando y apoyando así los conocimientos adquiridos en las aulas.

Gracias a estos programas o aplicaciones informáticas, el estudiante puede reforzar sus conocimientos en diferentes materias curriculares de todo tipo, incluyendo desde las más prácticas como matemáticas o idiomas, hasta aquellas de naturaleza más teórica como historia, biología o geografía.

Gracias a la inmensa cantidad de posibilidades que puede ofrecer los softwares educativos, la información o los conocimientos pueden presentar en una gran variedad de formas; desde esquemas o croquis de información, hasta cuestionarios o juegos. Esta gran variabilidad en el formato, facilita la motivación e interés de los estudiantes.

4.11.2 ¿Qué características tiene un Software educativo?

Para que un programa de software educativo sea considerado como tal, este debe de cumplir una serie de características. Entre los principales requisitos se encuentran que este debe ser usado específicamente por educadores y estudiantes. No obstante, existen otras muchas características entre las que se encuentran:

- Posibilidad de ser usado en cualquier materia o ámbito de la educación.
- Se trata de una herramienta interactiva.
- Tienen la capacidad de adaptarse a las necesidades de los estudiantes y las características de estos. Incluyendo la edad, el curso escolar o las capacidades individuales de estos.
- Son fáciles de usar. Tanto educadores como estudiantes deben de ser capaces de instalar, entender y ejecutar el programa sin ningún tipo de problema.
- Según la finalidad del software educativo, este puede tener una naturaleza más directiva o, por el contrario, más constructivista, en el que el estudiante crea sus propias conclusiones o conocimientos.

Para ampliar los aprendizajes en el ámbito educativo se ha tomado como referente de enseñanza del software, porque este contiene un amplio repertorio de actividades y categorías las que fortalecen el conocimiento cognitivo adquirido por los estudiantes.

4.11.3 ¿Cuántos tipos de Softwares educativos existen?

Teniendo en cuenta el objetivo concreto del software educativo o la manera en que la que se lleve a cabo la interacción entre el educador y el estudiante, podremos distinguir entre varios tipos o categorías de software diferentes. Estas categorías son:

4.11.3.1 Resolución de problemas

La primera categoría hace referencia a los programas especialmente creados para fomentar la capacidad de resolución de problemas. Para ello el estudiante deberá seguir una serie de secuencias o realizar cierta clase de ejercicios que le proporcionan las herramientas necesarias para la resolución de un enigma. A lo largo de este proceso, el estudiante deberá elaborar hipótesis, conjeturas o supuestos que tendrá que comprobar para así resolver el enigma o conflicto planteado.

4.11.3.2 Ejercicio y práctica: En los softwares educativos de ejercicio y prácticas, se le presenta al estudiante una serie de ejercicios o tareas en los que, tras su realización, se proporciona una retroalimentación acerca de cómo se ha realizado la ejecución por parte de la persona. Mediante estos ejercicios, que pueden tener forma de test o cuestionarios, el estudiante puede poner en práctica los conocimientos adquiridos con anterioridad.

4.11.3.3 Simulación: Estos programas ofrecen la posibilidad de recrear entornos o situaciones en las que el estudiante puede interaccionar y que no son posibles recrear en el contexto académico o hacerlo supondría un coste demasiado elevado.

4.11.3.4 Tutorial: En los softwares de tipo tutorial, el objetivo es la transmisión de conocimientos entre el programa, que actúa como educador, y el alumno. Mediante una serie de pautas parecidas a las de un profesor que se encuentra en clase, el

programa ofrece una serie de explicaciones, ejercicios prácticos y retroalimentación de la ejecución del estudiante.

4.11.3.5 Juego: En los juegos instruccionales, el objetivo es incrementar la motivación del estudiante mediante la implementación de pruebas con recompensas. Con ellos se puede mantener la atención y aumentar el interés por la materia.

Sin embargo, como docentes siempre debemos estar generando cambios que beneficien nuestra labor pedagógica y estar en constante actualización para ser más creativos e innovadores creando un ambiente intelectual y emocional en el educando al mantenerlo activo durante el proceso de instrucción, por eso detallamos las funciones y el uso correspondiente de ellas dentro del software.

4.11.4 ¿Qué funciones o usos puede tener un Software educativo?

Según Martínez, (2012) “las nuevas tecnologías ofrecen un abanico muy amplio para el diseño de medios de enseñanza y la calidad pedagógica de éstos reside en la capacidad del profesor para establecer límites apropiados entre la estimulación y la sobre estimulación”. Debido a la gran variabilidad y a la gran cantidad de posibilidades que ofrecen los softwares educativos, a estos se le atribuyen una gran cantidad de usos o potenciales funciones a las cuales se les hace mención.

4.11.4.1 Innovación: Estos programas tienen la capacidad de estar en constante evolución, lo que supone una innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

4.11.4.2 Informativo: El software informático es la práctica de enseñanza que más cantidad de información puede albergar y transmitir al estudiante.

4.11.4.3 Motivador: Gracias a variedad de posibilidades que ofrecen estos programas, los estudiantes se sienten más motivados y atraídos a la hora de descubrirlas.

4.11.4.4 Instrucción: La plataforma tiene la capacidad de explicar cualquier tipo de contenido, ya sea de manera explícita o mediante la elaboración de juegos o actividades.

4.11.4.5 Expresión: El software educativo supone una plataforma ideal para potenciar la expresividad de los estudiantes, los cuales pueden aportar su propio punto de vista de los conocimientos y compartirlo con el resto.

4.11.4.6 Investigación: Gracias a los programas menos directivos, el estudiante puede elaborar sus propios procedimientos de investigación. Sobre todo, en aquellos que ofrecen actividades de simulación.

4.11.4.7 Lúdico: Gracias al software educativo, el aprendizaje se entiende o interpreta como una actividad lúdica y divertida que refuerza las ganas de aprender de los estudiantes. Por tanto, es necesario tomar en cuenta las ventajas que este tiene en la formación continua del educando, y que hacemos mención a continuación:

4.11.5 Ventajas del Software educativo

- Permite la interactividad con los estudiantes y el problema como tal.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.

- Reduce el tiempo que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.
- Permiten transmitir gran volumen de información en un menor tiempo, de forma amena y regulada por maestro.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias en correspondencia con el diagnóstico de los educandos.
- Desarrollan los procesos lógicos del pensamiento, la imaginación, la creatividad y la memoria.

El uso del software por parte del maestro proporciona numerosas ventajas, entre ellas:

- Enriquece el campo de la Pedagogía al incorporar la tecnología de punta que revoluciona los métodos de enseñanza aprendizaje.
- Constituye una nueva, atractiva, dinámica y rica fuente de conocimientos.
- Pueden adaptar el software a las características y necesidades de su grupo teniendo en cuenta el diagnóstico en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual permite elevar su calidad.
- Permiten controlar las tareas docentes de forma individual o colectiva.
- Muestran la interdisciplinariedad de las asignaturas.

Dentro del software se incluyen varios aspectos muy importantes y necesarios, para lograr la unificación de conocimientos, que pueden ser alcanzados por medio de la disponibilidad que la población estudiantil se proponga, y los objetivos que los docentes pretendan valorar en la enseñanza de los educandos, gracias a las ventajas antes mencionadas consideramos que:

4.12 El software educativo como medio de enseñanza

Refiere (Duro Novoa & Duro Rodriguez, 2013) Son las herramientas mediadoras del proceso enseñanza y aprendizaje utilizadas por maestros y estudiantes, que contribuyen a la participación activa, tanto individuales como colectivas, sobre el

objeto de conocimiento. Los medios no solamente son usados por los maestros, sino que deben resultar de verdadera utilidad a los alumnos para el desarrollo de la interacción y habilidades específicas.

Algunas definiciones lo demuestran como Graf Werner, Kurt Mocker y Gunter Wesiman, profesores alemanes que consideran “cómo medios de enseñanza y materiales didácticos en general, a los medios que se crearon conscientemente para el proceso pedagógico sobre la base de los documentos de enseñanza, aprovechando los conocimientos pedagógicos, y que sirven al que enseña y al que aprende a realizar procesos didácticos”.

Un tipo de software educativo que ofrece oportunidades verdaderamente ventajosas para los estudiantes es el abierto, que no se enfoca en la enseñanza tanto como en el aprendizaje creativo. El software educativo abierto ofrece un entorno en el cual los estudiantes pueden explorar a su gusto, en lugar de seguir una secuencia establecida previamente, y por ello cada individuo puede vivir una experiencia particular a lo largo del proceso de aprendizaje.

No olvidemos que un buen maestro debe transmitir a sus estudiantes la pasión que lo ha llevado a dedicar años de su vida al estudio y el perfeccionamiento de su profesión, algo que resulta imposible por medio de un programa informático. Por esta razón, el software educativo no debe apuntar a reemplazar la presencia del docente, sino que debe complementarla, ayudarlo a impartir los conceptos y a evaluar a su trabajo.

Dado que el software educativo persigue la integración como uno de sus objetivos primordiales, no se basa en tecnología de punta que tan sólo unos pocos puedan disfrutar, sino que utiliza recursos al alcance de la mayoría para brindar una experiencia rica y eficiente para todos.

Por tanto, es de gran relevancia mencionar todas las funciones que este contiene para facilitar el proceso enseñanza y aprendizaje, la importancia que estas tienen al interactuar los estudiantes desde sus móviles y adquirir nuevas expectativas en el mundo educativo, por tal razón las proponemos a continuación.

4.12.1 Funciones De Software Educativo

Para (Fazani, 2012) Las funciones del software se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico. El software educativo puede tratar las diferentes materias (Matemática, Idiomas, Geografía, Dibujo), de formas muy diversas (a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los estudiantes:

- **Informar:** La mayoría de los programas, en una u otra medida, presentan contenidos e información estructurada de cierto tema. Los programas del tipo tutorial y bases de datos se enfocan primordialmente en esta función.

- **Instruir:** Se refiere al logro de determinados objetivos a partir de la orientación y gestión del aprendizaje de quien está aprendiendo. En este sentido, los programas educativos cumplen en cierta medida esta función; sin embargo, los del tipo tutorial son los que la realizan de manera más específica.

- **Motivar:** Se refiere al tratamiento de los contenidos que ejecutan los programas para atraer el interés de los usuarios y que logren enfocarse en los principales aspectos. Es una de la más importante del software educativo.

- **Evaluar:** Las posibilidades de interacción que proporcionan los programas permiten, en muchos casos, determinar si las acciones o respuestas son correctas, además de brindarles realimentación.

- **Investigar:** Se refiere a la posibilidad que ofrecen algunos programas, como los del tipo base de datos, simuladores y programas constructores, de explorar y experimentar para obtener la información requerida.

- **Expresar:** Significa la posibilidad que brindan ciertos tipos de programas para que los usuarios se expresen en un ambiente en el que su lenguaje o construcciones sean lo más precisas y lógicas posibles, además de creativas. Los programas del tipo constructores y herramienta son los más adecuados para lograr esta función.

- **Amenizar:** Se refiere a las connotaciones lúdicas que el trabajo con software educativo tiene para los usuarios. De hecho, muchos programas tienen juegos en su estructura que buscan reforzar los conocimientos o habilidades adquiridas.

- **Innovar:** La mayoría de los programas educativos pretenden abordar los conocimientos en forma "diferente" a los enfoques tradicionales aprovechando el uso de las más recientes tecnologías y los nuevos enfoques educativos.

Partiendo del beneficio que tiene el Software Educativo en primaria, hemos tomado en cuenta los diferentes componentes, inmersos en el mismo creando un contexto lleno de nuevos retos educativos enfocados hacia los conocimientos, abriendo brechas de transformación social, rica en tecnología con un amplio estudio y creación de un Nuevo Mundo digital activo, de ahí que partimos a mencionarlos:

4.12.2 Componentes de un software

Para Quintero & Vega, (2013) son aquellos que configuran la parte lógica del computador, mediante un conjunto de instrucciones, sistemas, programas y

aplicaciones, cumpliendo cada uno de ellos distintas funciones. Gracias al software el ser humano cuenta con un sin fin de beneficios que abarcan todas las áreas del conocimiento humano. Trata acerca de un conjunto de actividades sobre los mecanismos, su estudio, la clasificación, transmisión y la transformación de conocimientos.

4.12.2.1 Componente Pedagógico:

Encontramos elementos del componente pedagógico ya que imparte conocimientos acerca de los contenidos, objetivos, tipos de aprendizaje, motivación, evaluación, etc. Presenta una ayuda al usuario para el conocimiento y aprendizaje; esto lo podemos evidenciar en la actividad de la palanca, en donde nos imparte principalmente el conocimiento necesario sobre tema, posteriormente un ejercicio sobre la identificación de diversos aspectos sobre la palanca que conjuntamente se convierte en la evaluación y finalmente en el logro principal del objetivo del software Educativo en dicho tema que es el determinar el grado de palanca, donde se aplica la fuerza, la resistencia y el punto de apoyo

4.12.2.2 Componente Comunicativo:

En el software citado se evidencia los elementos de la comunicación y como el programa propende por esta comunicación a través de todos sus ejemplos, instrucciones, lenguaje y como todos los elementos como gráficos, colores, menús, sonidos y demás, se conjugan perfectamente para facilitar esta comunicación entre el usuario y el programa. Ejemplo más destacado es el sonido que se produce al momento de realizar la evaluación ya sea correcta o incorrecta su respuesta emite uno específico para cada caso.

4.12.2.3 Componente Tecnológico:

Este programa es totalmente funcional ya que cumple las metas y objetivos, es claro y de fácil manejo y tiene todas las características del software educativo. Todo su lenguaje computacional y algorítmico está bien organizado para cumplir dichos objetivos. Se puede evidenciar porque se nota que el software ha cumplido con los pasos más importantes del ciclo de desarrollo del mismo como son la investigación, diseño de software, desarrollo del mismo, prueba e implementación.

Considerando la importancia que tienen los componentes dentro de la era digital, es necesario valorar los cuidados del computador cuando se dispone de alguno, ya que se debe proteger el software, actualizándolo constantemente.

4.12.3 Cuidados del Software

- Uno de los principales temas de atención en el cuidado del software, se refiere (Tenorio, 2010) a la protección. Proteger el software significa implementar programas de seguridad que permitan resguardar la información que posee el computador. Uno de estos programas o software sería, por ejemplo, un antivirus, el antivirus es necesario instalarlo para proteger a aquellos documentos susceptibles de contaminarse. Sin embargo, no basta su instalación, sino que es necesaria su actualización, de manera tal que el programa sea capaz de detectar la mayor cantidad de tipos de virus existentes. Un buen proveedor podrá asesorarle a la hora de adquirir o solicitar la instalación de un programa antivirus.
- Otro aspecto importante para el cuidado del software consiste en contar con programas de optimización de espacios en disco, así como aquellos que permitan organizar la información dentro del disco. La optimización del espacio y la organización de la información facilitan el acceso a los

documentos y aumenta la velocidad de acceso a los mismos. En el tema de Herramientas Utilitarias se desarrollará este punto.

- Debe tener presente a la hora de instalar cualquier tipo de software, las siguientes recomendaciones: Conocer su procedencia, conocer los requisitos de hardware para verificar si son compatibles con el hardware que posee, y verificar si tiene garantía y/o servicio de instalación.

4.13 Metodología de Gamificación

Cabe señalar que el Software Educativo pertenece a la metodología de la gamificación la cual es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. Gamificación es lograr que, mediante el juego, la persona adquiera un conocimiento nuevo de manera divertida y teniendo la sensación de que aprendió algo útil para su vida (Mohani, 2018).

Según Cacciavillani, (2020) en el siglo XX se aprovecha la invención de nuevas tecnologías para obtener más beneficios de la educación. Con la llegada del internet, en la década de los 90's, muchos maestros empezarían a embarcarse en la creación sitios web de cursos diseñados para complementar sus clases. En 2020, debido al brote de Covid-19 (Coronavirus), queda claro la importancia y oportunidades de la educación virtual en el mundo educativo.

V. DISEÑO METODOLÓGICO

En este apartado se detallan algunos aspectos referidos al tipo de investigación que se utilizó en las diferentes etapas del estudio.

El diseño metodológico de la investigación consiste en realizar las etapas de los procedimientos métodos, técnicas, enfoques y los tipos de investigación que se tomarán en cuenta para llevar a efecto el proceso de recopilación de la información tanto, para el diagnóstico realizado como la planificación y ejecución de la capacitación, en respuesta a las necesidades encontradas en el Colegio Público Benito Juárez.

Para ello se detalla a continuación lo que fue utilizado para la construcción de este estudio.

5.1. Primera etapa de la investigación

El enfoque utilizado en el diagnóstico de esta investigación es de tipo cualitativo, la cual según Hernández (2014) enfatiza en la comprensión e interpretación de la realidad educativa desde los significados de las personas implicadas en los contextos educativos sus experiencias, aportes, dificultades y realidades dentro del proceso de aprendizaje. Con una metodología descriptiva se centra en el descubrimiento del conocimiento, desde una perspectiva inductiva y el tratamiento de los datos es estrictamente cualitativo.

5.1.1 Tipo de investigación

Según el período de tiempo de la investigación, es de corte transversal porque se desarrolla en un tiempo específico programado, que abarca desde el mes de marzo hasta el mes de junio en el año lectivo 2020.

Referente al marco en el que tiene lugar la investigación, este es de campo o de terreno ya que no se realiza dentro de un laboratorio, sino dentro del ambiente natural propio del colegio y del escenario pedagógico, que es el aula de clases de tercer grado del Colegio Público Benito Juárez.

Por tanto, se convierte en una investigación aplicada ya que tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden de transformar las condiciones del acto didáctico, en este caso presentar una solución a la necesidad identificada.

También es de tipo ideográfico según la concepción del fenómeno, ya que hace énfasis a un fenómeno en particular como es el acto pedagógico, sin necesidad de llegar a establecer leyes generales ni ampliar el conocimiento teórico.

Los métodos utilizados fueron el Inductivo ya que parte de un estudio general del proceso educativo, hasta seleccionar la necesidad específica a la que se le dará solución. También se aplicó el método Deductivo para obtener conclusiones generales de hechos particulares, además de la observación y el análisis.

5.1.2 Técnicas e instrumentos para recopilar información

Durante la primera etapa del estudio se utilizó el método inductivo, por medio de técnicas e instrumentos que permitieron a las investigadoras obtener de la información necesaria para concretar el diagnóstico educativo, poder realizar un análisis de resultados y tomar decisiones pertinentes de acuerdo a los hallazgos más relevantes.

Con relación a las técnicas utilizadas para recopilación de datos, fueron las siguientes:

- Análisis documental: este surge con la finalidad de orientación científica e informativa sobre el tema en estudio y la estructura del informe.
- Análisis de fortalezas, debilidades y necesidades que presenta la población en estudio, mediante el instrumento FDN (Fortalezas, Debilidades y Necesidades)
- Entrevistas abiertas: dirigida a docentes y directora del colegio, utilizando el cuestionario como instrumento, con la intención de lograr que los participantes narren sus experiencias y puntos de vista sin enjuiciarlos ni criticarlos.
- La observación: con el fin de explorar y describir ambientes, comunidad, cultura y los aspectos generales para comprender eventos, procesos y situaciones que ocurren, poder identificar fortalezas, debilidades y necesidades para de esta manera generar hipótesis para futuros estudios y posibles soluciones ante los resultados, mediante una guía de observación.
- Es importante resaltar que la observación se realizó de manera parcial (primera etapa), esto debido a que el contexto no prestaba las condiciones (situación de pandemia COVID-19) por la ausencia de estudiantes en la escuela. Por esta razón, no se pudo evidenciar la metodología de enseñanza y aprendizaje, puesto que no fue posible propiciar el desarrollo de una clase completa.
- Triangulación de información, la cual se llevó a cabo aplicando como instrumento una Matriz de Priorización de Necesidades, en donde se analizaron los principales hallazgos y la capacidad de solución de los mismos, mediante los datos recabados por medio de la aplicación de las técnicas e instrumentos antes explicados.

5.2 Segunda etapa desarrollo de la capacitación.

El enfoque utilizado durante esta segunda etapa de investigación es de tipo mixto, para (Sampieri, 2011) las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno.

Por tanto, en este estudio se utilizó un enfoque cualitativo en la comprensión e interpretación de la realidad educativa desde los significados de las personas implicadas en los contextos educativos sus experiencias, aportes, dificultades y realidades dentro del proceso de aprendizaje. Sin embargo, se usaron técnicas de procesamiento de datos de tipo cuantitativo, como son los gráficos, triangulación y tabulaciones que permiten mayor precisión en el análisis de la información recopilada desde la capacitación realizada a los docentes del Colegio Público Benito Juárez.

5.2.1. Tipo de estudio

Según el período de tiempo de la investigación, es de corte transversal porque se desarrolla en un tiempo específico programado que abarca desde el mes de septiembre hasta el mes de noviembre en el año lectivo 2020.

Según el alcance y su nivel de profundidad el tipo de investigación es de naturaleza descriptiva y correlacional debido que en un primer momento se ha descrito y caracterizado la dinámica de cada una de las variables de estudio, necesidades educativas, ambiente áulico, infraestructura, etc. Seguidamente se ha medido el grado de relación de las variables uso de las TIC para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de educación primaria.

De acuerdo con lo que establece Hernández (2014) los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de los fenómenos, suceso, comunidad, contexto o situación.

También, es una investigación de tipo aplicada puesto que, tiene como objetivo identificar las necesidades educativas más relevantes en la población del Colegio Público Benito Juárez y, sobre todo, llevar a cabo alternativas de solución ante las mismas.

También es de tipo ideográfico según la concepción del fenómeno, ya que hace énfasis a un fenómeno en particular como es la comprensión lectora, sin necesidad de llegar a establecer leyes generales ni ampliar el conocimiento teórico.

Los métodos que se utilizaron en esta investigación son deductivo e inductivo, puesto que, el primero utiliza premisas particulares para llegar a una conclusión general y el segundo usa principios generales para llegar a una conclusión específica, ambos permitieron recopilar información pertinente mediante la aplicación de instrumentos utilizados en el proceso de capacitación para dar solución a una de las necesidades principales que presentaron los docentes durante el diagnóstico realizado en el primer semestre del año 2020.

5.2.2 Técnicas e instrumentos para recopilar información

En la primera etapa de la capacitación, se utilizaron instrumentos que permitieron recopilar información a lo largo de todo el proceso. Estos instrumentos son de tipo cualitativo, aunque para su procesamiento se utilizaron técnicas de tipo cuantitativo.

Entre las técnicas de investigación utilizadas está la observación directa, en la que se aplicó el instrumento registro anecdótico, para tomar nota de las reacciones

de los docentes ante los resultados del diagnóstico y los objetivos de la capacitación. De igual manera, se exploraron expectativas mediante el diálogo, utilizando la técnica de participación activa.

De igual forma, se utilizó la técnica de la evaluación para conocer la eficacia, pertinencia y utilidad de la capacitación sobre el uso del software Educación Virtual como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora, mediante el instrumento lista de cotejo.

Se aplicó también una entrevista escrita mediante un cuestionario por medio del cual los participantes de la capacitación evaluaron el Software educativo como herramienta didáctica intercambiando sus experiencias mediante plenaria, lista de asistencia a la capacitación, con la finalidad de guardar registro y evidencia de los que participaron de la capacitación.

5.3. Población y muestra

La población es el número de individuos del universo a estudiar, con los cuales se va a validar el conocimiento. (Pallela & Martins, 2008, pág. 83) Expresa, que la población es: "un conjunto de unidades de las que desea obtener información sobre las que se va a generar conclusiones". De esta población se tomará una muestra con la que se llevará a cabo la investigación.

La primera etapa está referido al diagnóstico educativo para detectar necesidades educativas más relevantes de la población en estudio, mediante el análisis de priorización de resultados, el cual fue efectuado durante el primer semestre del año escolar 2020.

Es importante resaltar que la población en estudio son estudiantes, padres de familia, docentes y autoridades del Colegio Público Benito Juárez, pero, debido a la

situación de pandemia (COVID-19) no fue posible contar con estudiantes ni padres de familia por lo cual, la población está constituida por 6 docentes de educación primaria, una docente de educación inicial, directora y subdirectora del colegio. Sin embargo, la muestra del estudio fue solamente un docente de tercer grado y directora.

Para dar continuidad al diagnóstico realizado en el 2020, y como segunda etapa, se analizaron las principales necesidades obtenidas mediante el diagnóstico, con el fin de dar alternativas de solución a los docentes que fueron parte de este proceso. De igual manera, en la realización de este estudio la población estuvo integrada por 16 docentes de educación primaria, dos docentes de educación inicial, una docente de aula TIC, directora y tres estudiantes de primaria del mismo Centro Educativo.

El tipo de muestra tomado para este estudio fue de tipo no Probabilístico por conveniencia debido a la situación de pandemia explicada anteriormente y tomando en cuenta las características de este tipo de muestras como es la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para las investigadoras. En tal caso, durante la primera etapa la única fuente de información disponible en ese contexto fueron docentes de tercer grado y directora, a diferencia de la segunda etapa donde se pudo contar con la participación de los docentes de Educación primaria e inicial de ambos turnos y tres estudiantes.

Tabla 1: Población y muestra de la investigación 2020.

Sujetos	Diagnóstico			Capacitación		
	Población	Muestra	Porcentaje	Población	Muestra	Porcentaje
Estudiantes	32	-	0%	32	3	9.3%
Docentes	19	3	15.7%	19	19	100%
Directora	1	1	100%	1	1	100%
Total	52	4	7.6%	52	23	44%

5.4 Descripción del contexto donde se realizó la investigación

Es importante mencionar que el diagnóstico fue posible gracias a los aportes obtenido por parte de docentes y directora, debido a que, aunque los estudiantes son uno de los principales protagonistas en este estudio, no fue posible contar con su valiosa colaboración, por la situación de alerta sanitaria debido al COVID-19, por lo cual como medida de protección los padres de familia no enviaban a sus hijos a la escuela.



Imagen # 1 Pared de uno de los pabellones del Colegio Público Benito Juárez

Este estudio fue realizado en el Colegio Público Benito Juárez, tanto, en la primera como en la segunda etapa. Este Centro de Estudios fue fundado en 1935, ubicado en Granada, zona rural “Caña de Castilla”, km 56 carreteras Granada-Nandaime, municipio de Diriomo.

Actualmente, este Colegio, está bajo la dirección de una excelente profesional de la educación con vasta experiencia en administración escolar y pedagogía, con una fuerza laboral de 40 colaboradores, entre ellos 32 maestros, una directora, una subdirectora, una secretaria, un conserje, un guarda de seguridad y dos personas de apoyo.

El Colegio Benito Juárez, atiende las modalidades de Educación Inicial, Primaria Regular, Secundaria Diurna y por encuentro para una matrícula total de 1050 estudiantes, de los cuales 525 pertenecen a Primaria Regular.

En cuanto a la infraestructura, el colegio cuenta con los servicios básicos de agua potable (hay dos tanques de almacenamiento de agua), servicios higiénicos, energía eléctrica, teléfono, internet. Consta de 7 aulas distribuidas en tres pabellones, tiene aula TIC (la cual está dotada con 31 computadoras, 60 tablets, data show, reproductor de sonido), biblioteca y dirección, construidas de ladrillo, tiene piso, cielo raso, persianas, verjas, pintadas de azul y blanco, las aulas de clase tienen suficiente ventilación e iluminación, adecuada cantidad de pupitres y en buen estado, posee muro perimetral, una tarima para eventos especiales.

Cabe subrayar que, aunque este Colegio cuenta con una buena dotación de medios y recursos digitales, estos no estaban siendo utilizados en lo absoluto como herramientas didácticas en el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje, pese a que los docentes han recibido previas capacitaciones por parte del Ministerio de Educación en cuanto a temas tecnológicos y contar con una maestra de aula TIC.

Así mismo, se pudo observar que es un colegio con buenas condiciones higiénicas, arborizado y un ambiente ecológico agradable, ya que cuenta con suficientes depósitos de basura, por lo cual no hay basura acumulada en las áreas exteriores. La escuela no cuenta con áreas de juego, pero el patio es amplio con espacios semi cubiertos, no hay huerto escolar.

Con respecto al ambiente áulico, se visitó y observó el aula de tercer grado, con una cantidad de estudiantes de 38 (19 mujeres y 19 varones), aunque el día de la visita hubo poca asistencia de estudiante debido a la situación de pandemia por el COVID-19 que atraviesa el país actualmente, solamente asistieron 4 estudiantes de 38, el aula cuenta con buena ventilación e iluminación, suficiente cantidad de pupitre de

acuerdo a la cantidad de estudiantes, espacio adecuado, limpieza y orden, se observó depósitos de basura dentro del aula.

En cuanto a metodología, no se observó rincones de aprendizajes, ni ambientación pedagógica adecuada, al impartir la clase de Lengua y Literatura la docente no respeto los pasos de la lectura, no se evidenció estrategias de comprensión lectora, no hubo imágenes, ni motivación alguna para que los estudiantes se interesaran en la lectura, aunque según la docente “todo está plasmado en el plan de clases, por la poca afluencia de estudiantes no estaba desarrollando las clases con normalidad”, agregó también, que tiene conocimientos de estrategias pero que no le ajusta el tiempo para implementarlas. Las docentes expresaban que sus estudiantes tienen mayor dificultad en cuanto a comprensión lectora y las operaciones básicas matemáticas.

5.5. Criterios regulativos

La presencia de los Criterios regulativos indican credibilidad en todo proceso investigativo, el tomarlos en este trabajo final de seminario de graduación de la asignatura de Prácticas de Profesionalización e Investigación Aplicada ratifica su validez en el campo de la investigación cualitativa; haciendo a su vez que cumpla con todos los requerimientos que lo colocan dentro de las investigaciones altamente confiables y que puede ser tomada como punto de referencia en los estudios relacionados con el tema del uso de Software educativo como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora, potenciando el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) durante el proceso de enseñanza y aprendizaje que es de vital importancia en el contexto actual.

El primer criterio que se toma es “Valor de credibilidad”, porque la investigación se ha realizado de manera pertinente, al garantizar que el tema fue identificado y descrito con exactitud, mediante las observaciones, permitiendo un enfoque más intenso sobre la investigación, la debida triangulación de la información y el

tratamiento adecuado de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados. Este criterio también fue aplicado al contraponer los hallazgos con el foco, las cuestiones y los propósitos de esta investigación.

Otro criterio que se contempla en este informe es el “Criterio de Transferibilidad”, éste es aplicado al tratar un tema que puede ser transferible a otras situaciones aportando por medio de la investigación al uso de la tecnología como medios, recursos y herramientas didácticas que permitan mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diferentes asignaturas, además de potenciar las habilidades tecnológicas tanto, en docentes como estudiantes.

También, es parte de los criterios aplicados en este estudio, el “Criterio de Dependencia”. Éste se pone en evidencia al determinar los grados de dependencia existente entre cada uno de los aspectos que presentó en este trabajo, ya que ninguno de ellos está planteado de manera independiente, su validez se encuentra en la vinculación existente entre cada uno de los acápite, para que haya dependencia es esencial el papel del investigador, las descripciones minuciosas de los informantes, y técnicas de análisis aplicadas. En conclusión, se refiere al grado de conectividad y relación entre cada elemento que forma parte directa o indirecta al foco de investigación.

El último criterio que se encuentra en este estudio es el “Criterio de Confirmabilidad”. Un criterio de gran relevancia dentro de la validez de este trabajo, su cumplimiento se dio en la medida en que los datos fueron sometidos a comprobación al presentar los hallazgos ante las unidades de análisis, determinando la fiabilidad de los mismos.

Se respetaron la integridad de los ambientes incursionados, se refleja en el informe la profundidad de la temática, su significado y complejidad, la interrelación existente entre cada elemento donde ninguno de los aspectos que se revelan como parte de

los hallazgos puede verse por separado. La globalidad del todo permite en si hacer el análisis semántico respectivo que garantice en si el rasgo principal de la Investigación Cualitativa.

El cumplimiento de los Criterios regulativos descritos, hacen que este trabajo se califique como un trabajo investigativo confiable. El cual puede ser sometido a escrutinio, comprobándose una y otra vez la presencia de estos.

Otros aspectos tomados en cuenta en este acápite están:

- **Aplicar:** es poner en práctica los procedimientos adecuados para conseguir un fin específico.
- **Recopilar:** es el proceso a través del cual se recoge la información brindada por los actores de este estudio
- **Ordenar:** es ubicar en orden la información facilitada por los participantes en este estudio.
- **Revisar:** es el escrutinio de la información, proceso a través del cual se valora la importancia de cada aspecto recopilado.
- **Triangular:** es contrastar la información de todos los actores para determinar la credibilidad y veracidad de la información aportada.

VI. DESARROLLO DEL SUBTEMA

A continuación, se presentará un análisis sobre las fortalezas, debilidades y necesidades que presenta el Colegio público Benito Juárez de Granada. Cabe mencionar que los instrumentos utilizados para recabar información (guía de observación, matriz de necesidades, entrevista) no se pudieron aplicar en su totalidad por la poca asistencia de estudiantes debido a la pandemia del Covid-19 que enfrenta el país, por lo cual, los padres han optado como medida de protección y prevención no mandar a sus hijos a la escuela.

Durante el diagnóstico realizado en el primer semestre del año 2020 se identificó la siguiente necesidad educativa: “Falta de estrategias innovadoras para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de Educación Primaria” por lo cual el grupo de investigadoras en consenso con las tutoras a cargo del Seminario de Graduación y tomando como principal referencia las líneas de investigación de la carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria se decidió realizar una capacitación académica.

Aprovechando que este Colegio cuenta con un aula TIC, medios, recursos y materiales tecnológicos, que sus docentes han recibido con anterioridad capacitaciones para el manejo de herramientas tecnológicas y para dar respuesta ante las necesidades que demanda el contexto actual se planificó, ejecutó y evaluó una capacitación con el propósito de fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del software “Educación virtual” como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora, haciéndolo extensivo al resto de docentes de Educación Primaria, ya que el software abarca estrategias didácticas específicas para cada grado.

En la propuesta de capacitación se plantearon objetivos para fortalecer los conocimientos, habilidades y destrezas de los docentes en cuanto al uso eficiente de este software como herramienta didáctica para que sea implementado con los

estudiantes de cada grado de educación primaria, logrando así la participación activa de los asistentes, tanto en plenaria como en trabajos grupales, individuales y la ejecución del software por parte de docentes y estudiantes, bajo la conducción de las facilitadoras. Todas las estrategias propuestas a realizar en esta capacitación estuvieron coordinadas, revisadas y autorizadas por las tutoras a cargo.

6.1 Primer Momento

Al ingresar al colegio, las investigadoras fueron recibidas por la directora del Centro Educativo, quien fue muy amable y colaboradora. Posteriormente, pasaron a realizar un recorrido por el Colegio, constatando el ambiente, infraestructura y alrededores del mismo.

En cuanto al ambiente áulico, según la docente, una de las fortalezas es la disciplina y asistencia de los estudiantes, lo cual favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje. También, la colaboración por parte de los padres de familia es muy activa, hay muy buena relación entre ambas partes, siendo este un punto clave para el buen desarrollo educativo.

Un aspecto relevante por mencionar es que en este colegio se realiza reforzamiento escolar, una hora después del horario de salida, este es ofrecido para aquellos estudiantes con alguna necesidad educativa, aunque cabe resaltar que no todos los implicados participan del mismo.

Un dato importante por resaltar es que este colegio tiene tres aulas de tercer grado y las maestras han impartido ese mismo grado en tres años consecutivos, por lo que a criterio de las docentes la principal debilidad que presentan dichos estudiantes es la comprensión lectora,



Imagen # 2 aula TIC del Colegio Público Benito Juárez

reflejada en las pruebas ERCE (Estudio Regional Comparativo y Explicativo) que aplica el Ministerio de Educación a este grado de primaria para medir y evaluar los logros de aprendizaje de los estudiantes, principalmente en Matemáticas y Lengua y Literatura.

Esta debilidad es repetitiva en cada ciclo escolar, a su vez las docentes asumen, no aplicar las estrategias adecuadas para desarrollar esta competencia en sus estudiantes, por el factor tiempo principalmente, entre otros (currículo oculto), ya que cuentan con la disposición de láminas, biblioteca, medios digitales y otros recursos didácticos disponibles.

Según las docentes, ellas poseen conocimientos sobre distintas estrategias para desarrollar dicha competencia en los estudiantes, pero que no se llevan a cabo, aunque se plasmen en el plan didáctico, como lo son los pasos de la lectura, se reflejan en el plan didáctico, pero no se realizan, porque es muy corto tiempo.

Las docentes exteriorizaban que una de las debilidades mayormente sentidas es la falta de textos escolares, por lo que ellas deben sacar copias o trabajar en grupos para poder impartir las clases y que esto les genera problema sobre todo en Lengua y Literatura.

Entre otras necesidades a mencionar está en las operaciones Matemáticas básicas como suma, resta, división y multiplicación al igual la resolución de problemas. Se llegó al consenso que, por lógica, si el estudiante tiene problemas de comprensión lectora, por ende, tendrá problemas en el análisis matemático.

Si bien es cierto que los textos utilizados no son suficientes para llenar las expectativas de los alumnos, ya que los temas a impartir no aparecen inmersos en los libros y también porque no todos poseen su libro para adquirir un mejor aprendizaje, es necesario recalcar que la maestra no utiliza material de apoyo que

podría servirle para enriquecer su período de clase, por lo tanto, no hay interés por la lectura de parte de los discentes.

A pesar de las dificultades presentadas se debe continuar con lo programado en los EPI (Encuentro Pedagógicos de Interaprendizaje), dando mayor importancia a los contenidos, el tiempo y no al desarrollo de la competencia en sí.

Es de vital importancia señalar que dentro de las fortalezas que presenta este colegio es que cuenta con una sala TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) dotada con 31 computadoras, 2 proyectores, 60 tablets y reproductor de sonido, las cuales no son utilizadas como estrategias pedagógicas por diversas razones, pero la principal en ese momento fue que el voltaje de la energía era muy bajo por eso los docentes no pueden apoyarse de la misma.

Actualmente, esta necesidad ha sido superada gracias a la buena gestión administrativa del Centro y ya cuentan con un sistema eléctrico adecuado para el uso y funcionamiento del aula TIC.

Finalmente, se concluyó que la principal necesidad educativa está enfocada en la falta de estrategias didácticas para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora y que, aunque el Colegio cuenta con una importante dotación de equipo tecnológico, y que los docentes han sido capacitados en el uso y manejo de los mismos, estos no son utilizados eficientemente.

Por lo antes expuesto, se decidió llevar a cabo una capacitación que reflejará alguna incidencia positiva para motivar a los docentes en la implementación de la tecnología como estrategia didáctica para el desarrollo de la comprensión lectora.

6.2 Segundo Momento, conformación de las comunidades de investigación.

Una vez analizadas las principales necesidades educativas, los resultados del trabajo están encaminado a brindar posible solución a lo encontrado en el estudio, por ello, y con la coordinación de las tutoras, se ha puesto en marcha la estrategia de conformación de comunidades de investigación según línea de la carrera. Esto con el fin de intercambiar información entre los miembros como espacio de interacción, consulta, ayuda mutua, etc. Favoreciendo el trabajo colaborativo, compartir experiencias y buscar alternativas de mejoras ante las necesidades encontradas en cada uno de los equipos.

Los objetivos principales de esta organización de trabajo son crear una red estable de investigación, contribuir al avance del conocimiento identificando sinergias y generando complementariedades a través de la incorporación de cada integrante para dar respuesta a los retos que plantea la investigación en un área específica.

Cabe mencionar que, esta modalidad pretende unir esfuerzos a partir de la adecuada coordinación y compartir recursos e información de forma transversal haciendo uso pertinente de los medios tecnológicos.

De esta manera, el presente estudio fue realizado con base a las líneas de investigación “Uso de las TIC en Educación Primaria” de la carrera de pedagogía con Mención en Educación Primaria de la UNAN- MANAGUA, enfocadas en fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de primaria, para dar respuestas al hallazgo obtenido en el diagnóstico educativo realizado previamente en el Colegio Público Benito Juárez de Granada, en dicho diagnóstico se encontró que la mayor problemática era la falta de estrategias novedosas para el desarrollo de la comprensión lectora.

Así que, para dar respuesta a esta necesidad se elaboró una propuesta de capacitación con el propósito de contribuir directamente con el docente al brindarle un Software educativo para desarrollar en los estudiantes tanto, la comprensión lectora como las habilidades tecnológicas para la adquisición de competencias digitales que son tan importantes y que demanda la educación actual, haciendo un cambio de paradigma dejando de un lado las metodologías tradicionales y adoptando nuevas tendencias en donde la tecnología tiene un auge muy significativo.

6.3 Tercer momento, planificación de la intervención educativa

El estudio realizado en una primera etapa fue en un contexto de pandemia (COVID-19), en él se consideró la inasistencia de los estudiantes y la aplicación de algunas actividades que los docentes realizaban durante esta situación.

Partiendo del análisis y de la prioridad de la necesidad la cual fue la falta de estrategias de comprensión lectora utilizadas por los docentes al trabajar con los estudiantes de tercer grado, el equipo valoró la importancia que tiene desarrollar procesos desde el uso e implementación de diferentes softwares que ayuden a fortalecer las habilidades y destrezas de los estudiantes para comprender las diferentes situaciones y lecturas que se le presenten según su nivel académico.

Aprovechando las ventajas que tiene el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dado que el colegio público Benito Juárez tiene aula TIC muy bien equipada con 31 computadoras, 60 tablets, data show, reproductor de sonido y una maestra de aula TIC, se procedió a identificar las sugerencias que como equipo se les estaba dando a las autoridades y docentes la cual es el uso de un software educativo para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora no solo en estudiantes de tercer grado sino, de toda la Educación Primaria de este Centro educativo.

Con la finalidad de darle un uso eficaz y eficiente a los medios, recursos herramientas tecnológicas con los que cuenta dicho colegio como herramienta didáctica, aprovechar las bondades que tiene la tecnología y el entusiasmo que genera en los estudiantes actualmente nativos digitales, potenciar en los discentes las habilidades tecnológicas y por supuesto, lo primordial, dar respuesta ante la necesidad de mejorar la comprensión lectora, se inició la planificación y organización de una capacitación, la cual lleva por nombre “Uso de Software Educación Virtual, como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en Educación Primaria”.

Cabe mencionar que dicho Software fue donado por una Organización No Gubernamental sin fines de lucro, la cual tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación en el proceso de enseñanza y aprendizaje en colegios públicos. Todo esto gestionado por el grupo de investigadoras que llevan a cabo este estudio.

Dicho Software pertenece a la tecnología gamificada que es una forma de incorporar estrategias de juego que pueden apoyar y motivar el trabajo de estudiantes y maestros en el salón de clases permitiendo el enriquecimiento de los procesos de enseñanza y la mejora en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Para ello, se demandó la búsqueda de información sobre la temática a abordar en el proceso. Elaboración de material de apoyo para consulta en cuanto al uso y manejo de Software, instrumentos de evaluación mediados con el contexto. (Logros dificultades y sugerencias) facilitadores: dominio científico, logística: local, uso de medios, uso de materiales, documentos mediados pedagógicamente, refrigerio, cumplimiento del tiempo, interacción, clima de la capacitación.

Posteriormente, se organizó la planificación de la capacitación, en este aspecto se retoman todos los elementos que se desarrollan para la ejecución de este proceso.

Entre los principales documentos y materiales que se procedieron a elaborar para la capacitación se encuentran (ver anexos): Brochure, en el cual se estableció una breve introducción sobre la importancia del uso de la tecnología en educación, los pasos para acceder, uso y manejo del software educativo. Documento de apoyo didáctico, donde se explica detalladamente como mediar pedagógicamente el software educativo por grado y por contenido sugiriendo actividades para un uso eficiente del mismo. Plan de capacitación con todos sus elementos, programas, presupuesto, materiales didácticos, instrumento para evaluar la capacitación desde la logística, la eficacia, pertinencia y utilidad de la capacitación, diplomas de agradecimiento y participación a directora, docentes y estudiantes por darles la oportunidad a las investigadoras de realizar dicho estudio en sus instalaciones.

6.4 Cuarto momento, Pasos para ejecutar la capacitación

Una vez elaborado el plan de capacitación, habiendo sido revisado minuciosamente por las tutoras, se llevó a ejecución, seleccionando algunas actividades del software educativo para desarrollarlas durante la capacitación con la finalidad de que éstas fueran adecuadas para resolver problemas de comprensión lectora, cabe mencionar que el software en si tiene una intencionalidad lúdica, que es una característica intrínseca del mismo, en la que el estudiante puede interactuar ya sea individual o grupal. De igual manera, se indagó en diferentes fuentes documentales la información necesaria para darle sustento científico a la temática.

Seguidamente se procedió a la preparación los materiales a usarse en la capacitación, todo con previa revisión y validación de las tutoras a cargo. Además, se dispuso de todos los medios y recursos que se utilizarían en la capacitación desde la instalación del software, la cual se realizó con una semana de anticipación y un día antes de llevar a cabo la capacitación se verificó nuevamente el funcionamiento del mismo para evitar contratiempo y prever situaciones de improvisación.

Entre los materiales que se elaboraron está el documento de apoyo que incluye una guía didáctica para el uso eficiente del software, los parámetros necesarios para la instalación del mismo y los pasos para ingresar a trabajar en él con una respectiva mediación pedagógica. Así mismo, se elaboró un mural de expectativas donde los participantes por medio de metodología activa-participativa mediante el diálogo intercambiaron ideas sobre lo esperado de la capacitación, utilizando tarjetas para escribir sus impresiones respecto a la temática, las cuales posteriormente pegaron en el mural.

De igual manera, se construyeron los instrumentos de evaluación de las diferentes etapas de la capacitación, como la indagación de expectativas, saberes previos e instrumento para evaluar la capacitación en general (lista de cotejo). También, se diseñaron documentos utilizados en la logística del evento como agenda, distintivos, Brochure instructivo, hoja de asistencia y diplomas de reconocimiento para cada docente, estudiantes, directora participantes y agradecimiento al colegio por permitir la apertura para realizar este trabajo.

Una vez organizado, revisado y obteniendo autorización para capacitar por parte de las tutoras las investigadoras pasaron a la fase de ejecución en calidad de facilitadoras de la capacitación, dicha actividad se llevó a cabo el 28 de octubre del 2020. Las facilitadoras se presentaron a las 7 am al colegio Benito Juárez para organizar y ultimar detalles, probar el funcionamiento de los medios a utilizar, audio, encender las computadoras, ambientar pedagógicamente el lugar de la



Imagen # 3: Facilitadoras (de derecha a izquierda), Teresa M. María Luisa Linarte, Inés López D.

capacitación, la cual estaba programada para iniciar a las 10 de la mañana, pero debido a que en el colegio estaban en periodo de matrícula se inició a la 11 de la mañana.

Al momento de ingresar al aula TIC (donde se llevó a cabo la actividad) se tomaron en cuenta todas las medidas de protección orientadas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) ante la situación de pandemia, aplicando alcohol en las manos, se verificó el uso de mascarilla y dentro de lo posible el distanciamiento social.



Imagen # 4: Medidas de protección orientadas por la Organización Mundial de la Salud

Posteriormente, se procedió a entregar distintivos en forma de fruta con el nombre



Imagen # 5: Participantes registrándose en la lista de asistencia.

de cada participante y registrarse en la lista de asistencia, luego pasaban a tomar café higiénicamente preparado y repostería. Acto seguido se procedió a dar palabras de bienvenida, invocación al altísimo y escuchar las notas del himno nacional; presentación de las facilitadoras, y de la agenda de trabajo al igual se dieron a conocer los objetivos de la capacitación.

A continuación, se realizó una actividad de integración en donde las facilitadoras pidieron a los participantes que se agrupen según el tipo de fruta (distintivo), Luego se invitó a cada grupo a pasar al frente (al ritmo de una música folklórica para romper el hielo) y se presentaron



Imagen # 6: Actividad de integración.

unos a otros diciendo el nombre y una cualidad de su compañero (a), en esta actividad se integraron el 100% de los asistentes y fue muy divertida, logrando el objetivo propuesto. Con esa misma conformación de equipos se les pidió que escribieran en una hoja de papel sus expectativas sobre la capacitación y de forma voluntaria las leyeron en voz alta, posteriormente, fueron pegadas en el “Mural de expectativas”.

Una vez que estuvieron todos integrados y habiendo compartido las expectativas que tenían con respecto a la capacitación, se presentaron los resultados del diagnóstico realizado en el primer semestre del año escolar 2020, mediante una breve exposición con diapositivas que reflejaron las principales necesidades educativas obtenidas.

Después se indagaron los conocimientos previos que los participantes tenían acerca de la temática por medio de la actividad generadora de información llamada el Rey manda, esta consistió en decirle algunas actividades al grupo, por ejemplo: el Rey manda que formen grupos de tres, el Rey manda que formen parejas, etc. Las personas que quedaran fuera de los equipos iban a la caja de sorpresa y tomaban una pregunta que estaba dentro de la caja, leía la pregunta sobre la temática, la respondía y la facilitadora promovía el diálogo en el resto del grupo partiendo de la respuesta dada. Las preguntas planteadas fueron las siguientes: ¿Qué son las TIC y cuál es su Importancia en Educación Primaria? ¿Cómo se han

sentido ahora que la educación virtual forma parte del proceso de formación del estudiante? ¿Para qué nos sirven los Software educativo? ¿Será que el software en educación virtual puede ser utilizado como herramientas didácticas?

Las facilitadoras estuvieron todo el tiempo propiciando el diálogo e incluso el debate en cuanto a las respuestas dadas, las cuales fueron escritas en hojas de papel y pegadas en el mural de expectativas. Posteriormente, se presentó un video breve sobre Software educativo (duración del video 2 minutos) para realimentar la información expuesta por los participantes y aclarar dudas.

La ejecución de la capacitación consistió en explicar el uso del Software educativo como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora. Este software pertenece a la



Imagen # 7: Maestras y directora, trabajando en el Software Educación virtual

tecnología de gamificación, es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos.

El modelo del juego realmente funciona porque consigue motivar a los estudiantes, desarrollando un mayor compromiso e incentivando el ánimo de superación (los estudiantes participantes de la capacitación no habían utilizado la computadora, pero fue notoria sus habilidades para interactuar con el Software Educación virtual (nativos digitales)).



Imagen # 8: Estudiantes trabajando en el Software Educación virtual

Para ello, se entregó un tríptico a los participantes, donde estaban plasmadas las instrucciones para acceder al Software, apoyado de las facilitadoras.

Posteriormente, cada participante trabajó en la computadora un ejercicio haciendo doble clic sobre la carpeta del software, luego hacer clic en el grado correspondiente



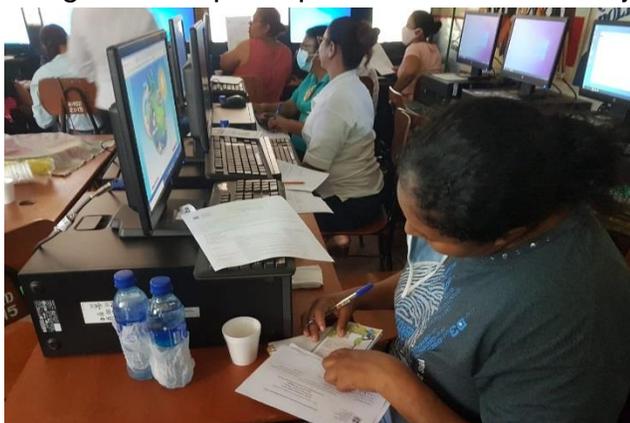
Imagen # 9: Estudiantes trabajando en el Software Educación virtual

y seleccionar la asignatura “Lengua y Literatura”, se les orientó hacer un recorrido sobre las actividades que presenta el software para que se familiarizaran y seleccionaran una actividad que permita desarrollar la comprensión lectora.

Después de haber trabajado en el software los asistentes participaron en un plenario para ejemplificar en qué temática se puede hacer uso de este Software, destacando la importancia que tiene la educación virtual en el contexto actual y se llenó un

instrumento donde evaluaron el uso del software como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el cual fue muy satisfactorio.

Una vez que se hubo trabajado en el software y que cada uno pudo expresar sus puntos de vista al respecto, se procedió a obtener la valoración de los y las participantes de la capacitación haciendo una valoración cualitativa sobre el desarrollo del encuentro, verificar el cumplimiento de las expectativas a manera de conversatorio. Posteriormente se le entregó a cada participante una lista de cotejo para la evaluación completa de la jornada. Se realizó aclaración de compromisos que adquieren docentes y autoridades del colegio Benito Juárez al recibir esta herramienta didáctica y se entregó el documento de apoyo para consulta tanto en físico como en digital, compartiéndolo en el grupo de WhatsApp del Centro educativo.



Imagen#10 participante llenando instrumento de evaluación.

Acto seguido se llevó a cabo la entrega de diplomas de reconocimiento por participación a docentes, estudiantes y directora, al igual un diploma de agradecimiento (enmarcado) al Colegio.

Cabe señalar que, dichos diplomas fueron avalados con firma y sello tanto por las tutoras como por la coordinación de la carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria de la



Imagen # 11: participantes mostrando sus diplomas.

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-MANAGUA, por lo cual la directora de la institución también dijo palabras de agradecimiento y expresó

sentirse satisfecha con la calidad del trabajo realizado, agradeciendo el haber tomado en cuenta este centro escolar y manifestó estar anuentes para futuros estudios que se quieran realizar en articulación con la Universidad.

Finalmente, llegó el momento del almuerzo, el cual también fue preparado con altos estándares de higiene y calidad.



Imagen # 12: participantes recibiendo el almuerzo.

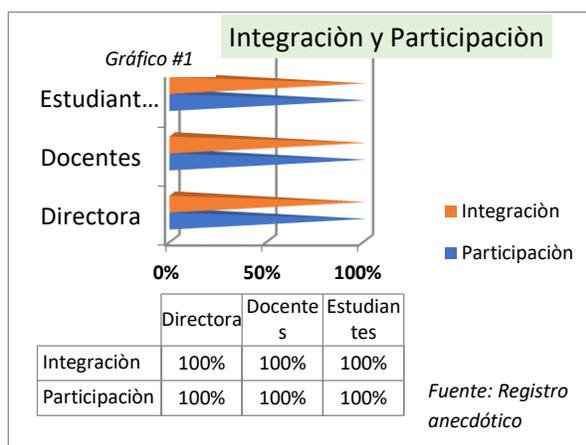
6.5 Quinto momento: Análisis e interpretación de la información,

6.5.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para realizar el proceso de descripción y análisis, es necesario retomar los siguientes aspectos: Los tres momentos de la capacitación (Inicio: integración, expectativas y pre saberes) ejecución (desarrollo y aplicación de estrategia) y evaluación de los resultados. Para evaluar los resultados de la capacitación con los miembros de la comunidad educativa se diseñaron instrumentos con el fin de valorar la calidad del proceso, los cuales serán explicados a continuación:

6.5.1.1 Resultados del registro anecdótico Participación e integración

Mediante este instrumento se registraron actitudes y comportamientos de los participantes durante las actividades iniciales, se realizó una actividad de integración en donde las facilitadoras pidieron a los participantes que se agruparan según el tipo de fruta (distintivo), Luego se invitó a cada grupo a pasar al frente (al ritmo de una música folklórica para romper el hielo) y se presentaron unos a otros diciendo el nombre y una cualidad de su compañero (a).



Al aplicar este instrumento se observó, una buena relación entre el personal docente, pudieron interactuar entre ellos pues estaban docentes de ambos turnos (matutino y vespertino) de igual forma, los estudiantes participantes de la actividad se reencontraron con docentes que les impartieron clases en años anteriores y expresarles mensajes positivos. Todo esto permite el intercambio de experiencias

pedagógicas, compartir estrategias didácticas entre colegas y por supuesto un ambiente laboral armónico.

Al terminar esta actividad el instrumento aplicado dio como resultado que se cumplieron las expectativas esperadas que era la integración y participación de todos participantes de manera espontánea. En esta actividad participaron y se integraron el 100% de los asistentes, fue muy divertida, logrando el objetivo propuesto.

6.5.1.2 Interpretación de las expectativas de los docentes

Con la misma conformación de equipos de la actividad anterior, se procedió a indagar acerca de las expectativas de los participantes, se encontró que del cien por ciento de docentes que recibieron la capacitación, un cuarenta por ciento de ellos expresaban que su expectativa era apropiarse de herramientas tecnológicas



para desarrollar la comprensión lectora en sus estudiantes, otro veinte por ciento manifestaba interés por enriquecer conocimientos y llevarlos a cabo con los discentes, mientras que el cuarenta por ciento restante pretendía adquirir nuevas estrategias educativas que faciliten el quehacer educativo.

Por lo tanto, se puede aseverar que los docentes tenían la necesidad de que se le capacitara en el uso de la tecnología como herramienta didáctica para facilitar el proceso enseñanza y aprendizaje.

6.5.1.3 Resultados de indagación de pre saberes

El proceso de activación e indagación de conocimientos previos sobre el uso de las TIC en educación se llevaron a cabo de la siguiente manera:

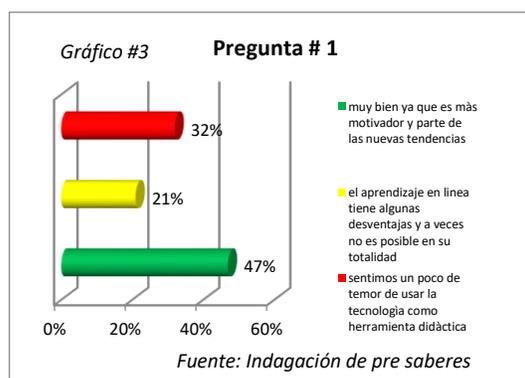
Mediante la actividad generadora de información llamada el Rey manda, esta consistió en decirle algunas actividades al grupo, por ejemplo: el Rey manda que formen grupos de tres, el Rey manda que formen parejas, etc. Las personas que queden fuera de los grupos van a la caja de sorpresa y toma una pregunta que estará dentro de la caja, lee la pregunta sobre la temática, la responde y la facilitadora promueve el diálogo en el resto del grupo partiendo de la respuesta dada. Las preguntas planteadas fueron las siguientes: ¿qué son las TIC y cuál es su Importancia en Educación Primaria? ¿Cómo se han sentido ahora que la educación virtual forma parte del proceso de formación del estudiante? ¿Para qué nos sirven los Software educativo? ¿Será que el software en educación virtual puede ser utilizado como herramientas didácticas? Las respuestas obtenidas estarán siendo analizadas mediante gráficas y de forma descriptiva.

Pregunta # 1

¿Cómo se han sentido ahora que la educación virtual forma parte del proceso de formación del estudiante?

Análisis e interpretación

En respuesta a dicha pregunta se obtuvo la siguiente información: un 47 % de los docentes expresó sentir un poco de temor de usar la tecnología como herramienta didáctica, un 32% de ellos dijo sentirse muy bien ya que es más motivador y es parte de las nuevas tendencias (en especial los



estudiantes) y un 21% afirmó que el aprendizaje en línea tiene algunas desventajas y que a veces no es posible en su totalidad.

De acuerdo a los datos obtenidos, se deduce que la mayoría de los docentes sienten temor ante el uso de la tecnología como herramienta didáctica, quizá por no querer salir de su zona de confort y enfrentarse a algo desconocido para ellos, tal vez por falta de alfabetización digital o bien por el hecho de verse a sí mismos como docentes y a la vez como facilitadores del aprendizaje, y renunciar a métodos tradicionales que ya no tienen cabida en esta era de modernización. Es decir, temor a convertirse en profesores capaces de lidiar con los desafíos del cambio, de aceptar someterse a un entrenamiento sobre algo novedoso, y a la vez aceptar la utilización de una herramienta con la que estarán en desventaja frente a sus estudiantes, lo cual desestabilizará su autoestima, seguridad y miedos. Lo cierto es que, usadas adecuadamente, dichas tecnologías poseen la capacidad de enriquecer significativamente la enseñanza, el aprendizaje y la gestión escolar. Sin embargo, aún no se sabe exactamente cómo hacerlo y se debe generar las experiencias de pequeña escala que se aproximen a respuestas satisfactorias.

Para muchos docentes el uso de las TIC implica ciertas desventajas, tales como aprender a usar las tecnologías, actualizar los equipos y programas, sobre todo, implica ocupar un tiempo fuera del lugar de trabajo, el cual muchos docentes no pretenden acceder. Según Mumtag (2005) citado por (Gómez Gallardo & Macedo Buleje, 2010), los principales factores que influyen en el uso de las TIC por parte de los docentes son: el acceso a este tipo de recursos, calidad de software y equipos, facilidad o simplicidad de uso, incentivo para cambiar las prácticas pedagógicas usando tecnología, el apoyo y solidaridad de las escuelas para usar las TIC en el currículo, las políticas nacionales y locales sobre TIC, compromiso con la superación profesional, y la capacitación formal recibida en el uso de las TIC.

Pregunta # 2

¿Qué son las TIC y cuál es su importancia en Educación Primaria?

Análisis e interpretación

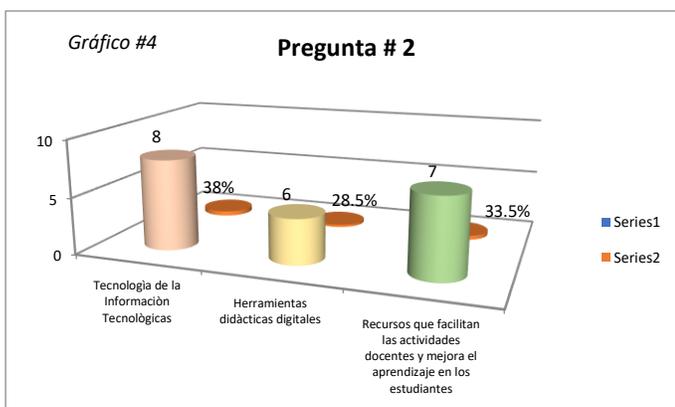
Con relación a esta pregunta se reflejaron los siguientes datos:

El 28.5% de los asistentes a la capacitación consideran que las TIC son Herramientas Didácticas Digitales, el 33.5% asegura que las TIC son recursos que facilitan las actividades docentes y mejoran el aprendizaje en los estudiantes, por otro lado, el 38% considera que son Tecnologías de Información Tecnológicas.

De manera general se puede decir que, aunque los docentes no conocen el significado de la sigla TIC (Tecnologías de la información y Comunicación), en su mayoría están conscientes de que son recursos, medios y herramientas didácticas que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje. La incorporación de las TIC en la educación tiene como función ser un medio de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Son instrumentos para procesar la información y para la gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo.

Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar debido a que las formas de

enseñanza y aprendizaje cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al estudiantado frente a su aprendizaje. En este aspecto, el discente es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares.



Fuente: Indagación de pre saberes

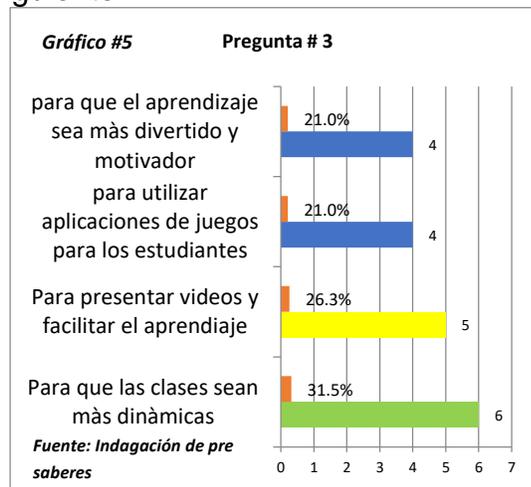
Pregunta # 3

¿Para qué nos sirven los Software educativos?

Análisis e interpretación

Frente a la pregunta tres, se obtuvo lo siguiente:

El 21 % de los participantes considera que los softwares educativos sirven para que el aprendizaje sea más divertido y motivador para los estudiantes, otro 21% que se utilizan con aplicaciones de juegos, el 26% refiere que son útiles para presentar videos y facilitar el aprendizaje y un 32% aseguran que sirven para que las clases sean más dinámicas.



Con los datos recabados, se puede inferir que los docentes no conocían todo el alcance que puede tener un software educativo, aunque conocen muy bien las ventajas que estos pueden tener en el proceso de enseñanza y aprendizaje, también las características lúdicas que poseen, lo interesante y motivador que resulta para los niños, niñas y adolescentes.

El software educativo tiene como objetivo la enseñanza o el autoaprendizaje sobre un tema específico, también permite realizar pruebas y seguir el progreso de la persona que está estudiando. Este tipo de programas está diseñado para ser utilizado en la computadora y en la actualidad hasta en dispositivos móviles.

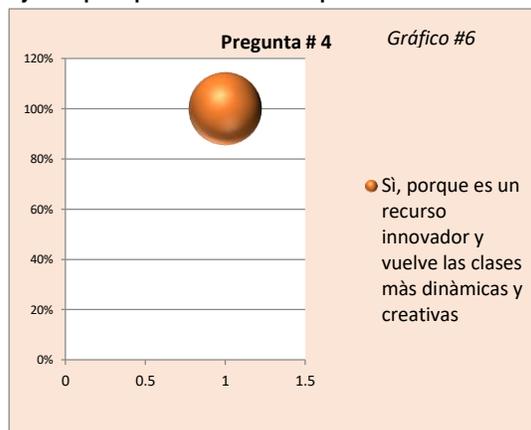
Pregunta # 4

¿Será que el software en educación virtual pueda ser utilizado como herramienta didáctica?

Análisis e interpretación

Según el gráfico representado, todos los participantes de la capacitación consideran que sí se puede utilizar el Software educativo como herramienta didáctica, pues afirman que es un recurso innovador, que vuelve las clases más dinámicas y divertidas.

Tanto, docentes, directora y estudiantes reconocen el Software educativo como un recurso digital que cuentan con muchas ventajas que pueden ser aprovechadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en el contexto actual ya que mediante el uso eficiente del mismo se puede nivelar a los estudiantes que por motivos de pandemia no han asistido regularmente a clases. Además, es una herramienta novedosa, dinámica, motivadora que genera entusiasmo en los discentes.



Fuente: Indagación de pre saberes

6.5.1.4 Descripción del desarrollo del Software como herramienta didáctica.

La ejecución de la capacitación consistió en explicar el uso del software Educación virtual como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora, para lo cual se seleccionaron algunas actividades, a medida de ejemplo, que propiciaran alcanzar el objetivo principal de la capacitación, durante se trabajaba en las actividades, se les preguntaba a los docentes qué nivel de comprensión lectora se podía trabajar, etc. Luego se les orientó a los docentes

realizar un recorrido por todas las actividades que ofrece el software y que ellos seleccionaran con las que querían trabajar de acuerdo a las características de sus estudiantes.

Fue interesante observar cómo los docentes mientras trabajaban en el software, incluso mencionaban los nombres de sus estudiantes e intercambiaban entre ellos ideas de cómo aplicarlo, debilidades que presentan sus dicentes y cómo les ayudaría tal actividad. Hacían conjeturas de cómo se pondrían de emocionados los niños al trabajar en este Software al igual que ellos (los maestros y maestras) lo estaban, de igual forma, los estudiantes participantes de la capacitación nunca habían utilizado una computadora, pero al momento de trabajar en Software lo hicieron con mucha confianza y familiaridad (sin temor), curiosidad y entusiasmo de tal modo que se confirma que son nativos digitales.

Después de trabajar directamente en el software (que era la parte medular de la capacitación) se procedió a evaluar esta etapa mediante un instrumento en donde los docentes debían reflejar sus impresiones sobre el software, cómo lo aplicarían para desarrollar la comprensión lectora y qué actitud suponían ellos que tendrían sus estudiantes ante el mismo. Seguido de llenar el instrumento, las facilitadoras propiciaron un plenario donde cada participante pudo compartir las ideas expuestas en el instrumento antes mencionado, el cual arrojó los siguientes datos, explicados mediante una tabla de frecuencias y un gráfico

Tabla #2: Evaluación del Software Educación virtual

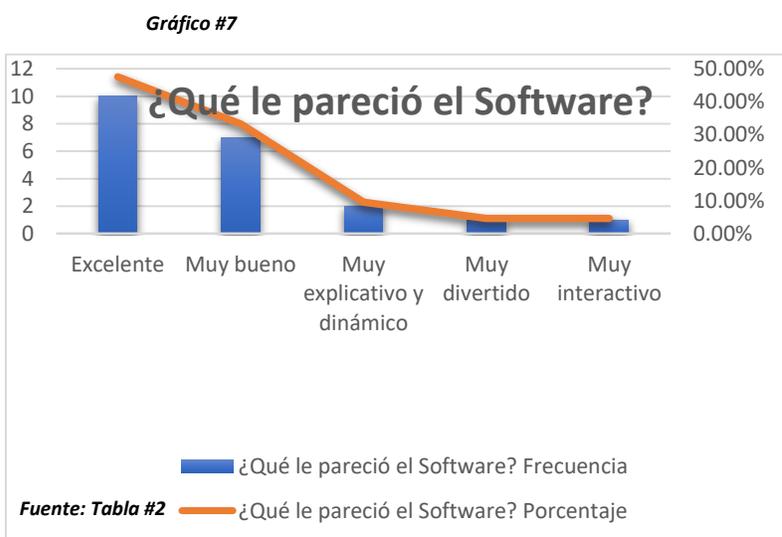
Evaluación del Software "Educación virtual"		
¿Qué le pareció el Software?		
	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	10	47.6%
Muy bueno	7	33.3%
Muy explicativo y dinámico	2	9.5%
Muy divertido	1	4.6%
Muy interactivo	1	4.6%

Fuente: evaluación del Software según docentes y estudiantes

Análisis e interpretación

Según el análisis que se puede observar en la gráfica, un 47% de los participantes calificaron el Software como excelente, un 33% que es muy bueno y los demás opinaron que es explicativo, dinámico, muy divertido e interactivo.

Del análisis anterior se puede deducir que, la mayoría de los asistentes a la capacitación evaluaron el Software como excelente, aduciendo que este permitirá el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje de forma innovadora, dinámica, divertida e interactiva, tomando una visión muy positiva y abiertos al



cambio en pro de desarrollar en sus estudiantes no solo habilidades de lectura sino tecnológicas, dándoles alternativas de solución ante el contexto actual

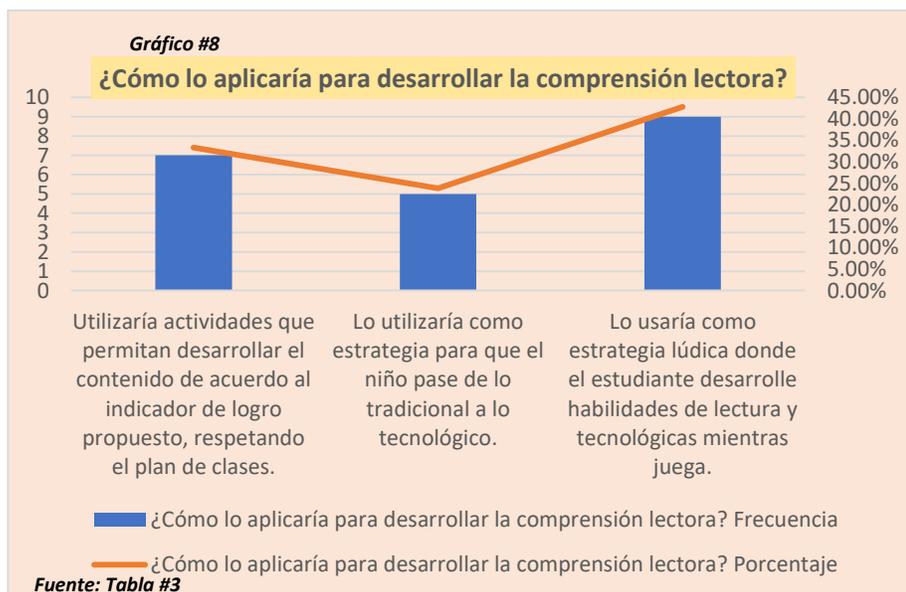
Tabla #3: Evaluación del Software Educación virtual

Evaluación del Software "Educación virtual"		
¿Cómo lo aplicaría para desarrollar la comprensión lectora?		
	Frecuencia	Porcentaje
Utilizaría actividades que permitan desarrollar el contenido de acuerdo al indicador de logro propuesto, respetando el plan de clases.	7	33.3%
Lo utilizaría como estrategia para que el niño pase de lo tradicional a lo tecnológico.	5	23.8%
Lo usaría como estrategia lúdica donde el estudiante desarrolle habilidades de lectura y tecnológicas mientras juega.	9	42.8%

Fuente: evaluación del Software, según docentes y estudiantes

Análisis e interpretación

En la siguiente pregunta para evaluar el Software, según los datos obtenidos, el 42.8% asevera que lo usarían como estrategia lúdica donde el estudiante desarrolle habilidades de lectura y tecnológicas mientras juega, un 33% asegura que utilizaría actividades que permitan desarrollar el contenido de acuerdo al indicador de logro propuesto, respetando el plan de clases.



indicador de logro propuesto, respetando la planificación didáctica, por otro lado, el 23.8% pretende utilizarlo como una estrategia para que el niño pase de lo tradicional a lo tecnológico.

Referido al análisis presentado anteriormente, de manera general, se puede decir que los docentes sí ven el Software Educación virtual como una estrategia novedosa con la intención de pasar de lo tradicional a lo tecnológico, ellos están conscientes de que es una herramienta didáctica muy importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la cual si es utilizada eficientemente, de acuerdo a una adecuada mediación pedagógica, tomando en cuenta los contenidos, indicadores de logro propuestos y que forme parte de la planeación didáctica, puede generar muy buenos resultados reflejados en aprendizajes significativos y funcionales de sus estudiantes, ya que estarán aprendiendo de una forma más atractiva, dinámica, interesante y acorde con las necesidades actuales.

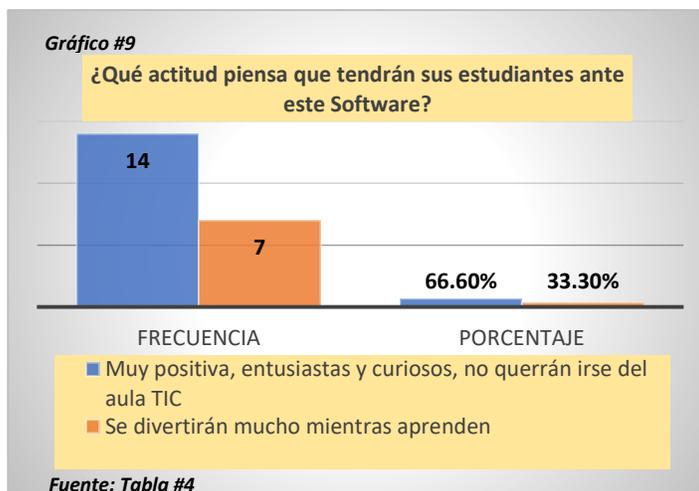
Tabla #4: Evaluación del Software Educación

Evaluación del Software "Educación virtual"		
¿Qué actitud piensa que tendrán sus estudiantes ante este Software?		
	Frecuencia	Porcentaje
Muy positiva, entusiastas y curiosos, no querrán irse del aula TIC	14	66.6%
Se divertirán mucho mientras aprenden	7	33.3%

Fuente: evaluación del Software según docentes y estudiantes

Análisis e interpretación

Ante esta pregunta el gráfico refleja que el 66.6% de asistentes a la capacitación piensan que los estudiantes tendrán una actitud muy positiva ante el uso de dicho



Software, que estarán muy entusiasmados y llenos de curiosidad incluso refieren que no querrán irse del aula TIC, un 33.3% suponen que los niños se divertirán mucho mientras aprenden.

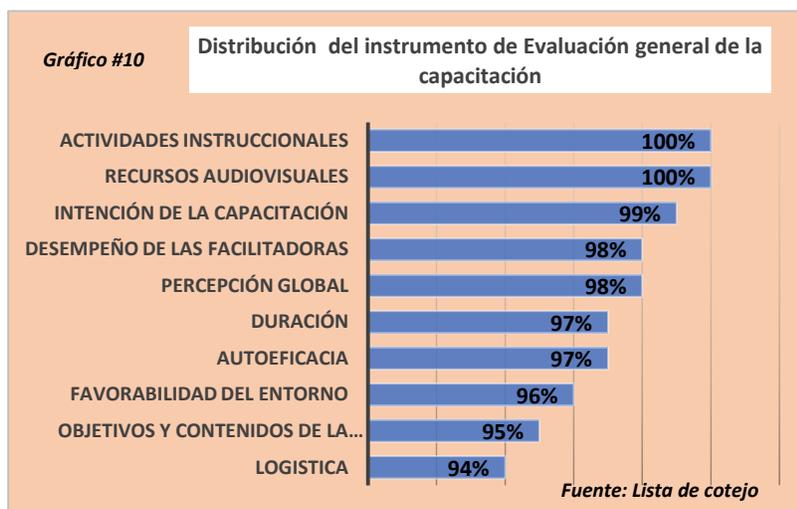
Por lo analizado en el párrafo anterior, la mayoría de los participantes de la capacitación presumen que los estudiantes tendrán una actitud muy positiva frente al uso del Software, puesto que es una herramienta novedosa para ellos, que despertará el interés y la curiosidad, lo cual permitirá que mientras ellos sienten que están jugando y haciendo algo que les gusta estarán aprendiendo. Todo ello si hay un eficiente aprovechamiento del recurso, con orientaciones claras y precisas de las actividades a realizar, respetando los momentos didácticos de la clase.

6.6 Evaluación general de la capacitación.

Para evaluar la capacitación de manera general en todas sus fases, se redactó una lista de cotejo, cuyo objetivo fue evaluar la eficacia, pertinencia y utilidad de la capacitación sobre el uso del software Educación Virtual como herramienta

didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora. Esto se realizó de acuerdo a una serie de criterios de los que se obtuvo información que permitió conocer la eficacia o los puntos a mejorar del mismo. Para

ello les solicitó a los asistentes que leyeran los indicadores de evaluación y a cada uno de ellos les otorgasen una valoración cuantitativa que está en el rango de 1 a 5. Si consideraron que el taller de capacitación cumplió con el criterio indicado, de acuerdo a su experiencia en la capacitación.



El instrumento estaba dividido en 13 dimensiones con sus respectivos indicadores, Dentro de estos se establecieron parámetros como: objetivos y contenidos de la capacitación, materiales, recursos audiovisuales, desempeño de las facilitadoras, actividades instruccionales, duración, ambiente de aprendizaje, intención de aplicación, autoeficacia, favorabilidad del entorno, logística, percepción global, comentarios y/o sugerencias adicionales.

Una vez analizado el instrumento que fue aplicado para la evaluación general de la capacitación se obtuvieron los siguientes datos:

Para la dimensión número 1, los indicadores fueron: los objetivos de la capacitación son claros, se cumplieron los objetivos propuestos, los contenidos presentados son actualizados y coherentes con los objetivos. Se obtuvo, según el análisis, un 95% del cumplimiento, considerando uno de los evaluadores que los contenidos no estaban actualizados.

En cuanto a los materiales los indicadores fueron: los materiales tienen buena presentación, permiten profundizar la temática de la capacitación, contienen no solamente láminas sino una guía didáctica. A lo que se reflejó un 100% del cumplimiento.

Referente a los recursos audiovisuales, los indicadores pretendían evaluar: si se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva, si se recurrió a equipos tecnológicos para mejorar la efectividad de la capacitación, obteniendo un 100% de efectividad.

Para la evaluación del desempeño de las facilitadoras, se tomaron en cuenta los siguientes indicadores: las explicaciones fueron claras y comprensibles, generaron un ambiente de participación, usaron eficientemente el tiempo, atendieron adecuadamente las preguntas de los participantes, evidenciaron dominio del tema, le gustaría volver a trabajar con estas facilitadoras. Para este acápite el

cumplimiento fue de un 98%, puesto que dos evaluadores percibieron que las facilitadoras no atendieron adecuadamente a las preguntas de los participantes.

El apartado de actividades instruccionales estuvo compuesto por los indicadores: en la capacitación se organizaron varias actividades o ejercicios que generaron aprendizaje, se organizaron actividades que permitieron la discusión en grupo o el intercambio de ideas entre los participantes, recibiendo un puntaje evaluativo del 100%, puesto que en todo momento se propició el diálogo, el debate y la exposición de las diferentes ideas dentro del respeto mutuo.

Por otro lado, referido a la duración, se planteó lo siguiente: la duración de la capacitación fue apropiada, se dio tiempo suficiente para realizar y practicar ejercicios de aplicación, recibiendo el 97% de cumplimiento, debido a que los participantes expresaban que necesitaban más tiempo para seguir escudriñando el Software, pero solo se tenía autorizadas dos horas para llevar a cabo la capacitación, por lo que los asistentes solicitaban otras capacitaciones como la impartida.

El ambiente de aprendizaje fue valorado en un 93%, dado que el aire acondicionado del aula TIC estaba dañado y no se contaba con abanicos, por lo tanto, hacía mucho calor, lo cual afectó un poco que el ambiente no fuera muy agradable.

En cuanto a la intención de aplicación, presentaba los siguientes indicadores: pienso aplicar lo aprendido en mi trabajo, los conceptos, metodologías y herramientas son aplicables a mi trabajo, esta capacitación me ha generado algunas ideas que pienso poner en práctica en mi trabajo, obteniendo el 99% de aceptación por parte de los evaluadores.

Explicando la parte de la autoeficacia, se mencionan los indicadores propuestos, que son: me siento listo o preparado para aplicar lo aprendido en mi trabajo, esta capacitación ha aumentado mi seguridad con el tema, tengo la seguridad que me

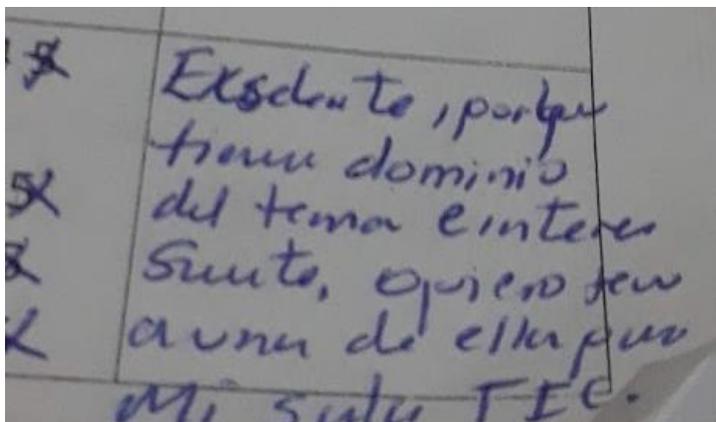
irá bien cuando aplique lo aprendido en mi trabajo. En este sentido se evidenció el 97%, puesto que los participantes expresaron necesitar más tiempo para familiarizarse con el Software, además de algunos que aún estaban temerosos ante el uso de la tecnología como herramienta didáctica.

Respecto a la favorabilidad del entorno para la aplicación de lo aprendido, se dio a conocer un 96% de cumplimiento, debido a que los participantes expresaron que no tendrían el tiempo suficiente para poner en práctica esta herramienta didáctica y sentían temor de no recibir apoyo por parte de sus compañeros de trabajo si se les presentaba alguna dificultad con los medios tecnológicos. Básicamente se reflejó cierta resistencia al cambio y a probar una forma diferente de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje, actitudes que son de esperarse pero que deben superarse poco a poco, ya que la era digital exige un plus esfuerzo por parte de los docentes y autoridades correspondientes.

Referido al punto de la logística se evaluó con un 94%, siendo el argumento principal el hecho de haber sido notificados oportunamente sobre la fecha y la hora en que se llevaría a cabo la capacitación, en este sentido las facilitadoras gestionaron la solicitud de permiso al Centro educativo con 15 días de antelación, lastimosamente, por asuntos de la administración del Colegio, la capacitación fue adelantada un día, lo cual, obviamente, afectó el itinerario de los docentes, principalmente los del turno vespertino.

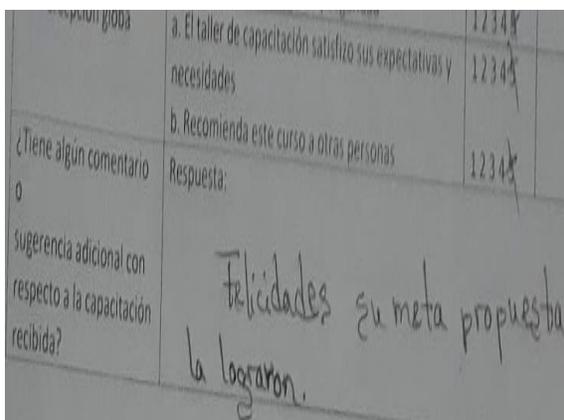
De manera general, en cuanto a la percepción global de la capacitación que incluye satisfacción de expectativas y necesidades, fue valorado con un 98% de cumplimiento y efectividad.

Finalmente, se obtuvo un 76% de sugerencias y comentarios, entre los que predominan felicitaciones a las facilitadoras por su arduo trabajo, les sugieren impartir más capacitaciones sobre tecnología, en este apartado la directora pidió la colaboración de una de las facilitadoras para trabajar como parte de la fuerza laboral de dicho



Imagen#13 Comentarios en lista de cotejo.

Colegio del en el aula TIC, por lo que esta capacitación se podría calificar de exitosa.

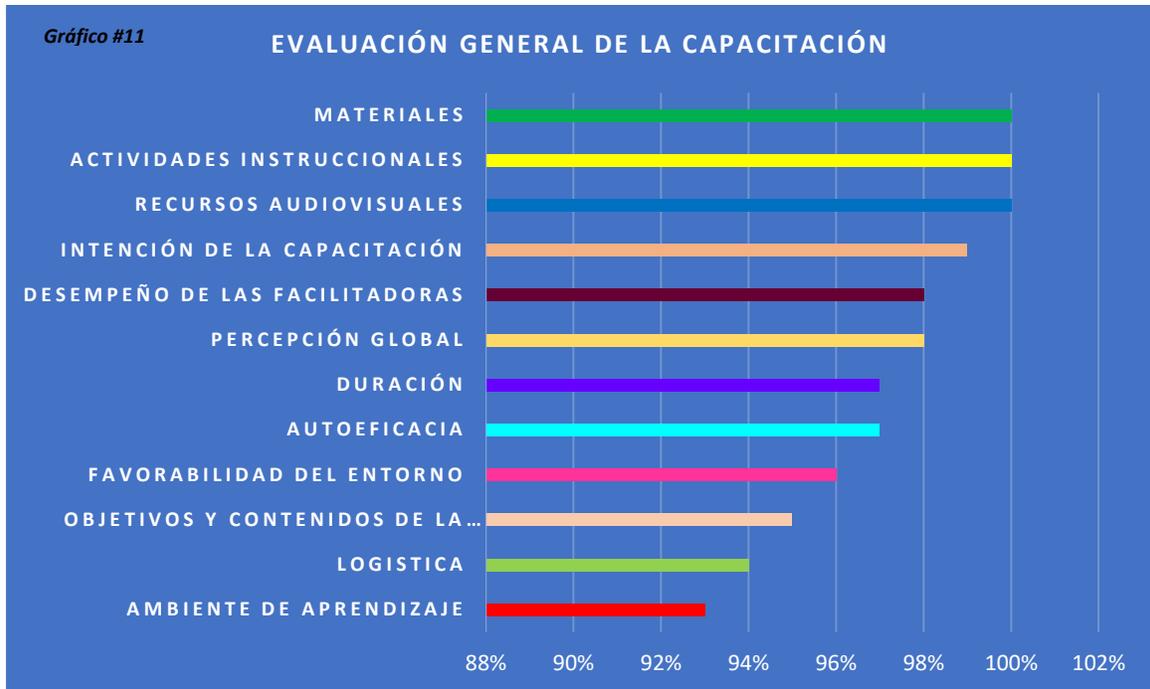


Imagen#14 Comentarios en lista de cotejo.

11. Logística	aplicación de aprendizajes	1234	X
	a. El procedimiento de inscripción fue efectivo	1234	X
	b. Fui notificado con oportunidad sobre la fecha y hora del taller	1234	X
	c. Conocía de antemano la naturaleza del taller	1234	X
	e. La comida del del almuerzo fue muy buena	1234	X
	f. Hubo medidas de higiene y seguridad	1234	X
12. Percepción global	a. El taller de capacitación satisfizo sus expectativas y necesidades	1234	X
	b. Recomienda este curso a otras personas	1234	X
¿Tiene algún comentario o sugerencia adicional con respecto a la capacitación recibida?	Respuesta: Sugerencia Volver a tener otra capacitación relacionada al mismo tema con otras estrategias, ya que esta estrategia fue muy útil para mi desarrollo personal y laboral.		

Imagen#15 Comentarios en lista de cotejo.

Según los datos arrojados mediante la aplicación y análisis del instrumento (lista de cotejo) utilizado para la evaluación general de la capacitación sobre el uso del Software Educación virtual como herramienta didáctica, obtuvo un 97.2% de eficacia, pertinencia y utilidad, mediante la cual se logró motivar al personal docente a utilizar la tecnología en favor de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, se les impuso un reto, vencer el miedo a utilizar nuevas estrategia de enseñanza, desaprender y reaprender, todo en favor de potenciar la calidad educativa.



Fuente: Lista de cotejo

Se interpreta que, docentes y estudiantes consideraron la capacitación de importante, oportuna y contextualizada alcanzando los objetivos propuestos, ya que la situación de pandemia ameritó el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje.

VII. CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo investigativo se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Según el diagnóstico realizado en el Colegio Público Benito Juárez, la principal necesidad educativa fue la falta de estrategias novedosas para desarrollar la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado.
- El Colegio Público Benito Juárez está dotado de medios, recursos y herramientas tecnológicas (aula TIC con 31 computadoras, 60 tablets, reproductor de sonido, data show).
- Se verificó que la Administración del Centro Educativo ha gestionado capacitación docente en cuanto al uso y manejo de herramientas TIC.
- A pesar de las capacitaciones recibidas por parte del Ministerio de Educación (MINED) referidas al uso de la tecnología; los medios, recursos y herramientas tecnológicas no eran utilizados por los docentes como recurso didáctico.
- Algunos docentes sienten temor de salir de su zona de confort, dejar los métodos tradicionales por las nuevas tendencias de educación tecnológica, aunque esta sea parte de las rutas educativas propuestas en el Currículo Nacional de Educación nicaragüense

En respuesta a la necesidad encontrada en dicho Colegio, las investigadoras en coordinación con las tutoras de Seminario de Graduación procedieron a la búsqueda de alternativas de solución, según líneas de investigación.

Planificación, ejecución y evaluación de una capacitación académica enfocadas en el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para facilitar las estrategias de comprensión lectora, en los docentes de tercer grado.

- Fortalecimiento de estrategias metodológicas para el desarrollo de la comprensión lectora mediante la implementación del Software Educativo.
- Motivación e interés para la implementación del Software Educativo al desarrollar la comprensión lectora.
- Integración y participación activa de los asistentes a la capacitación.
- Actitud positiva por parte de los docentes, directoras y estudiantes al trabajar con el Software educativo.
- Evaluación del Software Educativo como herramienta didáctica, calificado de eficiente, pertinente y útil.
- Motivación del personal docente a utilizar la tecnología en favor de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Los estudiantes asimilaron el uso del Software Educativo sin dificultad.
- El acceso a Internet y el uso de otros dispositivos tecnológicos (móviles, pizarras interactivas, recursos electrónicos, etc.) permite que los conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes sean prácticos y funcionales.
- El uso de las nuevas tecnologías en el aprendizaje no solo permite captar la atención y aumentar la participación de los estudiantes, sino que también

mejora su competencia digital, esencial hoy por hoy para realizar la gran mayoría de los procesos que la sociedad de la información exige.

- Los docentes deben enfrentarse a las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) descubriendo los nuevos retos para integrarlos en la sociedad del conocimiento.
- Las instituciones educativas y los docentes tienen la tarea de emplear y apropiarse de las TIC para crear contenidos en la Web, a través de blogs y plataformas virtuales
- En el contexto actual del COVID 19 ha sido inminente la importancia de la tecnología de la información y la comunicación, fueron y siguen siendo de gran utilidad en la educación y en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Las TIC inciden de forma positiva y directa en el ámbito educativo.
- Según la Unesco, en tiempos de pandemia, comprobaron un mayor uso y consumo de las tecnologías, ofreciendo tanto oportunidades como riesgos, a la vez que brinda la posibilidad de ejercer una ciudadanía digital responsable.

VIII. LECCIONES APRENDIDAS

Las lecciones aprendidas pueden definirse como el conocimiento adquirido sobre un proceso o sobre una o varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre los factores que pueden haber afectado positiva o negativamente, capturan evidencias e identifican tendencias y relaciones causa-efecto, acotadas a un contexto específico, y sugieren recomendaciones prácticas y útiles para la aplicación o replicación del nuevo conocimiento en otros contextos y en el diseño y/o ejecución de otros proyectos o iniciativas que se proponen lograr resultados similares.

A lo largo de este proceso de realizar nuestro Seminario de Graduación son muchas las lecciones obtenidas, experiencias que enriquecen nuestro quehacer profesional y sobre todo vivencias que permiten sensibilizar la parte humanística que no puede ir desligada de las actividades que se llevan a cabo, puesto que somos seres psicosociales y existen factores emocionales, niveles de estrés e incluso asuntos familiares que condicionan de una u otra forma el conocimiento adquirido. Dentro de las lecciones aprendidas se enlistan las siguientes:

- ❖ Trabajar mediante la metodología de comunidades de investigación reflejó la importancia del trabajo colaborativo, compartir experiencias lo que produjo intercambio de conocimientos, ayuda mutua, unión entre los equipos de trabajo. Se mostró la solidaridad e interés por el cumplimiento de nuestra meta en común.
- ❖ La metodología utilizada por las tutoras fue de vital importancia durante este proceso, la exigencia de parte de ellas propició en nosotras trabajar lo mejor posible, mejorar cada día.
- ❖ En algún momento estuvimos a punto de desistir creyendo que no podríamos con el nivel de calidad y compromiso que las tutoras demandaban de

nosotras como investigadoras, pero estos temores fueron superados a medida que veíamos el resultado del trabajo.

- ❖ Durante este proceso afianzamos habilidades de redacción, ortografía, cohesión, coherencia e incluso el uso eficiente de conectores discursivos.
- ❖ Aprender a manejar el estrés y canalizar emociones puesto que si se pierde el control el desgaste emocional y físico puede ser fatal.
- ❖ Aprendimos analizar necesidades educativas a través de un diagnóstico, a dar respuesta a dicha necesidad de acuerdo a las características del contexto.
- ❖ Hubo una significativa adquisición sobre la importancia del uso de las TIC en Educación Primaria.
- ❖ Percibir la facilidad con que los estudiantes, aunque nunca habían tenido contacto con una computadora, interactuaban sin mayor dificultad con el Software educativo, comprendiendo así lo referido a que son nativos digitales.
- ❖ Elaborar un plan de capacitación con todos los requerimientos que este proceso amerita.
- ❖ Elaboración, aplicación análisis de instrumentos para evaluar una capacitación.
- ❖ Durante este proceso fue necesaria la eficiente utilización de Word, Excel y Power point para la creación de tablas, gráficas, insertar índice, bibliografía.

IX. Bibliografía

- Adam, & Starr. (1982). *La enseñanza de la comprensión Lectora*. Madrid: McGraw-Hill.
- agencia de la PTM. (18 de SEPTIEMBRE de 2020). *SOS TIC*. Obtenido de <https://sos-tic.com/tipos-de-redes-informaticas/>
- Aguilar, G., & Ruiz, R. (16 de Agosto de 2012). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732012000200009
- Arrollo, C. (2001). *Hábitos lectores y animación a la lectura*. Murcia: De Castilla Comprobel S L.
- Atarama Vásquez, V. (14 de octubre de 2007). *Como asumir la problemática de comprensión lectora en el nivel secundario*. Recuperado el 24 de febrero de 2019, de <http://virginiaataramavasquez.blogspot.com/2007/10/vi-tres-niveles-de-lectura-literal.html>
- Ballester, I., Garcia, J., & Albors, M. (27 de 5 de 2015). *educaweb*. Obtenido de <https://www.educaweb.com/noticia/2015/05/27/didactica-nuevas-tecnologias-reflexion-proceso-educativo-aulas-universitarias-8862/>
- Barrera, R. G. (30 de septiembre de 2016). *“La comprensión lectora”*. Recuperado el 24 de febrero de 2019, de Prezi: https://prezi.com/m9zaxifg2oqt_compreension-llectora
- Belloch Orti C. (2011). *La Tecnología de la Información y la Comunicación*. Valencia: Unidad Tecnológica.
- Benavides Urbano, C. F., & Tovar Castillo, N. E. (2017). *Estrategias Didácticas de Enseñanza de Comprensión Lectora*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9533/BenavidesCristian2017.pdf?sequence=1>
- Benavides, C. F., & Tovar Castillo, N. (2017). *Estrategias didácticas de enseñanza de comprensión lectora*. Universidad Santo Tomás. Vicerrectoría Universitaria Abierta y a Distancia, Santo Tomás. San Juan de Pasto: Universidad Santo Tomás. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9533/BenavidesCristian2017.pdf?sequence=1>
- Blay Fontcuberta, A. (1970). *Lectura rápida*. Barcelona: Iberia.
- Bregaña, G., & Contreras, D. (15 de Octubre de 2006). *openaccess*. Obtenido de enaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__e-learning_castellano
- Cabrera Lozano, J. (2020). *Edukative*. Obtenido de Robótica educativa: <https://edukative.es/beneficios-del-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion/#:~:text=El%20uso%20de%20la%20tecnolog%C3%ADa,el%20aprendizaje%20de%20los%20ni%C3%B1os.&text=El%20uso%20de%20herramientas%20tecnol%C3%B3gicas,mantengan%20la%20atenci%C3%B3n%20m%C3%A1>
- Cairney., T. H. (1992). *Enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia: Morata.
- Calvillo, M. (18 de mayo de 2014). *Lapicero Mágico*. Obtenido de Lapicero Mágico: www.lapiceromagico.blogspot.com/2014/05/el-sociograma-literario.html

- Cantoni, N. (2009). Técnicas de muestreo y determinación del tamaño de la muestra en investigación cuantitativa. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*, 7 (2).
- Cassany, D., Luna, M., & Zans, G. (2000). *Enseñar lengua*. Barcelona: al GRAÓ, de IRIF, S.L.
- Castillo Palacios, F. W. (14 de marzo de 2012). *pucp.edu (Asociación de Egresados y Graduados de la Pontificia Universidad Católica del Perú)*. Obtenido de pucp.edu:blog.pucp.edu.pe/blog/freddycastillo/2012/03/14/el-concepto-de-estrategia/
- Centro de Formación Activatres. (13 de agosto de 2019). *activatres*. Obtenido de
- Cepeda, V. E. (18 de Abril de 2011). *repositorio unemi*. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1403/3/ESTRAT%C3%89GIAS%20METODOL%C3%93GICAS%20DE%20COMPRESI%C3%93N>.
- Christensen, L. B. (1980). *Experimental methodoogy*. Boston: Mass: Allyn and Bacon, Inc. Segunda edición.
- Claudia Rodriguez Barrera. (18 de Diciembre de 2015). *Repositorio*. Recuperado el 21 de octubre de 2020
- Coelho, F. (s.f.). *Significados*. Recuperado el 08 de octubre de 2020, de Significados: <https://www.significados.com/recursos/>
- Colomer T., A. C. (1996). *Enseñar a leer, enseñar a comprender (versión castellana)* (Edición 62 ed.). Barcelona, Madrid: Celeste ediciones.
- Defior Citoler, S. (1996). *Las dificultades de aprendizajes: Un enfoque cognitivo. Lectura, escritura, matemática*. Málaga, España.: Aljibe.
- Díaz - Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo (3ª.ed.)*. Mexico, D. F.: McGraw- Hill.
- Díaz Barriga, A. F. (1989). *El proceso de comprensión de lectura en textos académicos*. Mexico: UNAN.
- Diccionario de La Lengua Española. (2010). Madrid, España: Espasa.
- Didáctica*. (2011). Recuperado el 19 de 05 de 2020, de Didáctica: [htt:m.didactica-blogsot-com.webnode.com.ar](http://m.didactica-blogsot-com.webnode.com.ar)
- Duro Novoa, V., & Duro Rodriguez, D. (2 de Julio de 2013). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/uso-del-software-educativo-en-el-proceso-de-ensenanza-y-aprendizaje/>
- Echevarría Martínez, M. d., & Gastón Barrenetxea, I. (2006). Dificultades en comprensión lectora en estudiantes universitarios: implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Red de revista psicodidáctica*.
- EDUCACION 3.0*. (21 de Diciembre de 2017). Obtenido de <https://www.educacionrespuntocero.com/experiencias/tic-proyecto-evaluacion-centro/>
- Fazani, A. (6 de Julio de 2012). *tusofwareeducativo*. Obtenido de <http://tusofwareeducativo.blogspot.com/>
- Fernández Muños. (18 de septiembre de 2003). *Coleccion siaeducacion*. Obtenido de <https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/files/competenciaprofesionales.pdf>
- Fernández, A. (30 de septiembre de 2020). *eresmama*. Obtenido de <https://eresmama.com/las-tic-en-educacion-primaria-beneficios-y-herramientas/>

- Ferrer García, R. (11 de Noviembre de 2008). Obtenido de Portal TIC:
<https://planalfa.es/evaluacion-de-software-educativo/>
- Frigó, E. (2013). *Foro de profesionales latinoamericanos de seguridad. La capacitación y el futuro de la empresa*. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de
<http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7019.htm>
- Fuentes, A. S. (23 de 09 de 2019). *portal de educacion infantil y primaria*. Obtenido de
https://www.educepeques.com/recursos-para-el-aula/juego-de-la-ruleta.html#Juego_de_la_ruleta_para_mejorar_la_comprension_lectora
- Garat, M. (2004). *La importancia de la lectura Comprensiva*. Recuperado el 03 de marzo de 2019, de Portal educativo educar.
- García Ramos, J. M. (1989). *Bases pedagógicas de la evaluación*. Madrid:síntesis.
- García, L. (2020). *El desafío de modificar las estrategias pedagógicas y de las brechas digitales que limitan el acceso a la educación*. México: Ciencia UNAM-DGDC.
- Gardner, H. (1991). *Cómo formar buenos lectores*. Ediciones de la Universidad de Castilla, La Mancha.
- Gómez Gallardo, L., & Macedo Buleje, J. C. (2010). *Importancia de las TIC en la educación básica regular*. Obtenido de EDUCREA Capacitación, Perfeccionamiento y Actualización Docente :
<https://educrea.cl/importancia-de-las-tic-en-la-educacion-basica-regular/#:~:text=Las%20TICs%20son%20la%20innovaci%C3%B3n,ense%C3%B1anza%20Daprendizaje%20de%20los%20mismos.&text=Estas%20tecnolog%C3%ADas%20permiten%20entrar%20a,para%20los%20docentes%20y%20a>
- González Cortez, C., & Espinoza Guevara, H. (12 de 2015). *estrategias de enseñanza en la comprensión lectora*.
- Goodman, K. S. (1996). *La Lectura, La escritura y Los Textos Escritos: Una perspectiva transaccional sociopsicolinguística*. Buenos Aires, Argentina: Lectura y Vida.
- Hernández Ronald M. (10 de marzo de 2017). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet-
 ImpactoDeLasTICEnLaEducacion-5904762 (4).pd
- Hernández Sampieri, R. (25 de 10 de 2011). *Metodología de la investigación*. (U. E.-C. Rica, Entrevistador)
- Inmaculada, F. F. (23 de Junio de 2020). *educrea*. Obtenido de <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>
- JOHNSON, R. B. (2007). *Toward a Definition of*. Journal of Mixed Methods Research.
- Jouini, K. (2005). *Revista Electronica Internacional*. Recuperado el 22 de febrero de 2019, de
 Revista Electronica Internacional.:
<https://www.um.es.glosasdidacticas.revistaelectronicainternacional>
- Kplun. (18 de septiembre de 2006). *Comunicacion Digital*. Obtenido de
<https://www.javeriana.edu.co/felafacs2006/mesa4/documents/gabrielkplun>
- Latorre, M. (20 de Marzo de 2013). *universidad*. Obtenido de
<https://www.umch.edu.pe/arch/hnomarino/metodo>
- Lomas, C., & Tuson, A. (2009). *Enseñanza del lenguaje, emancipacion comunicativa y educación critica*. Mexico: Oedere.

- Luna. (24 de Noviembre de 2010). *educanet*. Obtenido de <http://luna-educanet.blogspot.com/2010/11/beneficios-del-uso-de-software.html>
- màrquez. (1995). *software educativo*. argentina: grupo planeta.
- Martínez Almendarez, G. E., Palavicine Áreas, A. d., & Avilés Reyes, M. E. (2014). *www.unanleon.edu.ni*. Recuperado el 22 de febrero de 2019, de www.unanleon.edu.ni: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/4107/1/227449.pdf>
- Martínez, A. (20 de 2 de 2012). *Blog educativo*. Obtenido de <https://sites.google.com/a/lazarocardenas.edu.mx/amartinez212/bloque-1/funciones-de-software-educativo>
- May, R. (1998). *Influencia del material didáctico en el proceso de enseñanza - aprendizaje*. Universidad de cambridge.
- Milan, L., & Nerva, R. (16 de Enero-Junio de 2010). *redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/652/65219151007.pdf>
- Monroy Romero, J. A., & Gómez López, B. E. (16 de Abril de 2009). *PEPSIC*. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=s1665-75272009000100008&script=sci_arttext
- Montes, A. (2015). *Club de lectores: convivencia recreativa para leer con placer*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Morales, E. (21 de Agosto de 2018). *FOCO*. Obtenido de <https://fococonsultores.es/habilidades-docente-virtual/>
- Moreno. (20 de octubre de 2008). *digibug*. Obtenido de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/22789>
- Muente, G., & Muente, G. (28 de abril de 2019). *blog*. Recuperado el 22 de Octubre de 2020
- Olivares, M. (14 de 06 de 2011). Obtenido de <https://didactalia.net/comunidad/materialeducativo/recurso/construye-tu-propia-historia/43eb4c66-9026-4fc5-837f-078d540e61f2>
- Pallela, S., & Martins, F. (2008). *Metodología de la investigación Cuantitativa (2ª edición)*. Caracas: FEDUPEL.
- Pere Marqués, G. (2000). LA CULTURA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. APORTACIONES DE LAS TIC. *Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación UAB*.
- Piere Garavito Castillo. (Lunes 12 de Noviembre de 2012). *Monografias.com*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos64/estrategias-metodologicas-mejorar-comprension-lectora/estrategias-metodologicas-mejorar-comprension-lectora2.shtml>
- Porporatto, M. (07 de julio de 2015). *Qué significado*. Recuperado el 2019 de febrero de 17, de [Qué significado: https://quesignificado.com/estrategia/](https://quesignificado.com/estrategia/)
- Pressman. (12 de abril de 2013). *ebay*. Obtenido de https://ni.ebay.com/b/Pressman-2013-Contemporary-Puzzles/19182/bn_109564249
- Quintero, C., & Vega, M. (3 de Abril de 2013). *calameo*. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/00230343928489968a1f2>
- Quispe Santos, W. P. (enero de 2006). *La capacidad de comprender lo que se lee*. Recuperado el 22 de febrero de 2019, de Ilustrados:

- http://www.ilustrados.com/tema/7907/capacidad_comprender_nuevo_reto_educacion_actual.html
- Ramírez Mazariego, L. G. (17 de Agosto de 2017). *observatorio de innovacion educativa*. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017/8/21/la-comprension-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros>
- Revista cubana de educación superior. (mayo-agosto de 2016). La estrategia pedagógica como herramienta para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la Universidad Católica de Cuenca. *Revista cubana de educación superior*. Recuperado el febrero de 2019, de La estrategia pedagógica como herramienta para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la universidad Católica de Cuenca.
- Reyes, F. (mayo de 2007). Los mapas mentales como medio instruccional para lograr comprensión lectora en niños con dificultades de aprendizaje del 4to. grado de educación básica. *Trabajo de grado para optar al título de Licenciada en Educación. Mención Dificultades del aprendizaje*. Venezuela: Universidad Nacional Abierta.
- ROCT CONTENT. (8 de mayo de 2019). *blog*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/tecnologia-en-la-educacion/>
- Ruiz Eveling. (9 de octubre de 2014). *blog*. Obtenido de <http://s.htmticseducacionequipo4.blogspot.com/2014/10/categorias-de-las-tic/>
- Ruiz, A. (2008). La muestra: Algunos elementos para su confección. *Revista de formación e innovación educativa universitaria*, 1:75-88.
- Rumelhart, D. (1980). *Schemata: the buildings Blocks of cognition*. En R. J. Spiro, B. C. Bruce y W. F. Brewer.
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Panapo.
- Saez. (1961). *La Lectura, arte del lenguaje* (1974 ed.). Rio Piedras, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- Salvador, I. R. (9 de octubre de 2018). *Psicología educativa y del desarrollo*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/estrategias-didacticas#:~:text=El%20concepto%20de%20estrategias%20did%C3%A1cticas,unos%20objetivos%20de%20aprendizaje%20espec%C3%ADficos.>
- Sampieri, H. R. (25 de Octubre de 2011). El enfoque mixto. *Acontecer Digital*. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de <https://www.uned.ac.cr/acontecer/a-diario/sociedad/1144-roberto-hernandez-sampieri-visito-la-uned#:~:text=Las%20investigaciones%20con%20enfoque%20mixto,humanas%2C%20las%20enfermedades%20o%20el>
- Sánchez J. (2010). *Las TIC en nuestro mundo*. Mexico: El mundo.
- Sánchez, E. (1993). *Los textos expositivos. Estrategias para mejorar su comprensión*. Madrid: Santillana.
- Sánchez, R. (11 de 2 de 2020). *educaliveblog*. Obtenido de <https://blog.educalive.com/mejorar-comprension-lectora/>
- Serca. (12 de JULIO de 2017). *Importancia de las TICS*. Obtenido de <https://institutoserca.com/blog/la-importancia-de-las-tics-en-educacion/>

- Siemens. (24 de febrero de 2010:IX). *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/274/27447325008/html/index.html>
- Significados, c. (18 de Mayo de 2017). *Definicion ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/tecnologia/software-educativo.php>
- Significados.com. (19 de 01 de 2017). "*Software Educativo*". Obtenido de <https://www.significados.com/software-educativo/#:~:text=Software%20educativo%20es%20un%20programa,elaborada%20espec%C3%ADficamente%20con%20esta%20finalidad.&text=Vea%20tambi%C3%A9n%20Sistema%20educativo>.
- Solé Gallart, I. (1994). *Aprender a usar la lengua. Implicaciones para la enseñanza*. Barcelona: ICE/GRAO.
- Solé, I. (1992). *Estrategias de Lectura*. Barcelona, España: Grao-ICE.
- Tenorio, K. (9 de 2 de 2010). *Tertulia Tecnológica*. Obtenido de <http://estructurasoftware.blogspot.com/2010/09/cuidados-del-software.html>
- Tobón, M. (2010). *Formacion integral y competencia, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: ECOE.
- Universidad de Puerto Rico. (12 de septiembre de 2017). *Universia*. Recuperado el 24 de febrero de 2019, de Universia: www.universia.com.do
- Valles, A. (1998). *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Valencia.: Promolibro.
- Vásquez, J. C. (Miercoles de MAYO de 2012). *Blog*. Obtenido de <http://jcvasqueznet.blogspot.com/2012/05/metodologias-robustas-vs-metodologias.html>
- Weitzman. (20 de Marzo de 2015). *EDUCREA*. Obtenido de <https://educrea.cl/estrategias-metodologicas/>
- Yela., M. S. (24 de 04 de 2019). *Da vinci*. Recuperado el 19 de 05 de 2020, de <http://udv.edu.gt/planificación-didactica/>
- Zapata, R. (15 de Mayo de 2019). *Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002

X. ANEXO

Anexo # 1 Plan de capacitación

Descripción del proceso de capacitación en el colegio público Benito Juárez, municipio Diriomo, departamento de Granada.

Alcance

El presente plan de capacitación está dirigido al personal docente de Educación Primaria, docente del aula TIC, directora y subdirectora del Colegio Público Benito Juárez, en esta se facilitará información sobre el uso y manejo del Software Educativo necesaria para fortalecer el proceso enseñanza y aprendizaje.

Todas las estrategias propuestas a realizar en esta capacitación estarán coordinadas y autorizadas por las estudiantes de la carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria con la asesoría de las docentes de la UNAN-Managua, Dra. María del Carmen Fonseca y Msc. Nohemy Aguilar Chávez.

Fines del plan de capacitación

Teniendo como propósito general fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje para la utilización de un software de educación virtual que promueva la comprensión lectora implementando herramientas tecnológicas como medio y recurso didáctico para:

- Desarrollar habilidades y destrezas en los docentes en cuanto al uso del TIC.
- Hacer uso pertinente de los recursos tecnológicos que posee el colegio para favorecer la calidad educativa.
- Asumir compromisos para desarrollar habilidades en el uso y manejo del Software Educativo con el fin de dar respuestas al contexto actual.

Objetivos del plan de capacitación

Objetivo general:

- Fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria.

Objetivos específicos:

- Proporcionar información relevante sobre las ventajas y desventajas de la tecnología en educación primaria para el desarrollo de la comprensión lectora.
- Dotar al personal docentes de los conocimientos, habilidades y destrezas para la eficaz utilización del Software Educativo.
- aplicar los conocimientos adquiridos mediante la utilización del software educación virtual para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje de la comprensión lectora.

METAS

- ✓ Capacitación centrada para llevarse a cabo de un lapso de 2 horas.
- ✓ Capacitar a 18 docentes, 1 director, 1 sub director y 3 estudiantes del Colegio Público Benito Juárez.
- ✓ Fortalecer el proceso didáctico haciendo uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de la comprensión lectora.

Estrategias metodológicas a utilizar en la capacitación

La capacitación tiene como propósito el uso del Software Educativo para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora en la asignatura de Lengua y Literatura en educación primaria específicamente en tercer grado haciéndolo extensivo al resto de docentes de Educación Primaria, ya que el software abarca estrategias didácticas específicas para cada grado y educación inicial.

En la propuesta de capacitación se plantearon objetivos para fortalecer los conocimientos, habilidades y destrezas de los docentes en cuanto al uso eficiente de este software como herramienta didáctica para que sea implementado con los estudiantes de cada grado de educación primaria y educación inicial.

Dichos objetivos se pretenden lograr mediante la participación activa de los participantes, tanto en plenaria como en trabajos grupales, individuales y la ejecución del software por parte de los docentes y bajo la conducción de las facilitadoras.

Presupuesto de la capacitación

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Brochure	25	\$ 0.71	\$ 17.75
Diplomas	25	\$ 0.71	\$ 17.75
Documento de apoyo	1	\$ 3.85	\$ 3.85
Instrumentos de evaluación	50	\$ 0.085	\$ 4.28
Agenda	1	\$ 0.71	\$ 0.71
Ambientación del aula TIC	1	\$ 16.54	\$ 16.54
Comida	30	\$ 2.00	\$ 60.00
Bebidas gaseosas	30	\$ 0.42	\$ 12.85
Agua	30	\$ 0.42	\$ 12.85
Repostería	30	\$ 0.28	\$ 8.57
Salario x hora de las facilitadoras	3	\$ 150	\$ 450
Transporte	3	\$ 7.71	\$ 23.13
Alquiler de Data show	1	\$ 25	\$ 25
Alquiler de laptop	1	\$ 50	\$ 50
TOTAL			\$ 750.0175

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de capacitación: Pedagógica

Nombre de la capacitación: Uso del Software Educativo como herramienta didáctica.

Fecha de ejecución: 15 de octubre del 2020

Participantes, N° docentes: 17 director: 1 Sub director: 1 otros: 4

Nombre del centro donde se lleva a cabo la capacitación: Benito Juárez

Municipio: Diriomo

Objetivo General de la capacitación:

Fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en la asignatura de Lengua y Literatura de educación primaria.

PLAN DE CAPACITACIÓN

No.	Objetivo por actividad	Temática	Actividades a realizar	Medios y materiales	Tiempo	Forma de Evaluación	Responsable	Participantes	Observaciones
1.	Fomentar la interrelación entre las facilitadoras (estudiantes de la UNAN-Managua) y los docentes y directora del colegio Benito Juárez (participantes de la capacitación)	Bienvenida presentación de las y los participantes	Entrega de distintivos con el nombre de cada participante (cinco tipos de frutas: piña, naranja, manzana, sandía, pera) e Inscripción en la hoja de asistencia. Palabras de bienvenida Invocación al altísimo Himno Nacional Presentación de las facilitadoras. Presentación de la agenda. Presentación de los objetivos de la capacitación. Actividad de Integración: las facilitadoras pedirán a los participantes que se agrupen según el tipo de fruta (distintivo), Luego se invita al grupo a pasar al frente (al ritmo de una música folklórica para romper el hielo) y se presentan unos a otros diciendo el nombre y una cualidad de su compañero (a).	Aula TIC Formato de asistencia Datashow Música Parlantes Lapiceros Folders de colores Marcador permanente Cinta de mantequilla Perforadora Poroplas Tachuelas	10 minutos Inicia:10am Finaliza : 10:10am	Técnica de observación sistemática. Instrumento: Registro anecdótico	Teresa Manzanares Inés María López María Luisa Linarte	Docentes de primaria, educación inicial, maestro TIC, directora y subdirectora del Centro educativo.	La actividad de integración se puede realizar en el patio, si el espacio del aula TIC, fuese muy pequeño.
2.	Presentar los objetivos	Presentación de los objetivos de	Pedirles a los equipos formados que escriban en una hoja de papel sus expectativas sobre la	Aula TIC Data show diapositivas	10 minutos	Está actividad será	María Luisa Linarte.		

	de la capacitación y los resultados del diagnóstico que se realizó en el colegio Benito Juárez.	la capacitación. Exploración de expectativas. Resultados del diagnóstico. Expectativas	capacitación y de forma voluntaria las lean en voz alta, posteriormente, las pegarán en un “Mural de expectativas”. Presentación breve en diapositiva del resultado del diagnóstico realizado. (máximo 3 diapositivas)		Inicia: 10:10am Finaliza: 10:20am	evaluada mediante un breve conversatorio. Instrumento: Registro anecdótico.			
3.	Explicar brevemente Qué son las TIC y el impacto que tiene su uso en el proceso de enseñanza y aprendizaje, haciendo énfasis en los softwares educativos.	Importancia de las TIC y el software educativo en educación primaria.	Presentación del objetivo de esta actividad. Exploración de conocimientos previos sobre la temática mediante la actividad generadora de información llamada el Rey manda, esta consiste en decirle algunas actividades al grupo, por ejemplo: el Rey manda que formen grupos de tres, el Rey manda que formen parejas, etc. Las personas que queden fuera de los grupos van a la caja de sorpresa y toma una pregunta que estará dentro de la caja, lee la pregunta sobre la temática, la responde y la facilitadora promueve el diálogo en el resto del grupo partiendo de la respuesta dada. Las preguntas serán las siguientes: ¿qué son las TIC y cuál es su Importancia en Educación Primaria	Aula TIC Computadora Datashow Caja decorada Papel bond Video Lapiceros	20 minutos Inicia: 10:20 Finaliza: 10:40am	Actividad evaluada por medio de plenaria. Instrumento: Lista de cotejo	María Luisa Linarte.		

			<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo se han sentido ahora que la educación virtual forma parte del proceso de formación del estudiante? 2. ¿Para qué nos sirven los Software educativo? 3. ¿Será que el software en educación virtual puede ser utilizados como herramientas didácticas? <p>Escribirán las respuestas de cada una de las preguntas y pasarán al mural a pegarlas</p> <p>Posteriormente se presentará un video breve sobre Software educativo (duración del video 2 minutos) para realimentar la información expuesta por los participantes y aclarar dudas, si las hubiese.</p>						
4.	Explicar el uso y en qué consiste el Software Educativo.	Uso y manejo del software educativo.	<p>Presentación del objetivo de esta actividad.</p> <p>Se entregará tríptico a los participantes, leerán las instrucciones apoyado de las facilitadoras, posteriormente, se trabajará un ejercicio práctico con el software Educación virtual”</p> <p>Hacer doble clic sobre la carpeta del software, luego hacer clic en el grado correspondiente y</p>	Aula TIC Computadoras Software “Educación Virtual” Tríptico informativo Datashow	50 minutos Inicia: 10:40am Finaliza: 11:30	Técnica de ejercicios prácticos. Rúbrica	Teresa Manzanaras		

			<p>seleccionar la asignatura “Lengua y Literatura”. Hacer un recorrido sobre las actividades que presenta el software para familiarizarse.</p> <p>Seleccionar una actividad que permita desarrollar la comprensión lectora.</p> <p>Participar en plenario para ejemplificar en qué temática se puede hacer uso de este Software, destacando la importancia que tiene la educación en el contexto actual.</p>						
5.	<p>Obtener la valoración de los y las docentes que participan de la capacitación</p>	<p>Evaluación de la capacitación</p>	<p>Valoración cualitativa de las y los participantes sobre el desarrollo del encuentro. Verificar el cumplimiento de las expectativas a manera de conversatorio.</p> <p>Posteriormente se le entregará a cada participante una lista de cotejo para la evaluación completa de la jornada.</p>	<p>Instrumento de evaluación: lista de cotejo</p>	<p>10 minutos Inicia: 11:35am Finaliza: 11:45am</p>	<p>Técnica de evaluación escrita. Lista de cotejo</p>	<p>Inés María López.</p>		<p>Enfocada en la capacitación y enfocada en las capacidades</p>
	<p>Entregar guía didáctica para el funcionamiento del software</p>	<p>Aclaración de compromisos adquiridos mediante la obtención del software como beneficio para la</p>	<p>Aclaración de compromisos que adquieren docentes y autoridades del colegio Benito Juárez al recibir esta herramienta didáctica y entrega de la guía didáctica para el funcionamiento del software educativo Educación virtual.</p> <p>Entrega de diplomas como reconocimiento por participación</p>	<p>Documento de compromisos Manual de funcionamiento.</p>	<p>5 minutos Inicia: 11:45am Finaliza:</p>		<p>Inés María López</p>		

		comunidad educativa.			11:50a m				
	Refrigerio Inicia: 11:50am Finaliza: 12m								

Fuente: Colectivo de Seminario Graduación Pedagogía con mención en Educación Primaria (2020)

Anexo # 2 Lista de asistencia a capacitación



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-MANAGUA
Facultad de Educación E Idiomas
Departamento: Pedagogía
Carrera: Pedagogía con Mención en Educación Primaria

Capacitación: Uso del software Educativo como herramienta didáctica para fortalecer la comprensión lectora.

Fecha: _____

Hoja de asistencia

Facilitadoras:

- Teresa de Jesús manzanares Sanarrusia.
- María Luisa Linarte Villavicencio.
- Inés María López Delgado.

No	Nombres y apellidos de los participantes	Cargo	Grado	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

Anexo # 3 Instrumento de evaluación para el Software Educativo.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

2020: “Año de la educación con calidad y pertinencia”

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera Pedagogía con mención en Educación Primaria

Evaluación del Software Educativo		
¿Qué le pareció?	¿Cómo lo aplicaría para desarrollar la comprensión lectora?	¿Qué actitud piensa que tendrán sus estudiantes ante este Software?

Anexo # 4 Lista de cotejo

Instrumento de evaluación para de capacitación.

2020: “Año de la educación con calidad y pertinencia”



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Recinto Universitario Rubén Darío

Facultad de Educación e Idiomas

Departamento de Pedagogía

Carrera Pedagogía con mención en Educación Primaria

LISTA DE COTEJO

Objetivo: Evaluar la eficacia, pertinencia y utilidad de la capacitación sobre el uso del Software Educativo como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora.

Estimado participante, este instrumento ha sido diseñado para evaluar la pertinencia de la capacitación que se realizó en este centro escolar. Esto se hará de acuerdo a una serie de criterios de los que esperamos obtener información que permita conocer la eficacia o los puntos a mejorar del mismo. Para ello le solicitamos lea los indicadores de evaluación y a cada uno de ellos les otorgues una valoración cuantitativa que está en el rango de 1 a 5. Si consideras que el taller de capacitación cumplió con el criterio indicado:

Por favor lea las siguientes afirmaciones y exprese su grado de acuerdo con las mismas usando esta escala.

Marque sus respuestas con una X.

5 = Total acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Mediano acuerdo

2 = en desacuerdo

1 = Total desacuerdo

Dimensión	Indicadores	Respuestas	Observación
1. Objetivos y contenidos de la capacitación.	a. Los objetivos del taller son claros	1 2 3 4 5	
	b. Se cumplieron los objetivos del taller	1 2 3 4 5	
	c. Los contenidos presentados son actualizados	1 2 3 4 5	
	d. Los contenidos de taller son coherentes con los objetivos.	1 2 3 4 5	
2. Materiales	a. Los materiales tiene buena presentación y organización	1 2 3 4 5	
		1 2 3 4 5	

	<p>b. Los materiales permiten profundizar las temáticas del taller</p> <p>c. Los materiales contienen no solamente láminas sino una guía didáctica</p>	1 2 3 4 5	
3. Recursos audiovisuales	<p>a. Se usaron ayudas audiovisuales de manera efectiva</p> <p>b. Se recurrió a equipos tecnológicos para mejorar la efectividad del curso</p>	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	
4. facilitadoras	<p>a. Las explicaciones de las facilitadoras son claras y comprensibles</p> <p>b. Las facilitadoras generaron un ambiente de participación</p> <p>c. las facilitadoras usaron eficientemente el tiempo</p> <p>d. Las facilitadoras atendieron adecuadamente las preguntas de los participantes</p> <p>e. Las facilitadoras evidenciaron dominio del tema</p> <p>f. Me gustaría volver a trabajar con estas facilitadoras</p>	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	
5. Actividades instruccionales	<p>a. En el taller se organizaron varias actividades o ejercicios que generaron aprendizaje</p> <p>b. Se organizaron actividades que permitieron la discusión en grupo o el intercambio de ideas entre los participantes</p>	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	
6. Duración	<p>a. La duración del taller fue apropiada</p> <p>c. Se dio el tiempo suficiente para practicar o realizar ejercicios de aplicación</p>	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	
7. Ambiente de aprendizaje	<p>a. Las condiciones ambientales (ruido, iluminación, temperatura, espacio) favorecieron la realización del taller</p>	1 2 3 4 5	
8. Intención de aplicación	<p>a. Pienso aplicar lo aprendido en mi trabajo.</p> <p>b. Los conceptos, metodologías y herramientas analizadas en el taller, son aplicables a mi trabajo.</p> <p>c. El taller me ha generado algunas ideas que pienso poner en práctica en mi trabajo.</p>	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	
9. Autoeficacia	<p>a. Me siento listo o preparado para aplicar lo aprendido en mi trabajo.</p>	1 2 3 4 5	

	<p>b. Este taller ha aumentado mi seguridad con el tema.</p> <p>c. Tengo la seguridad que me irá bien cuando aplique lo aprendido en mi trabajo.</p>	<p>1 2 3 4 5</p> <p>1 2 3 4 5</p>	
10. Favorabilidad del entorno	<p>a. Dispongo del tiempo necesario para aplicar lo aprendido en mi trabajo.</p> <p>b. Dispongo de los recursos necesarios para aplicar lo aprendido en mi trabajo.</p> <p>c. Pienso que mi jefe / compañeros me pueden apoyar a aplicar lo aprendido en mi trabajo.</p> <p>d. Considero que mi entorno de trabajo favorece la aplicación de aprendizajes.</p>	<p>1 2 3 4 5</p>	
11. Logística	<p>a. El procedimiento de inscripción fue efectivo</p> <p>b. Fui notificado con oportunidad sobre la fecha y hora del taller</p> <p>c. Conocía de antemano la naturaleza del taller</p> <p>e. La comida del del almuerzo fue muy buena</p> <p>f. Hubo medidas de higiene y seguridad</p>	<p>1 2 3 4 5</p>	
12. Percepción global	<p>a. El taller de capacitación satisfizo sus expectativas y necesidades</p> <p>b. Recomienda este curso a otras personas</p>	<p>1 2 3 4 5</p> <p>1 2 3 4 5</p>	
¿Tiene algún comentario o sugerencia adicional con respecto a la capacitación recibida?	Respuesta:		

Anexo # 5 Registro anecdótico

Recinto Universitario Rubén Darío
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía
Carrera Pedagogía con mención en Educación Primaria

REGISTRO ANECDÓTICO

Participantes:

Fecha:

Hora:

Capacitación: Académica.

Actividad: Actividades iniciales. integración de los participantes.

Objetivo: Evidenciar las actitudes y comportamientos de los participantes durante las actividades de integración a la capacitación.

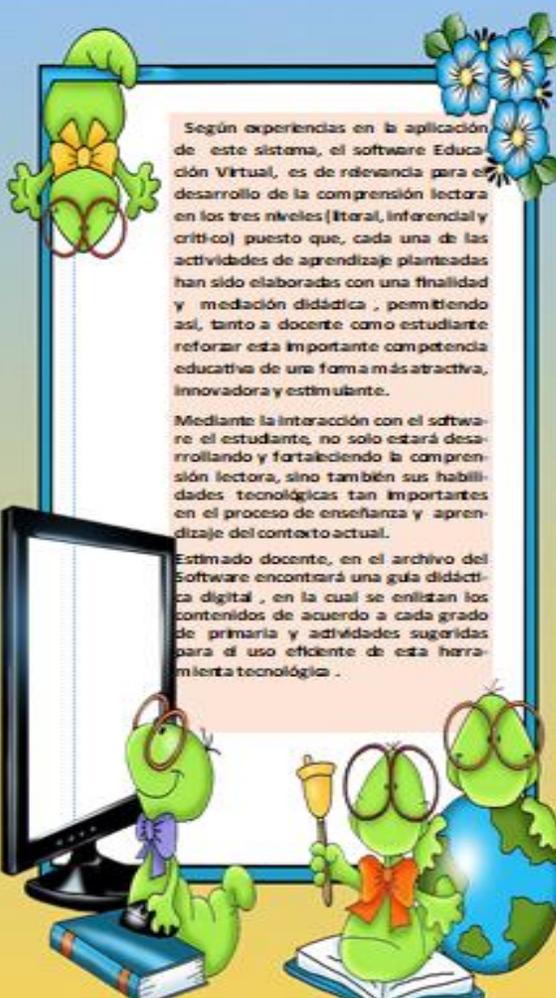
Descripción de la situación	Análisis / interpretación

Observaciones:

Anexo # 6 Agenda de la capacitación

AGENDA		
Uso del Software Educativo como herramienta didáctica		
Objetivo General de la capacitación: Fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del software “Educación virtual” como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en la asignatura de Lengua y Literatura de educación primaria.		
Hora	Actividades	Responsable
10 am- 10:15am	Inscripción de los participantes.	Teresa M. Inés López María Linarte
	Palabras de bienvenida	
	Invocación al altísimo	
	Himno Nacional	
	Presentación de las facilitadoras	
	Presentación de la agenda	
	Presentación de los objetivos de la capacitación	
	Actividad de integración y expectativas	
10:15am- 10:20am	Presentación del diagnóstico educativo	María Linarte Inés López
10:20am- 10:40am	Exploración de conocimientos previos sobre la temática mediante la actividad generadora de información llamada el Rey manda	
	Presentación de un video breve sobre Software Educativo	
10:40am- 11:25 am	Trabajo práctico en el Software Educación Virtual	Teresa M.
	Plenario sobre cómo podría utilizar este Software en el desarrollo de la comprensión lectora.	
	Llenar instrumento de evaluación del Software	
11:25am- 11:35am	Evaluación de la jornada, verificar el cumplimiento de las expectativas.	Inés López
	Llenado de una lista de cotejo como instrumento de evaluación de la jornada por parte de los participantes	
11:35am- 11:45am	Palabras de agradecimiento	Teresa M. Inés López María Linarte
	Entrega de diplomas por participación	
11:45am	Refrigerio	

Anexo # 7 Brochure



Según experiencias en la aplicación de este sistema, el software Educación Virtual, es de relevancia para el desarrollo de la comprensión lectora en los tres niveles (literal, inferencial y crítico) puesto que, cada una de las actividades de aprendizaje planteadas han sido elaboradas con una finalidad y mediación didáctica, permitiendo así, tanto a docente como estudiante reforzar esta importante competencia educativa de una forma más atractiva, innovadora y estimulante.

Mediante la interacción con el software el estudiante, no solo estará desarrollando y fortaleciendo la comprensión lectora, sino también sus habilidades tecnológicas tan importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje del contexto actual.

Estimado docente, en el archivo del Software encontrará una guía didáctica digital, en la cual se enlistan los contenidos de acuerdo a cada grado de primaria y actividades sugeridas para el uso eficiente de esta herramienta tecnológica.

ALGUNAS INTERFAZ

Paque TIC




Recuerda que cada actividad interactiva debe tener una mediación pedagógica de acuerdo al contenido desarrollado y al indicador de logro propuesto.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA

2010: "Año de la educación con calidad y pertinencia"

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-MANAGUA
Recinto Universitario Rubén Darío

Capacitación: uso del software "Educación Virtual" como herramienta didáctica para fortalecer la comprensión lectora.



Facilitadoras:
 Tec. Sup. Teresa Manzanares S.
 Tec. Sup. Inés María López D.
 Tec. Sup. María Luisa Uñarte V.

Tutoras:
 Dra. María del Carmen Fonseca
 Msc. Nohemy Aguilar Chávez



Educación Virtual



OBJETIVO DE LA CAPACITACIÓN

Fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del software "Educación virtual" como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora.

FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DOCENTES EN TIC

La alfabetización digital permitirá actualizar a los docentes y estudiantes para que adquieran habilidades, conocimientos y actitudes críticas necesarias en TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) que las conozcan y sepan utilizarlas llevándolas a la práctica. En este mismo sentido los docentes necesitan dar seguimiento a un modelo pedagógico basado en una educación mediática para integrar las TIC en el aula y desarrollar competencias digitales necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para acceder al Software "Educación Virtual" sigue los siguientes pasos:



1. En el escritorio de la computadora, haz doble clic izquierdo en el ícono del software "Educación Virtual"

Educación Virtual 2014

2. Posteriormente, doble clic sobre la carpeta que tenga la modalidad que deseas trabajar.

Preescolar Primaria

3. Hacer clic izquierdo sobre la carpeta que tenga la asignatura a trabajar.

Lengua y Literatura

Matemática

4. Hacer doble clic en el grado que desea trabajar

Luego se desplegará un menú de carpetas en donde puede elegir las Actividades que más le convengan, según el contenido y la intención pedagógica.



En esta ocasión trabajaremos en la asignatura de Lengua y Literatura:

- Realice un recorrido por todo el Software:
- Seleccione el grado y la asignatura de Lengua y Literatura (Español).

En la carpeta se desplegará el siguiente menú:

- abaco10
- Anaya-lengua-III-nivel
- aprendizaje_lectoescritura
- carreraDeRanas
- ortodiver
- pequetic
- usodeBV

- Observe que contenidos puede trabajar con ello.
- Trabaje en una actividad específica que permita desarrollar la comprensión lectora.



Software Educación Virtual

Anexo # 8 Diplomas



Anexo # 9 Documento de apoyo

Presentación de la innovación Pedagógica-Didáctica

El siguiente documento de apoyo está dirigido a los docentes de educación primaria y aula TIC sobre el uso y manejo eficiente del Software Educativo, que puede ser empleada en los distintos momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje en los diferentes grados y niveles, de las asignaturas de Lengua y Literatura y Matemáticas.

El software Educativo ha sido diseñado con la finalidad de propiciar a docentes y estudiantes recursos educativos digitales contextualizados con base a la malla curricular del Ministerio de Educación (MINED) para fortalecer las habilidades de comprensión lectora en educación primaria.

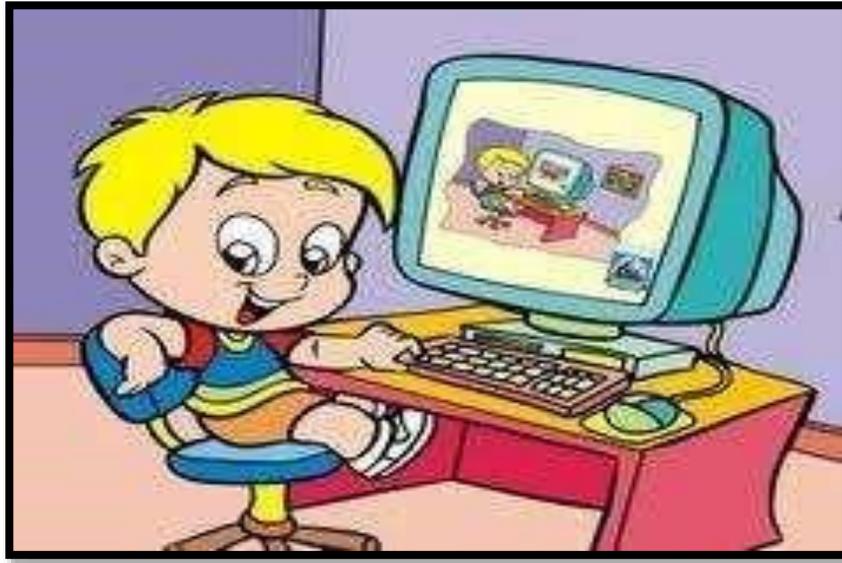
En este se realiza una descripción del software a desarrollar en las sesiones de interaprendizaje, es importante señalar, que para su utilización no se requiere de mucho conocimientos teórico, pero sí se necesita desarrollar habilidades de sistema operativo para poder acceder al software educativo.

Por ello, se construyó una guía didáctica que propone los pasos a seguir para aplicar el software que ayudará al desarrollo de las habilidades en lectoescritura, se espera que este material sea de utilidad para docentes y estudiantes de forma que contribuya al mejoramiento de la calidad educativa y responder a las demandas de la sociedad y los desafíos que presenta la educación ante el uso de la Tecnología de la información y comunicación (TIC).



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN- MANAGUA
Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Pedagogía
Carrera: Pedagogía con Mención en Educación Primaria



GUÍA DIDÁCTICA DEL SOFTWARE EDUCATIVO.

Autoras:

Tec.superior: María Luisa Linarte Villavicencio

Tec.superior: Teresa de Jesús Manzanares Sanarrusia

Tec.superior: Inés María López Delgado

Revisión

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín

Msc: Nohemy Scarleth Aguilar Chàvez

GUÍA DIDÁCTICA DEL SOFTWARE EDUCATIVO.

UNAN-MANAGUA



¡Aprendamos juntos!

Octubre del 2020

Este Software Educativo, ha sido donado por una Organización No Gubernamental, bajo la gestión educativa de estudiantes de Quinto año de Pedagogía con Mención en Educación Primaria de la Facultad de Educación e Idiomas, Departamento de Pedagogía de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua. (2020).

Por tanto, queda totalmente prohibida, la reproducción parcial o total, de esta obra por cualquier medio.

Índice

PRESENTACIÓN	6
Objetivo general:	7
Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	8
Una mirada futurista de las TIC frente a la educación	10
¿PARA QUÉ SE USAN LAS TIC?	11
Porque son importantes las TIC.....	13
Ventajas de software educativo	15
Tipos de software educativos	16
Actualización a docentes y alumnos en TIC.....	16
Requisitos mínimos del Sistema:	17
Instalando el Software	18
Guía didáctica	22
Modalidad: Primaria	22
Asignatura: Lengua y Literatura	22
Bibliografía	

PRESENTACIÓN

Las estudiantes de quinto año de la carrera de **Pedagogía con Mención en Educación**

Primaria de la Facultad de Educación e Idiomas, Departamento de Pedagogía de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, presentan siguiente material de apoyo a los docentes de educación primaria y aula TIC sobre el uso y manejo eficiente del Software Educación Virtual, que puede ser empleada en los distintos momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje en los diferentes grados y niveles, de las asignaturas de Lengua y Literatura y Matemáticas.

El software en Educación virtual ha sido diseñado con la finalidad de propiciar a docentes y estudiantes recursos educativos digitales contextualizados con base a la malla curricular del Ministerio de Educación (MINED) para fortalecer las habilidades de comprensión lectora en educación primaria.

En este se realiza una descripción del software a desarrollar en las sesiones de Interaprendizaje, es importante señalar, que para su utilización no se requiere de muchos conocimientos teórico, pero sí se necesita desarrollar habilidades de sistema operativo para poder acceder al software en Educativo.

Por ello, se construyó una guía didáctica que propone los pasos a seguir para aplicar el software que ayudará al desarrollo de las habilidades en lectoescritura, se espera que este material sea de utilidad para docentes y estudiantes de forma que contribuya al mejoramiento de la calidad educativa y responder a las demandas de la sociedad y los desafíos que presenta la educación ante el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

Objetivo general:

- Facilitar el uso y funcionamiento del software Educación virtual como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Lengua y literatura en educación primaria.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación, también conocidas como TIC, son aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para gestionar información a través de soportes tecnológicos como computadoras, celulares, televisores, Tablet entre otros.

Según Belloch Ortiz C., (2011:2) Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador, específicamente, el Internet, este supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer, relacionarse e integración de las personas.

Integración de las TIC y la educación.

El impacto de las TIC, dentro de la sociedad del conocimiento ha traído grandes cambios, respecto a forma y contenido, el efecto ha sido masivo y multiplicador, de tal forma que el sentido del conocimiento ha calado en la sociedad en general, y una de las grandes implicancias y modificaciones, es la educación. Parra (2012), menciona que uno de los lugares donde la tecnología ha incidido de forma permanente en la escuela, y este a su vez en la práctica docente, llegando a formar parte de la cotidianidad escolar.

La incorporación de las TIC, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. (Díaz-Barriga, 2013)

La transformación que ha sufrido las TIC, han logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad de los conocimientos del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se conduce y se interpreta la información. Aguilar (2012)

Dentro de los roles que asumen cada agente educativo, los estudiantes actuales, utilizan las herramientas tecnológicas para facilitar el aprendizaje; esta evolución surgió desde las primeras concepciones con la calculadora, el televisor, la grabadora, entre otras; sin embargo, el progreso ha sido tal que los recurso tecnológicos se han convertido en recursos educativos, donde el Impacto

de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas Propósitos y Representaciones búsqueda por mejorar el aprendizaje trae consigo la tarea de involucrar la tecnología con la educación. Y es con la docencia que se viene completando el proceso de enseñanza-aprendizaje, Granados (2015)

El uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc.; y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de los requerimientos actuales. Cabero (2005) las nuevas tecnologías han surgido fuera de un contexto educativo, ya luego se reconoce su incorporación a éste.

Suárez y Custodio (2014) mencionan que la educación como aspecto relevante en la vida del ser humano ha combinado junto a las TIC un nuevo ambiente de aprendizaje donde el estudiante es capaz de convertirse en el protagonista de su propio aprendizaje, donde el tiempo y la flexibilidad, están jugando un rol importante en una educación que cada vez más, se virtualiza y donde lo virtual se ha convertido en una revolución y donde las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos.

La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para el estudiante. (Suárez & Custodio, 2014)

Retos educativos frente las TIC.

Se habló al inicio de los grandes cambios que ha traído la tecnología a la educación, por lo cual se ha de considerar que el principal reto es ¿cómo abordar este enfoque tecnológico al proceso de enseñanza y aprendizaje?

Herrera (2015) la tecnología y sus aportaciones van evolucionando y cambiando los campos del conocimiento de manera muy rápida, es aquí, donde se puede valorar que la educación, como disciplina, está asumiendo nuevos retos y desafíos que merecen un estudio más detallado.

La labor del docente, frente a la visión transformadora de una sociedad que necesita de la incorporación de las TIC en el aula, ha visto necesaria su transformación en un agente capaz de generar las competencias necesarias para una sociedad con “ansias” de conocimiento tecnológico, y el uso frecuente de éste en los distintos aspectos del estudiante.

Ronald M. Hernández logro de integrar las TIC en la educación, depende en gran medida de la habilidad del docente para estructurar el ambiente de aprendizaje (Unesco, 2008); mucho se habla, de dar el “salto” y “romper” esquemas tradicionales. Con un aprendizaje basado en la cooperación

y el trabajo en equipo; sin embargo, el uso e involucramiento de las TIC en la educación, aún existe resistencia a ser utilizadas como herramienta práctica para generar un aprendizaje significativo. (Mestres, 2008)

Este docente debe estructurar su función, organizando la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logren aplicarlas en situaciones diversas (Unesco, 2008). Las clases presenciales que se desarrollan en un aula, necesitarán de nuevos espacios que complementen el conocimiento mediante el uso de medios tecnológicos entre estudiantes y docentes, la aparición de las TIC se ajusta fácilmente en este proceso.

El estudiante participa como aquel nuevo agente educativo, quien producto de haber nacido en una sociedad tecnificada, se ha convertido en el elemento principal para la comunicación e interacción social (Cabero, 2010). La diversidad de escenarios, contextos y tendencias en la educación, en la actualidad, imponen nuevos roles al proceso formativo, los que implican retos para el profesional del futuro y las instituciones y los agentes encargados de su formación. (Prieto, et al. 2011).

Una mirada futurista de las TIC frente a la educación

El uso de las TIC en la educación se ha convertido, cada vez más, en un elemento imprescindible en el entorno educativo. Este complemento, acompañado de herramientas tecnológicas ha de generar en la sociedad una realidad y presencia cada vez mayor, de tal forma que su extensión a estudiantes, docentes e instituciones educativas, generalizará la optimización de un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje.

Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas

Sin duda, el análisis de distintas opiniones en el sector educación, avalan la importancia y creciente perspectiva de la tecnología, lo que fomentaría un aprendizaje social y colaborativo, con una vertiente capaz de generar una vinculación de una educación transformadora y adaptable a las sociedades actuales. Díaz-Barriga (si) en la actualidad no se puede desvincular la educación, y negar el apoyo producto de las TIC, y desde esta perspectiva se puede realizar innovación.

La publicación en el 2002, 2020 Visions, Transforming Education and Training Through Advanced Technologies, muestra los diferentes contextos en los cuales las instituciones educativas verán

forjados el uso de las TIC en la educación, el conjunto de artículos plantea la factibilidad de esta tecnología, donde la valoración de aspectos como: espacio físico, materiales, modelos de enseñanza, monitoreo, evaluación y capacitación docente, son algunas de los planteamiento que la educación debería asumir para obtener una mirada más objetiva de la importancia de las TIC dentro de la educación.

Tapia y León (2013) la inclusión de las TIC en la educación debe ir acompañada de una serie de lineamientos que definan un marco de referencia para la toma de decisiones respecto de las acciones que se deben realizar durante el proceso. Identificando así 3 dimensiones: (1) Información, vinculada al acceso, modelo y transformación del nuevo conocimiento e información de los entornos digitales; (2) Comunicación, vinculado a la colaboración, trabajo en equipo, y adaptabilidad tecnológica; (3) Ética e Impacto Social, vinculado a las competencias necesarias para afrontar los desafíos éticos producto de la globalización, y auge de las TIC.

Coll (2004), menciona que a partir de los distintos recursos que se grafican en las instituciones educativas, materiales y personales: No es en las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio,

Ronald M. Hernández acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto en la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje. Coll (2004, p.5)

¿PARA QUÉ SE USAN LAS TIC?

“Las TIC se usan en todos los campos de la actividad humana y se pueden considerar extensiones del pensamiento y desarrollo humano, de ahí que analógicamente que las TIC sean imagen y semejanza de la humanidad actual” (Claudia Rodríguez, 2015, p. 12). Las tecnologías de la información y la comunicación se pueden clasificar en tres categorías

La Tecnología de la Información: La información que utiliza las computadoras, un componente indispensable en la sociedad moderna para procesar datos con ahorro de tiempo y esfuerzo.

La Tecnología de Telecomunicaciones: Comprende los teléfonos, la transmisión de señales de radio y televisión, con frecuencia a través de los satélites

Las Tecnologías de Redes: "internet" su forma más conocida, pero que también se ha extendido a la telefonía móvil, la tecnología de voz por redes IP (VOIP), las comunicaciones satelitales y otras formas de comunicación que aún se encuentran en sus inicios. (Eveling Ruiz, 2014)

La tecnología educativa se trata de la utilización de dispositivos tecnológicos para propósitos educativos. (ROCT CONTENT, 2019)

La enseñanza de programación va más allá de la preparación del estudiante para un campo laboral tecnológico. Estos resuelven procesos de autocorrección, ya que aprenden a localizar errores en problemas complejos. La programación trabaja fomentando el aprendizaje de lógica, la creatividad, encuentro de soluciones y emprendimiento.

Robótica, es la materia que permite programar un dispositivo o robot, enseñándole un conjunto de instrucciones para que las ejecute de manera autónoma. La programación de un robot permite a los estudiantes ver de manera física los errores de programación y sus límites, además de aprender a manejar un lenguaje preciso.

El aprendizaje de esta materia da solución a la demanda creciente de ciencia e ingeniería en futuros empleos ya que, gracias a los avances de la era digital, se necesitarán personas capaces de programar dichos dispositivos.

Impresión 3D, está adquiriendo gran importancia para el diseño de maquetas o prototipos en diversos ámbitos de nuestra vida. Medicina, ingeniería, industria textil y más utilizan esta tecnología con éxito, también pueden utilizarse para geografía y arte. Gracias a la impresión 3D los estudiantes aprenden sobre nuevas tecnologías y su uso, pero también les ayuda a comprender teorías complejas puesto que logra ejemplificarlas.

En resumen, la tecnología en la educación ha hecho que aprender sea más fácil, cómodo e incluso asequible. La era digital no se detiene, por lo que es importante que docentes y especialistas se encuentren al tanto de las nuevas tecnologías para así poder preparar a sus estudiantes.

Redes, Son los sistemas de comunicación que conectan varios equipos y se componen básicamente de usuarios, software y hardware. Entre sus ventajas está el compartir recursos, intercambiar y compartir información, homogeneidad en las aplicaciones y mayor efectividad. Las redes informáticas son fundamentales dentro de cualquier entorno laboral. Tener dispositivos aislados no tiene sentido si lo que pretendemos es intercambiar archivos, compartir software, favorecer una comunicación rápida y eficiente o ahorrar costos y tiempo, entre otros aspectos. Para proceder a la instalación de una red es fundamental conocer el alcance o área de cobertura que queremos atender. En función del tamaño o envergadura, podemos hacer la siguiente clasificación.



¿Por qué son importantes las TIC?

De ahí la importancia de contar con plataformas digitales educativas donde el estudiante pueda: Desarrollar las competencias necesarias en el uso de las TIC. Adquirir la capacidad de análisis y síntesis de información. Aplicar sus conocimientos en casos prácticos. Mejorar sus técnicas de aprendizaje. Tener la capacidad de trabajar de forma autónoma y en equipo. Las tecnologías de la información suscitan la colaboración en los estudiantes, les ayuda a centrarse en los aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, favorecen el espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender. Para los profesores las tecnologías informáticas han servido hasta ahora para facilitar la búsqueda de material didáctico, contribuir a la

colaboración con otros enseñarles e incitar a la planificación de las actividades de aprendizaje de acuerdo con las características de la tecnología utilizada. Las nuevas tecnologías pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje.

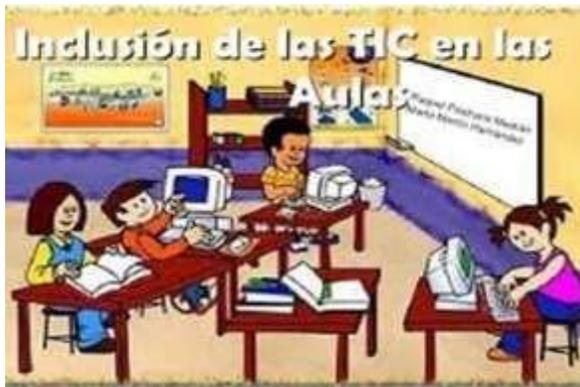
“Los softwares educativos, son una herramienta innovadora que despiertan el interés del estudiante facilitando la adquisición del conocimiento y permitiendo una fijación del contenido más permanente. Gracias a su variedad permiten captar la atención de los alumnos, manteniéndolos motivados e interesados por un largo periodo”. (Gabriela Munte, 2019, p. 23)

El software educativo también es llamado plataformas educativas, programas educativos o informática educativa. Son programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico es decir para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según Pere Marqués (1996) un software educativo es un programa para ordenador creado con el fin de ser utilizados como medio didáctico, que pretende imitar la labor tutorial que realizan los profesores y presentan modelos de representación del conocimiento en consonancia con los procesos cognitivos que desarrollan los alumnos. Por lo tanto, está centrado en el proceso de enseñanza- aprendizaje y pretende atender las necesidades del estudiantado en función de los programas educativos.

(Sánchez J, 2010, p. 16) define el concepto genérico de Software Educativo como cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar.

Ventajas de software educativo



□ Promueve el auto estudio

El estudiante es capaz de aprender individualmente, no dependiendo tanto del profesor.

El profesor puede ser un orientador en el proceso de la adquisición de conocimientos y no la única fuente de enseñanza.

Esto permite que el estudiante vaya más allá del proceso de adquisición de conocimiento dependiendo de su grado de interés.

Variedad de las formas de aprendizaje, Esto permite que los estudiantes elijan la forma con la que mejor se adapten. Además, con esta forma de aprendizaje se respeta el ritmo particular de cada estudiante, permitiendo un mayor dinamismo.

Permite una evaluación inmediata, Descubrir inmediatamente cuáles son las necesidades del alumno en relación con el contenido aprendido. De esta forma es posible entender cuáles son los puntos que deben ser reforzados, etc.

Se pueden usar en cualquier nivel, Pueden ser adaptados para diversos objetivos y niveles de enseñanza.

Es posible acceder a ellos en cualquier momento, Utilizar en cualquier momento y en cualquier lugar, permite tener acceso a la información y la posibilidad de aprendizaje de acuerdo con la necesidad.

Aumenta la motivación por el aprendizaje, Utilizar los recursos digitales para promover el aprendizaje es bastante motivador. La diversificación de métodos de enseñanza hace que el proceso sea más dinámico y sencillo. Esto motiva a los alumnos independientemente de su edad. Además de todos esos beneficios, el uso de la tecnología en el aula, mejora notablemente la

Tipos de software educativos

El software educativo se puede clasificar en los siguientes tipos:

- Ejercitadores, son programas que engloban una serie de ejercicios para que el alumno pueda resolver y aprender.
- Tutoriales, son guías que refuerzan temas aprendidos en la sala de clases.
- Simuladores, representan ecuaciones, procesos o fenómenos naturales de una forma visual y atractiva.
- Juegos educativos, usa el juego como una herramienta para el aprendizaje.
- Solución de problemas, mezcla todas las herramientas anteriores en un solo programa.



Actualización a docentes y alumnos en TIC

La alfabetización digital permitirá actualizar a los docentes y alumnos para que adquieran habilidades, conocimientos y actitudes críticas necesarias en TIC que las conozcan y sepan utilizarlas llevándolas a la práctica. En este mismo sentido los docentes necesitan dar seguimiento a un modelo pedagógico basado en una educación mediática para integrar las TIC en el aula y desarrollar competencias digitales necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.



“Las TIC facilitan el trabajo y amplían los conceptos.”

PASOS PARA TRABAJAR EL SOFTWARE EDUCATIVO DESDE UNA EDUCACIÓN BASADA EN ESTRATEGIAS DE COMPRENSIÓN LECTORA.

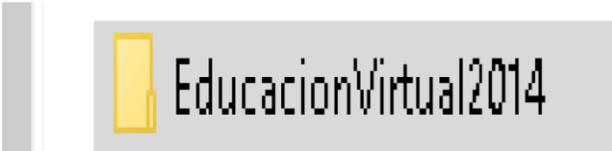
Dando respuesta a una de las dificultades que se presentan en el aula sobre comprensión de lectura y la aplicación de las tecnologías en las instituciones educativas del país, el presente documento busca desarrollar una herramienta virtual efectiva para mejorar la comprensión de lectura. Para ello, se adaptaron las estrategias de comprensión de lectura y ejercicios de software educación virtual para que los estudiantes utilicen la plataforma, se detallan los siguientes pasos

Requisitos mínimos del Sistema:

- ✓ Procesador Core 2 Dúo mínimo
- ✓ Memoria RAM recomendada 1GB o superior
- ✓ Sistema Operativo Windows de 32 bits o superior
- ✓ Net Framework 4.0 o superior Flash Player (indispensable)

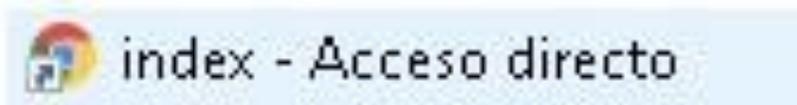
Instalando el Software

La distribución del Software Educativo, puede estar almacenado en un dispositivo portátil como un pen drive o un DVD de instalación, luego debe ser copiado en el disco duro de la computadora, una vez insertados cualquiera de los dispositivos contenedores nos aparecerá el siguiente ícono:



Posteriormente, hacer doble clic izquierdo con el mouse, para abrir la carpeta, o clic derecho, el cual desplegará un menú, donde debe seleccionar la opción ABRIR.

Nota: puede crear un acceso directo y pegarlo en el escritorio de la computadora, para hacer más rápido el acceso. Aparecerá el siguiente ícono:

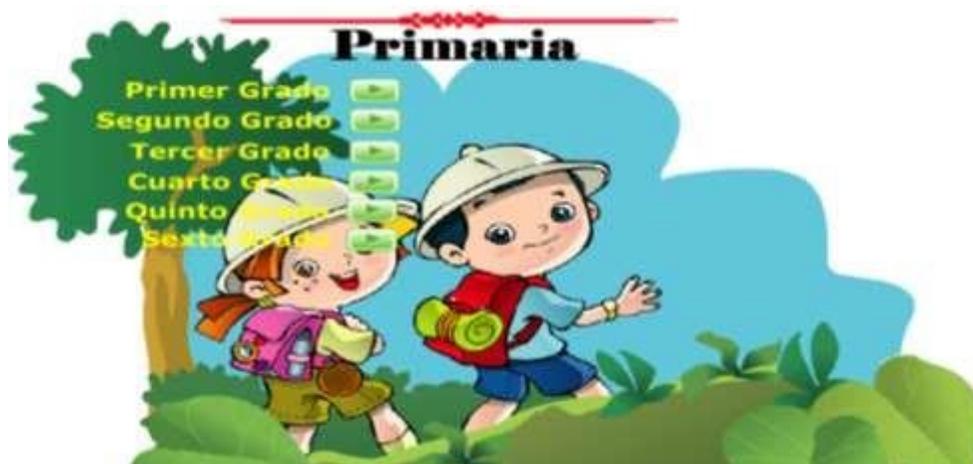


Hacer doble clic izquierdo, o clic derecho para ingresar al software educativo, aparecerá la siguiente pantalla de inicio:



Esta es la interfaz de nuestro programa, la misma consta de tres botones laterales, preescolar, primaria, secundaria. Si hacemos clic en cualquiera de ellos de despliega una lista de actividades,

según el nivel académico, las cuales deben ser mediadas pedagógicamente por el docente de aula o docente de apoyo tecnológico. A como se muestra en la siguiente imagen:



También existe otra ruta de acceso al Software Educación Virtual, que se explica a continuación:



1. En el escritorio de la computadora, haz doble clic izquierdo en el ícono del software

"Educación Virtual"

Educación Virtual 2014

2. Posteriormente, doble clic sobre la carpeta que tenga la modalidad que deseas trabajar.

Primaria

3. Hacer clic izquierdo sobre la carpeta que tenga la asignatura a trabajar.

Lengua y Literatura

Matemática

4. Hacer doble clic en el grado que desea trabajar

Luego se desplegará un menú de carpetas en donde puede elegir las Actividades que más le convengan, según el contenido y la intención pedagógica.

Estimados docentes:

1. En el archivo del Software Educativo encontrará una carpeta llamada **Dosificación**.
2. La carpeta contiene una guía didáctica digital, en la cual se enlistan de forma detallada los contenidos de acuerdo a cada grado de educación primaria.
3. En ella se encuentran actividades sugeridas para el uso eficiente de esta herramienta tecnológica.
4. Cada una de las actividades sugeridas deben cumplir con un indicador de logro y una adecuada mediación pedagógica.
5. En la guía didáctica sugiere objetivos por actividad los cuales deben adecuarse al ritmo de aprendizaje de cada estudiante y reflejarse en el planeamiento didáctico.
6. Las actividades están enfocadas a realizarse de forma individual, pero según las características de cada grupo pueden realizarse en pareja.
7. Las actividades planteadas pueden utilizarse en clases de reforzamiento, reafirmación de contenidos, y/o para estudiantes que tienen una asistencia irregular (situación de pandemia) como estrategia de nivelación.

Cada una de las tablas inmersas en la presente guía fueron tomadas del software educativo, por medio de ellas brindamos la información necesaria para ayudar a fortalecer conocimientos a docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, enfocándonos principalmente en el quehacer pedagógico, apoyado de las TIC, como herramienta dentro de la formación integral del ser humano.

Esperamos que esta guía permita a docentes, estudiante y cualquier otra persona del ámbito educativo que desee utilizarla, fortalecer los procesos enseñanza y aprendizaje en la asignatura de Lengua y Literatura, y las que estimen convenientes, para una excelente comprensión lectora.

Facilitada por estudiantes de pedagogía con Mención en educación Primaria.

Guía didáctica
Modalidad: Primaria
Asignatura: Lengua y Literatura

Semana	Programa	Objetivo	Actividad	Grado
	Dibuja la letra	1- Realizar el trazado de las letras del abecedario. 2- Mejorar el dominio del uso del mouse	1- Iniciar	
	Busca la vocal	1- Seleccionar las vocales similares	1- Iniciar juego.	1ro
	100 palabras	1- Identificar las vocales 2- Formar palabras 3- Encontrar la vocal que hace falta	1- Infantil/Empezar	1ro
	Vocales Divertidas	1- Identificar las vocales que hacen falta en cada palabra y escribirla	1- Con los animales	1ro
	Orden alfabético	1- Ordenar alfabéticamente las palabras de la lista.	1- Iniciar juego.	1ro
	Combina letras	1- Elegir la palabra que contenga la vocal y la consonante presentada.	1- Iniciar juego.	1ro
	Palabras alteradas	1- Ordena las letras de tal forma que formen el nombre de una verdura.	1-Nueva actividad	1ro
	ABC 2	1- Escribir las letras del abecedario que hacen falta	1- Iniciar la actividad	1ro
	ABC 3	1- Identificar las vocales que se presentan y sustituirlas. 2- Identificar las consonantes que se representan y sustituirlas. 3- Identificar las letras que conforman las palabras y sustituirlas.	1-Nivel 1 2-Nivel 2 3-Nivel 3	1ro

	ABC	1- Aprender y reconocer las letras del abecedario abecedario. 2- Agilizar el uso del mouse y el clic izquierdo.	1- Identificar, capturar y formar todas las letras del abecedario	1ro
	Forma Colores	1- Herramienta que permitirá al alumno conocer la mezcla de colores para obtener otros colores	1- Jugar	1ro
	Compara colores	1- Identificar el color de cada objeto y asociarle los que tengan el mismo color.	1- Jugar	1ro
	Construye frases	1- Ordenar correctamente la oración	1- Iniciar juego.	1ro
	Arcoíris	1- Identificar la serie de figuras que hace falta. 2-Identificar el color que corresponde a cada figura. 3-Comparar los tamaños de las figuras y encontrar la que corresponde al ejemplo. 4-Seguir la secuencia de los sonidos de ejemplo	1-Juegos/Figuras y formas/Lógicamente 2-Juegos/Figuras y formas/¿Pintamos? 3-Juegos/Figuras y Formas/Tamaños 4-Juegos/Figuras y formas/Simón	1ro
	Arcoíris	1- Completar la vocal que hace falta en la palabra. 2- Formar la palabra que forman las letras desordenadas	1-Juegos/Letras/Fuga de letras 2-Juegos/Letras/Que mareo! 3- Juegos/Letras/El ahorcado	1ro
	Arcoíris	1- Completar la letra que sigue en el alfabeto. 2-Identificar los objetos que comiencen con la letra mostrada. 3- Relajar a los alumnos con juegos de control y uso del ratón y el teclado	1-Juegos/Letras/Vamos al tren 2- Juegos/Letras/La caja mágica 3- Juegos/Varios/Marcianitos 4-Juegos/Varios/Laberintos	1ro

	Arcoíris	1- Desarrollar la creatividad a través del de dibujos	1-Colorear(Colorear todos los dibujos que corresponde a cada letra del abecedario	1ro
	Arcoíris	1- Desarrollar la habilidad de leer cuentos y crear sus propios personajes	1-Cuentos/El misterio del juguete desaparecido. 2- Cuentos/ La tierra es verde y azul 3- Cuentos/Yo no quiero ser princesa	1ro
	Pasatiempos	1- Comparar objetos e identificar lo que hace falta	1-Encuentra la diferencia 2-Utensilios valiosos 3-Colorea	1ro
	Otoño	1- Identificar las letras i y o y las palabras que la llevan.	1- Otoño/Los frutos 2- Otoño/Letra i 3-Otoño/Dibuja	1ro
	Otoño	1- Identificar las letras i y o y las palabras que la llevan.	1-Otoño/letra o 2-Otoño/Ordena 3-Ordena 2 4- La nave de las silabas	1ro
	Bodoque	1- Desarrollar habilidades de creatividad mediante la pintura. 2- Reconocer los colores y aplicarlos correctamente. 3- Practicar las series numéricas a través de la secuencia de números para formar figuras.	1- Pinta 2- Colorea 3- Puntos	1ro
	Balones	1- Mejorar la habilidad en el uso del mouse y cálculo mental	1- New game(Alcanzar el máximo nivel posible)	1ro
	Abecedario Memoria	1- Aprender y reconocer las letras del abecedario. 2- Identificar las figuras que iguales y descubrirlas.	1- Iniciar la actividad. 2- Juego de memoria.	1ro
	Vocales	1- Escribir las vocales que hacen falta.	1- Iniciar juego.	1ro

	Vocales 2	1- Aplicar el color que corresponde a cada vocal en el dibujo correspondiente. 2- Identificar si el nombre de los objetos lleva las vocales seleccionadas. 3- Asociar el objeto a sonido formado con las vocales.	1- Realizar las cuatro actividades presentes en el programa.	1ro
	Frosty	1- Aprender a ordenar las letras para formar nombres de animales	1-Frosty/Lenguaje/Une las letras 2-Frosty/Lenguaje/¿Que letras faltan?	1ro
	Frosty	1- Ordenar correctamente el alfabeto. 2- Colocar las figuras en el sitio que les corresponde	1-Frosty/Lenguaje/Orden alfabético. 2- Frosty/Educación Visual/Coloca las figuras en su sitio. 3- Frosty/Educación Visual/Coloca las figuras en orden.	1ro
	Frosty	1- Aprender a reconocer que sentido utilizamos cuando realizamos alguna actividad. 2- Reconocer de acuerdo al tamaño y forma la sombra de un objeto. 3- Encontrar las diferencias entre cada imagen	1- Frosty/Educación Visual/Los 5 sentidos. 2- Frosty/Educación Visual/Una de sombras. 3- Frosty/Educación Visual/Busca las 7 diferencias.	1ro
	Lengua	1- Identificación del abecedario en mayúscula.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/Mayúsculas/letras A - I 2- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/Mayúsculas/letras J - Q	1ro
	Lengua	1- Identificación del abecedario en mayúscula. 2- Identificación del abecedario en minúscula.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/Mayúsculas/letras R - Z 2- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/minúsculas/letras a - i	1ro

	Lengua	1- Identificación del abecedario en mayúscula. 2- Identificación del abecedario en minúscula.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/minúsculas/letras j - k 2- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 1/minúsculas/letras r - z	1ro
	Lengua	1- Identificar cada letra del abecedario en la palabra mostradas.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 2	1ro
	Lengua	1- Unir las letras y palabras minúsculas y mayúsculas que tengan el mismo sonido.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 3/Letras. 2- Primer trimestre/lectoescritura/Actividad 3/Palabras.	1ro
	Lengua	1- Identificar las palabras que llevan br y bl. 2-Identificar las palabras que llevan tr, dr, cr, pr, br.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Palabras con: br y bl. 2- Primer trimestre/lectoescritura/Palabras con: tr, dr, pr, br	1ro
	Lengua	1- Identificar las palabras que llevan ge, gi, gui, gue, güe, güi. 2- Identificar la familia de una palabra.	1- Primer trimestre/lectoescritura/Palabras con: ge, gi, gui, gue, güe, güi. 2- Primer trimestre/vocabulario/Familia de palabras.	1ro
	Lengua	1- Conocer el orden de las letras del abecedario	1- Primer trimestre/vocabulario/El abecedario.	1ro
	Lengua	1- Reconocer las palabras cuando estén en plural y en singular. 2- Identificar palabras de dos, tres y cuatro sílabas.	1- Segundo trimestre/Gramática/El número: singular y plural. 2- Segundo trimestre/Gramática/La sílaba.	1ro
	Lengua	1- Aprender correctamente la escritura de frases.	1- Segundo trimestre/Expresión escrita/Escritura de frases.	1ro

	Lengua	1- Reconocer los sinónimos de las palabras. 2- Identificar los diminutivos en las oraciones.	1-Segundo trimestre/Vocabulario/Los sinónimos 2-Segundo trimestre/Vocabulario/Los diminutivos.	1ro
	Lengua	1- Escribir correctamente los aumentativos. 2- Identificar la frase según la imagen (signos ¿?, ¡!).	1- Segundo trimestre/Vocabulario/Los aumentativos. 2- Segundo trimestre/Ortografía/Signos de interrogación y exclamación.	1ro
	Lengua	1- Identificar el sonido de la R ya sea fuerte o suave. 2- Aprender a identificar los nombres individuales de los nombres colectivos.	1- Segundo trimestre/Ortografía/Erre suave y erre fuerte. 2- Tercer trimestre/Vocabulario/Nombres individuales y colectivos.	1ro
	Lengua	1- Reconocer las palabras que estén en singular o en plural. 2- Aprender que es una sílaba.	1- Tercer trimestre/Gramática/El número: Singular y plural. 2- Tercer trimestre/Gramática/La sílaba	1ro
	Lengua	1- Identificar las palabras al escucharlas. 2- Ordenar oraciones de forma correcta.	1- Tercer trimestre/Expresión escrita/Escritura de frases	1ro

Semana	Programa	Objetivo	Actividad	Grado
9	Laberinto	1- Seguir la línea de cada letra para encontrar la posición que le corresponde y formar la palabra correcta.	1- Iniciar juego	2do
10	Escribe la frase	1- Descifrar cada símbolo y relacionarlo con la letra que le corresponde hasta descubrir la palabra que oculta.	1- Iniciar juego	2do

11	Uso de mayúsculas	1- Escribir correctamente las palabras que deben empezar con mayúscula dentro de la oración.	1- Iniciar la actividad	2do
12	El cuento	1- Completar el cuento a través de la elección del dibujo que corresponde a cada personaje del cuento.	1- La princesa y el dragón. 2- El elefante que hace Yoga. 3- Los piratas y la ballena.	2do
13	Bertha	1- Relacionar la actividad con su dibujo correspondiente. 2- Borrar la palabra escrita y escuchar cómo se lee cada palabra	1- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 1 2- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 2 3- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 3	2do
14	Bertha	1- Marcar las palabras que son diferentes en cada grupo. 2- Seleccionar la misma cantidad de vagones que tiene de sílabas cada palabra. 3- Seleccionar la imagen que corresponde a cada frase.	1- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 4 2- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 5 3- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 6	2do
15	Bertha	1- Arrastrar a cada camión el animal que corresponde de acuerdo al número de palmas que presenta. 2- Escoger el objeto que empieza con la misma letra en cada posición. 3- Elegir los objetos que empiezan con la misma sílaba.	1- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 7 2- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 8 3- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 9	2do
16	Bertha	1- Elegir el objeto que empieza con la misma letra que el señalado en la ruleta. 2- Elegir la sílaba indicada por el programa. 3- Elige cada objeto de	1- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 10 2- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 11 3- Inicio/Jugar/Juegos/Sesión 12	2do

		acuerdo al sonido emitido por el programa.		
17	Abecedario	1- Identificar los nombres de los objetos que corresponde a cada letra del abecedario propuesta.	1- Principiante. 2- Intermedio. 3- Avanzado	2do
18	Abecedario	1- Deletrear el nombre de cada figura que se muestre. 2- Escribir la palabra que se esconde en el laberinto.	1- Final 2- Iniciar juego	2do
19	Navidad	1-Formar palabras al unir las sílabas.	1-Sílabas 2-Piano 3-Alfombra	2do
20	Navidad Puzzle	1- Ejercitar el uso del teclado. 2- Formar el rompecabezas	1-Carrera 2- Puzle	2do
21	Letras El tren	1- Identificar las letras de acuerdo al sonido. 2- Identificar y ordenar las letras hasta formar la palabra escondida.	1- Letras 2- Iniciar juego	2do
22	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/Material escolar/Elige. 2- Palabras/Material escolar/Adivina. 3- Palabras/Material escolar/Une. 4- Palabras/Muebles/Elige. 5- Palabras/Muebles/Adivina. 6- Palabras/Muebles/Une.	2do
23	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/Animales salvajes/Elige. 2- Palabras/Animales salvajes/Adivina. 3- Palabras/Animales salvajes/Une. 4- Palabras/ropa/Elige. 5- Palabras/ropa/Adivina. 6- Palabras/ropa/Une.	2do

24	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/Frutas secas/Elige. 2- Palabras/Frutas secas/Adivina. 3- Palabras/Frutas secas/Une. 4- Palabras/Juguetes/Elige. 5- Palabras/Juguetes/Adivina. 6- Palabras/Juguetes/Une.	2do
25	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/Medios de transporte/Elige. 2- Palabras/Medios de transporte/Adivina. 3- Palabras/Medios de transporte/Une. 4- Palabras/El ordenador/Elige. 5- Palabras/El ordenador/Adivina. 6- Palabras/El ordenador/Une.	2do
26	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/La calle/Elige. 2- Palabras/La calle/Adivina. 3- Palabras/La calle/Une. 4- Palabras/La cabeza/Elige. 5- Palabras/La cabeza/Adivina. 6- Palabras/La cabeza/Une.	2do
27	Inteligencia	1- Identificar las palabras de acuerdo a la voz del programa	1- Palabras/Flores/Elige. 2- Palabras/Flores/Adivina. 3- Palabras/Flores/Une. 4- Palabras/Electrodomésticos/Elige. 5- Palabras/Electrodomésticos/Adivina 6- Palabras/Electrodomésticos/Une.	2do
28	Lengua II	1- Repaso del abecedario. 2- Repaso de Sinónimos. 3- Que el docente supervise que el estudiante no complete los ejercicios al azar, si lo hace, no debe avanzar a la siguiente actividad.	1- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/El abecedario. 2- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Sinónimos I. 3- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Sinónimos II.	2do

29	Lengua II	1- Unir cada palabra con su respectivo antónimo. 2- Reconocer el antónimo de una palabra dada.	1-II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Los antónimos. 2- Abrir una página de Word y que el alumno escriba 20 palabras con su antónimo.	2do
30	Lengua II	1- Identificar las palabras que están en diminutivo y aumentativo. 2- Familiarización en la escritura con el teclado.	1- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Los diminutivos y los aumentativos. 2- Que el docente dicte una lista de 10 palabras y que el alumno escriba el diminutivo y el aumentativo en Word.	2do
31	Lengua II	1- Conocer el concepto de familia de palabras. 2- Atribuir cada palabra a la familia que le corresponda. 3- Identificar las palabras derivadas.	1- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Familia de palabras. 2- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Palabras derivadas.	2do
32	Lengua II	1- Atribuir las palabras con aquellas que tienen significado común. 2- Repaso de todas las actividades que tienen que ver con vocabulario.	1- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario/Campos semánticos. 2- II nivel/Primer trimestre/Vocabulario.	2do
33	Lengua II	1- Completar las palabras que llevan m antes de b o de p . 2- Completar las palabras con bl y br .	1- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/ m antes de p y de b . 2- Repaso de la actividad anterior. 3- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/Palabras con bl y br . 4- Repaso de la actividad anterior.	2do
34	Lengua II	1- Aprender a escribir las letras mayúsculas donde corresponde en las oraciones. 2- Identificar donde las oraciones llevan punto.	1- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/La letra mayúscula. 2- Repaso de la actividad anterior hasta que el alumno esté claro de la regla.	2do

35	Lengua II	1- Completar las palabras que les falta cr y cl. 2- Enriquecer el vocabulario de los alumnos. 3- Identificar la oración que le corresponde a cada imagen.	1- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/Palabras con cr y cl. 2- El maestro debe explicar el significado de cada palabra una vez que el alumno termine de completarlas. 3- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/Signos de interrogación y de exclamación.	2do
36	Lengua II	1- Completar las frases con las palabras adecuadas. 2- Aprender el uso adecuado de ¿Por qué?, porque.	1- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/Palabras con pr, pl, fr, tr, y dr. 2- II nivel/Primer trimestre/Ortografía/¿Por qué?, porque. 3- Explicar al estudiante la diferencia entre las dos frases y cuando se deben utilizar.	2do
37	Lengua II	1- Identificar las letras que son consonantes y vocales. 2- Identificar el número de sílabas que contiene cada palabra.	1- II nivel/Primer trimestre/Gramática/Vocales y consonantes. 2- II nivel/Primer trimestre/Gramática/La sílaba.	2do
38	Lengua II	1- Formar oraciones. 2- Relacionar los nombres individuales con los colectivos	1- II nivel/Primer trimestre/Gramática/La oración. 2- I nivel/Tercer trimestre/Vocabulario/Nombres individuales y colectivos. 3- II nivel/Primer trimestre/Gramática/Nombres individuales y colectivos.	2do
39	Lengua II	1- Identificar los artículos que corresponden a cada palabra. 2- Repasar los contenidos de gramática.	1- II nivel/Primer trimestre/Gramática/El artículo: el, la, los, las. 2- II nivel/Primer trimestre/Gramática/El artículo: un, una, unos, unas. 3- Repasar los contenidos de gramática que se le dificultaron o no entendieron los estudiantes.	2do

40	Lengua II	1- Identificar el femenino y el masculino de una palabra. 2- Aprender el concepto de onomatopeyas.	1- II nivel/Segundo trimestre/Vocabulario/Nombre de parejas. 2- II nivel/Segundo trimestre/Vocabulario/Las onomatopeyas.	2do
41	Lengua II	1- identificar palabras que llevan za, zo, zu, ce y ci.	1- II nivel/Segundo trimestre/Ortografía/Palabras con za, zo, zu, ce y ci. 2- Repasar la actividad anterior.	2do
42	Lengua II	1- Encontrar las letras que faltan en las palabras. 2- Identificar el uso de ga, go, gu, gue, gui, güe, güi 3- identificar el uso de gue, gui, ge, gi, je y ji.	1- II nivel/Segundo trimestre/Ortografía/Palabras con ga, go, gu, gue, gui, güe, güi. 2-II nivel/Segundo trimestre/Ortografía/Palabras con gue, gui, ge, gi, je y ji.	2do
43	Lengua II	1- Repaso de Nombres individuales y colectivos. 2- Repaso del artículo. 3- Repaso de singular y plural	1- II nivel/Segundo trimestre/Gramática/Nombres individuales y colectivos. 2- II nivel/Segundo trimestre/Gramática/El articulo (todos). 3- II nivel/Segundo trimestre/Gramática/El número: singular y plural.	2do
44	Lengua II	1- Aprender las conjugaciones de los verbos. 2- Aprender el concepto de verbo.	1- II nivel/Segundo trimestre/Gramática/El verbo: pasado, presente y futuro. 2- En Word presentar a los alumnos una lista de 20 verbos y que esto los conjuguen en los tres tiempos.	2do
45	Lengua II	1- Identificar el sujeto en las oraciones. 2- Familiarización con office (Word).	1- II nivel/Segundo trimestre/Gramática/El sujeto. 2- En Word presentar una lista 10 oraciones para que el alumno coloree el sujeto (rojo) y el verbo (amarillo).	2do

46	Lengua II	1- Repaso de identificación del sujeto y el verbo en una oración. 2- Identificación del predicado en las oraciones..	1- II nivel/Tercer trimestre/Gramática/El verbo: pasado, presente y futuro. 2- II nivel/Tercer trimestre/Gramática/El predicado. 3- En Word elaborar una lista de 10 oraciones para que los alumnos identifique el sujeto (rojo) y el verbo y el predicado (amarillo).	2do
47	Lengua II	1- Aprender el significado de las palabras polisémicas.	1- II nivel/Tercer trimestre/Vocabulario/Palabras polisémicas. 2- En Word que el alumno elabore 5 palabras que se escriben igual pero tiene varios significado.	2do
48	Lengua II	1- Aprender a hacer comparaciones. 2- Completar las palabras que terminan con d y z	1- II nivel/Tercer trimestre/Vocabulario/La comparación. 2- II nivel/Tercer trimestre/Ortografía/Palabras terminadas en -d y -z.	2do
49	Lengua II	1- Completar las palabras co r o rr según corresponda. 2- Repaso del sujeto y el predicado en las oraciones.	1- II nivel/Tercer trimestre/Ortografía/Palabras con r y rr. 2- II nivel/Tercer trimestre/Gramática/El sujeto y el predicado.	2do

Semana	Programa	Objetivo	Actividad	Grado
1	Sílaba que falta	1- Encontrar la sílaba que necesitan ambas palabras para completarse.	1- Iniciar juego	3ro
2	Busca palabras	1- Encontrar todas aquellas palabras que comiencen con determinada letra.	1- Iniciar juego.	3ro
	Escribe mi nombre	1- Identificar el objeto y escribir correctamente el nombre	1-Iniciar el juego	3ro
3	Sinónimos y antónimos	1- Encontrar los sinónimos y los antónimos de cada palabra.	1- Iniciar juego.	3ro

4	Diptongos	1- Atrapa las ranas que contenga palabras que formen diptongos.	1- Jugar	3ro
5	Paque TIC	1- Aplicar conocimientos propios de nuestro medio y nuestro modo de Vida	1- Nosotros	3ro
6	Paque TIC	1- Interactuar con el medio, relacionar formas y colores. 2- Practicar el uso del mouse.	1- Medio	3ro
7	Paque TIC	1-Asociar, entender y relacionar a los animales mediante actividades de memoria e identificación de objetos y pintura.	1- Animales	3ro
8	Paque TIC	1- Identificación de letras y palabras mediante ejercicios de memoria, identificación de letras y aplicación de colores de acuerdo al tipo de letra.	1- Letras	3ro
9	Test de la Biblia 1	1- En este programa el alumno pondrá en práctica su conocimiento sobre la biblia.	1- Pasa palabra.	3ro
10	Faltan los espacios	1- Dar a cada palabra el espacio que le corresponde, para que la oración tenga sentido.	1- Iniciar juego	3ro
11	Las ranas	1- Identificar si las palabras están mal o bien escritas. 2- Practicar aquellas palabras que se escriben con b,v,h,c,s,z,ll,y	1- Letras BV. 2- Letras H	3ro
12	Las ranas	1- Identificar si las palabras están mal o bien escritas. 2- Practicar aquellas palabras que se escriben con b,v,h,c,s,z,ll,y	1- Letras CSZ. 2- Letras LI-Y	3ro

13	Uso de BV	1- Identificar si las palabras se escriben con b o v en un tiempo limitado.	1- Nivel 1 2- Nivel 2 3- Nivel 3	3ro
14	Acentuación	1- Identificar las palabras que son agudas, graves, esdrújulas y sobreesdrújulas.	1- Iniciar juego	3ro
15	Frases	1- Escribir las frases de acuerdo al color y forma las palabras	1- Iniciar juego	3ro
16	Lectoescritura	1- Realizar diferentes actividades relacionadas con la práctica de las letras del abecedario.	1- Trabajar con todas las vocales en el nivel 1. 2- Nivel 2.	3ro
17	Lectoescritura	1- Realizar diferentes actividades relacionadas con la práctica de las letras del abecedario.	1- Nivel 3	3ro
18	Lectoescritura	1- Realizar diferentes actividades relacionadas con la práctica de las letras del abecedario.	1- Nivel 4	3ro
19	Lengua III	1- Aprender el buen uso de mayúsculas y los puntos. 2- Formar palabras que están divididas en sílabas. 3- Identificar las situaciones que pertenecen a la lengua escrita.	1- Unidad 1/Actividad 2. 2- Unidad 1/Actividad 3. 3- Unidad 1/Actividad 4.	3ro
20	Lengua III	1- Repaso de los sinónimos de las palabras. 2- Identifica la sílaba tónica, en una palabra. 3- Aprender a separar las palabras correctamente con el guión.	1- Unidad 2/Actividad 1. 2- Unidad 2/Actividad 2/La sílaba tónica... 3- Unidad 2/Actividad 2/El guión	3ro

21	Lengua III	1- Identificar el número de sílabas de cada palabra.	1- Unidad 2/Actividad 3. 2- Unidad 2/Actividad 4/Construcción de oraciones (I).	3ro
22	Lengua III	1- Relacionar palabras para formar oraciones.	1- Unidad 2/Actividad 4/Construcción de oraciones (II).	3ro
23	Lengua III	1- Repaso de los antónimos de las palabras. 2- Asociar una frase a la figura que le corresponde.	1- Unidad 3/Actividad 1. 2- Unidad 3/Actividad 2. 3- Unidad 3/Actividad 3.	3ro
24	Lengua III	1- Ordenar correctamente una receta siguiendo la lógica de cada orientación. 2- Aprender el concepto de palabras polisémicas. 3- Aprender a corregir textos con errores de ortografía.	1- Unidad 3/Actividad 4. 2- Unidad 4/Actividad 1. 3- Unidad 4/Actividad 2.	3ro
25	Lengua III	1- Aprender a diferenciar los nombres propios de los nombres comunes. 2- Completar el texto colocando cada palabra en su lugar. 3- Formar parejas con la lista de palabras.	1- Unidad 4/Actividad 3. 2- Unidad 4/Actividad 4. 3- Unidad 4/Actividad 1.	3ro
26	Lengua III	1- Usar correctamente las comas. 2- Aprender el uso correcto de r y rr. 3- Reconocer y escribir adjetivos.	1- Unidad 5/Actividad 2/La coma. 2- Unidad 5/Actividad 2/La r y la rr. 3- Unidad 5/Actividad 3.	3ro
27	Lengua III	1- Identificar las partes de la una noticia escrita. 2- Ordenar frases hechas. 3- Completar las palabra con d o z.	1- Unidad 5/Actividad 4. 2- Unidad 6/Actividad 1. 3- Unidad 6/Actividad 2.	3ro

28	Lengua III	1- Cambiar el número de las palabras. 2- Identificar las palabras que riman. 3- Encontrar las palabras derivadas	1- Unidad 6/Actividad 3. 2- Unidad 6/Actividad 4. 3- Unidad 7/Actividad 1.	3ro
29	Lengua III	1- Enriquecer el vocabulario. 2- Usar n o m donde corresponda. 3- Agregar los artículos que faltan.	1- Unidad 7/Actividad 2. 2- Unidad 7/Actividad 3. 3- Unidad 7/Actividad 4.	3ro
30	Lengua III	1- 1- Formar palabras derivadas con las terminaciones dadas. 2- Completar las palabras con bl y br. 3- Encontrar el determinante demostrativo en la oración.	1- Unidad 8/Actividad 1. 2- Unidad 8/Actividad 2. 3- Unidad 8/Actividad 3.	3ro
31	Lengua III	1- Usar adecuadamente las expresiones de tiempo para completar el escrito. 2- Usar en cada palabra el prefijo correspondiente.	1- Unidad 8/Actividad 4. 2- Unidad 9/Actividad 1. 3- Unidad 9/Actividad 2.	3ro
32	Lengua III	1- Identificación de los determinantes posesivos y numerales. 2- Clasificar las expresiones que se usan como saludo y despedida. 3- Identificar el diminutivo en la oración.	1- Unidad 9/Actividad 3 2- Unidad 9/Actividad 4. 3- Unidad 10/Actividad 1.	3ro
33	Lengua III	1- Aprender el uso correcto de g y j. 2- Aprender a utilizar los pronombres personales	1- Unidad 10/Actividad 2. 2- Unidad 10/Actividad 3	3ro
34	Lengua III	1- Escribir los aumentativos de las palabras. 2- Aprender a conjugar verbos.	1- Unidad 11/Actividad 1. 2- Unidad 11/Actividad 2.	3ro
35	Lengua III	1- Escribir el infinitivo de las formas verbales. 2- Formar palabras compuestas.	1- Unidad 11/Actividad 3. 2- Unidad 11/Actividad 4. 3- Unidad 12/Actividad 1	3ro
36	Lengua III	1- Uso de verbos que terminan en -haba y -habas.	1- Unidad 12/Actividad 2. 2- Unidad 12/Actividad 3.	3ro

15	Caza Sílabas	1- Formar palabras identificando ordenadamente las sílabas que la forman.	1- Iniciar juego	4to
16	Detecta el error	1- Identificar en el grupo de palabras agudas, graves o esdrújulas cual es incorrecta	1- Iniciar	4to
17	La oca	1- Realizar las actividades que corresponde a cada casilla después de haber tirado el dado.	1- Empezar	4to
18	Escribe números	1- Escribir correctamente en letras el número reflejado en el visor	1- Iniciar la actividad	4to
19	Sílabas tónicas	1- Identificar la sílaba tónica de cada palabra mostrada en el ejercicio.	1- Iniciar	4to
20	La cueva	1- Agilizar la memoria en el uso de identificación de parejas de objetos, sopas de letras y formación de palabras mediante sílabas	1- Empezar/seleccionar la casilla (aprendo español)/Seleccionar Leo en mayúsculas(opcional)	4to
21	La cueva	1- Agilizar la memoria en el uso de identificación de parejas de objetos, sopas de letras y formación de palabras mediante sílabas	1- Puerta 3 2Puerta 4 3Puerta 5	4to
22	La cueva	1- Agilizar la memoria en el uso de identificación de parejas de objetos, sopas de letras y formación de palabras mediante sílabas	1-Puerta 6 Puerta 7 8 3Puerta	4to
23	Lengua IV	1- Ordenar las palabras alfabéticamente. 2- Uso apropiado de las mayúsculas.	1- Unidad 1/Actividad 1. 2- Unidad 1/Actividad 2. 3- Unidad 1/Actividad 3.	4to
24	Lengua IV	1- Aprender a alargar frases. 2- Identificar el sinónimo de las palabras. 3- Encontrar la sílaba tónica de las palabras.	1- Unidad 1/Actividad 4. 2- Unidad 2/Actividad 1. 3- Unidad 2/Actividad 2.	4to

25	Lengua IV	1- Formar palabras. 2- Análisis de texto.	1- Unidad 2/Actividad 3. 2- Unidad 2/Actividad 4.	4to
26	Lengua IV	1- Uso de prefijos para formar antónimos. 2- Identificar las palabras agudas.	1- Unidad 3/Actividad 1. 2- Unidad 3/Actividad 2.	4to
27	Lengua IV	1- Ordenar las palabras para formar oraciones. 2- Analizar un artículo de un periódico.	1- Unidad 3/Actividad 3. 2- Unidad 3/Actividad 4.	4to
28	Lengua IV	1- Completar las oraciones con las palabras polisémicas. 2- Identificar palabras graves y esdrújulas.	1- Unidad 4/Actividad 1. 2- Unidad 4/Actividad 2.	4to
29	Lengua IV	1- Identificar el sujeto y el predicado.	1- Unidad 4/Actividad 3. 2- Unidad 4/Actividad 4. 3- Unidad 4/Actividad 5.	4to
30	Lengua IV	1- Identificación de las palabras homófonas. 2- Ordenar las palabras de acuerdo a su diptongo.	1- Unidad 5/Actividad 1. 2- Unidad 5/Actividad 2.	4to
31	Lengua IV	1- Identificar el tipo de oración. 2- Conocer la estructura de un relato. 3- Formar palabras compuestas.	1- Unidad 5/Actividad 3. 2- Unidad 5/Actividad 4. 3- Unidad 6/Actividad 1.	4to
32	Lengua IV	1- Escribir palabras con bu, bur, bus.	1- Unidad 6/Actividad 2.	4to
33	Lengua IV	1- Encontrar los nombre escondidos en la sopa de letras.	1- Unidad 6/Actividad 3.	4to
34	Lengua IV	1- Encontrar las palabras que llevan prefijos y las que no lo llevan. 2- Uso de palabras que terminan en -d y -z.	1- Unidad 6/Actividad 4. 2- Unidad 7/Actividad 1. 3- Unidad 7/Actividad 2.	4to

35	Lengua IV	1- Completar el texto con s y x. 2- Repaso de género y número. 3- Formar pareja de palabras que rimen.	1- Unidad 7/Actividad 3. 2- Unidad 7/Actividad 4. 3- Unidad 7/Actividad 5.	4to
36	Lengua IV	1- Repaso de los antónimos. 2- Repaso de los adjetivos.	1- Unidad 8/Actividad 1. 2- Unidad 8/Actividad 2. 3- Unidad 8/Actividad 3.	4to
37	Lengua IV	1- Formar palabras nuevas uniendo los prefijos. 2- Uso de palabras con ll ó y	1- Unidad 9/Actividad 1. 2- Unidad 9/Actividad 2.	4to
38	Lengua IV	1- Repaso del artículo y los determinantes demostrativos. 2- Interpretación de datos.	1- Unidad 9/Actividad 3. 2- Unidad 9/Actividad 4.	4to
39	Lengua IV	1- Repaso de los sufijos. 2- Completar las palabras con hie, hue, hui. 3- Identificar los verbos que llevan h.	1- Unidad 10/Actividad 1. 2- Unidad 10/Actividad 2. 3- Unidad 10/Actividad 3.	4to
40	Lengua IV	1- Repaso de los determinantes posesivos. 2- Repaso de análisis de textos.	1- IV nivel/Unidad X/Actividad 4. 2- IV nivel/Unidad X/Actividad 5.	4to
41	Lengua IV	1- Encuentra en la sopa de letras los gentilicios de cada país. 2- Encontrar las palabras en la sopa de letras.	1- Unidad 11/Actividad 1. 2- Unidad 11/Actividad 2.	4to
42	Lengua IV	1- Repaso de los pronombres personales. 2- Aprender a resumir los textos.	1- Unidad 11/Actividad 3. 2- Unidad 11/Actividad 4.	4to
43	Lengua IV	1- Formar las familias de palabras. 2- Realizar ejercicios con verbos acabados en -aba y -abas.	1- Unidad 12/Actividad 1. 2- Unidad 12/Actividad 2.	4to

44	Lengua IV	1- Aprender a conjugar los verbos en los tres tiempos. 2- Identificar la palabra que no corresponde a cada campo semántico.	1- Unidad 12/Actividad 3. 2- Unidad 12/Actividad 4. 3- Unidad 13/Actividad 1.	4to
45	Lengua IV	1- Formar palabras. 2- Conjugar según el tiempo que se indica.	1- Unidad 13/Actividad 2. 2- Unidad 13/Actividad 3. 3- Unidad 13/Actividad 4.	4to
46	Lengua IV	1- Identificar la frases echas. 2- Encontrar los verbos que está en la sopa de letras.	1- Unidad 14/Actividad 1. 2- Unidad 14/Actividad 2.	4to
47	Lengua IV	1- Conjunción del verbo. 2- Responder las preguntas de acuerdo al texto	1- Unidad 14/Actividad 3. 2- Unidad 14/Actividad 4.	4to
48	Lengua IV	1- Aprender el significado de algunas señales. 2- Expresa en abreviatura las palabras.	1- Unidad 15/Actividad 1. 2- Unidad 15/Actividad 2.	4to
49	Lengua IV	1- Encuentra los adverbios en el párrafo.	1- Unidad 15/Actividad 3. 2- Unidad 15/Actividad 4.	4to

Semana	Programa	Objetivo	Actividad	Grado
1	La ruleta de palabras	1- Practicar el conocimiento adquirido en base a conceptos sobre objetos en nuestro entorno. 2- Enriquecer el vocabulario	1- Clic en Pasa palabra	5to
2	La ruleta de palabras 2	1- Practicar el conocimiento adquirido en base a conceptos sobre objetos en nuestro entorno. 2- enriquecer el vocabulario	1- Clic en Pasa palabra	5to
3	Analiza nuestro himno	1- Aprender un poco de la historia del Himno Nacional de Nicaragua, así como de su letra y su correcta escritura.	1- Clic en la aplicación	5to
4	Lengua V	1- Completar cada definición con la palabra adecuada. 2- Ordenar alfabéticamente las palabras.	1- Unidad 1/Actividad 1. 2- Unidad 1/Actividad 2. 3- Unidad 1/Actividad 3. 4- Unidad 1/Actividad 4.	5to

		3- Clasificar las palabras de acuerdo al número de sílabas.		
5	Lengua V	1- Identificar las partes de la comunicación. 2- Identificar el tipo de comunicación. 3- Formar parejas de sinónimos.	1- Unidad 1/Actividad 5. 2- Unidad 1/Actividad 6. 3- Unidad 2/Actividad 1. 4- Unidad 2/Actividad 2.	5to
6	Lengua V	1- Acentuar las palabras correctamente. 2- Clasifica las palabras por su sílaba tónica. 3- Completar los enunciados.	1- Unidad 2/Actividad 3. 2- Unidad 2/Actividad 4. 3- Unidad 2/Actividad 5.	5to
7	Lengua V	1- Encontrar el antónimo de cada palabra. 2- Identificar el prefijo adecuado para formar los antónimos. 3- Seleccionar las palabras con diptongo.	1- Unidad 3/Actividad 1. 2- Unidad 3/Actividad 2. 3- Unidad 3/Actividad 3.	5to
8	Lengua V	1- Repaso de palabras con diptongo. 2- Identificar el sujeto adecuado para formar las oraciones. 3- Utilizar el verbo correcto para cada oración.	1- Unidad 3/Actividad 4. 2- Unidad 3/Actividad 5. 3- Unidad 3/Actividad 6.	5to
9	Lengua V	1- Encontrar el significado de cada palabra polisémica. 1- Sustituir el verbo por otro más adecuado. 3- Repaso del diptongo y el hiato.	1- Unidad 4/Actividad 1. 2- Unidad 4/Actividad 2. 3- Unidad 4/Actividad 3.	5to
10	Lengua V	1- Poner la tilde en los hiatos que la llevan. 2- Repaso de los sustantivos.	1- Unidad 4/Actividad 4. 2- Unidad 4/Actividad 5. 3- Unidad 4/Actividad 6. 4- Unidad 4/Actividad 7.	5to

11	Lengua V	1- Encontrar el significado de cada palabra homófona. 2- Encuentra el significado del punto en la ortografía. 3- Escribir los puntos y las mayúsculas que faltan.	1- Unidad 5/Actividad 1. 2- Unidad 5/actividad 2. 3- Unidad 5/Actividad 3. 4- Unidad 5/Actividad 4.	5to
12	Lengua V	1- Repaso de los sustantivos, género y número.	1- Unidad 5/Actividad 5. 2- Unidad 5/Actividad 6. 3- Unidad 5/Actividad 7.	5to
13	Lengua V	1- Escribe la palabra primitiva de donde proviene cada palabra derivada. 2- Separar cada grupo de palabras. 3- Ubicar correctamente las comas que faltan.	1- Unidad 6/actividad 1. 2- Unidad 6/Actividad 2. 3- Unidad 6/Actividad 3.	5to
14	Lengua V	1- Colocar correctamente el punto y coma. 2- Repaso de los artículos. 3- Escribir el adjetivo demostrativo que falta.	1- Unidad 6/Actividad 4. 2- Unidad 6/Actividad 5. 3- Unidad 6/Actividad 6.	5to
15	Lengua V	1- Escribir el prefijo correcto a cada palabra.	1- Unidad 7/Actividad 1. 2- Unidad 7/Actividad 2.	5to
16	Lengua V	1- Usar correctamente el guion al terminar un renglón. 2- Encontrar los determinantes de cada palabra.	1- Unidad 7/Actividad 3. 2- Unidad 7/Actividad 4. 3- Unidad 7/Actividad 5.	5to
17	Lengua V	1- Repaso de los determinantes. 2- Repaso de los sufijos.	1- Unidad 7/Actividad 6. 2- Unidad 8/Actividad 1. 3- Unidad 8/Actividad 2.	5to
18	Lengua V	1- Ordenar las letras para formar palabra que llevan b y v.	1- Unidad 8/Actividad 3. 2- Unidad 8/Actividad 4.	5to
19	Lengua V	1- Seleccionar los adjetivos calificativos. 2- Subrayar los gentilicios de las oraciones.	1- Unidad 8/Actividad 5. 2- Unidad 8/Actividad 6. 3- Unidad 9/Actividad 1.	5to
20	Lengua V	1- Encontrar en la sopa de letras los gentilicios de los	1- Unidad 9/Actividad 2. 2- Unidad 9/Actividad 3.	5to

		países. 2- Repaso del uso de b y v.		
21	Lengua V	1- Escribir los verbos relacionados con los adjetivos. 2- Repaso de adjetivos.	1- Unidad 9/Actividad 4. 2- Unidad 9/Actividad 5. 3- Unidad 9/Actividad 6.	5to
22	Lengua V	1- Repaso de las palabras compuestas. 2- Ordenar las letras para formar una palabra compuesta.	1- Unidad 10/Actividad 1. 2- Unidad 10/Actividad 2.	5to
23	Lengua V	1- Completar las palabras. 2- Poner la diéresis en las palabras que la llevan. 3- Repaso de los pronombres personales.	1- Unidad 10/Actividad 3. 2- Unidad 10/Actividad 4. 3- Unidad 10/Actividad 5.	5to
24	Lengua V	1- Repaso de los pronombres personales. 2- Relacionar las dos columnas para formar refranes.	1- Unidad 10/Actividad 6. 2- Unidad 10/Actividad 1. 3- Unidad 11/Actividad 2.	5to
25	Lengua V	1- Repaso de palabras que llevan g y j. 2- Repaso de conjugación de verbos.	1- Unidad 11/Actividad 3. 2- Unidad 11/Actividad 4. 3- Unidad 11/Actividad 5.	5to
26	Lengua V	1- Corregir el verbo de las oraciones. 2- Completar las comparaciones con las palabras adecuadas. 3- Encuentra la metáfora de cada párrafo.	1- Unidad 11/Actividad 6. 2- Unidad 12/Actividad 1. 3- Unidad 12/Actividad 2.	5to
27	Lengua V	1- Ordenar alfabéticamente las palabras. 2- Completar oraciones con el verbo que se indica. 3- Seleccionar las forma verbales en el párrafo.	1- Unidad 12/Actividad 3. 2- Unidad 12/Actividad 4. 3- Unidad 12/Actividad 5.	5to
28	Lengua V	1- Repaso de conjugación de verbos. 2- Encuentra en la sopa de letras los verbos. 3- Selecciona la palabra que es de uso culto.	1- Unidad 12/Actividad 6. 2- Unidad 13/Actividad 1. 3- Unidad 13/Actividad 2.	5to

29	Lengua V	1- Ordenar las letras para forma palabras II 2- Completar con y , ll las palabras de la oración.	1- Unidad 13/Actividad 3. 2- Unidad 13/Actividad 4.	5to
30	Lengua V	1- Repaso del adverbio. 2- Completar las definiciones con el tecnicismo correcto.	1- Unidad 13/Actividad 5. 2- Unidad 13/Actividad 6. 3- Unidad 14/Actividad 1. 4- Unidad 14/Actividad 2.	5to
31	Lengua V	1- Usar correctamente la r y la rr. 2- Encontrar en la sopa de palabras las preposiciones.	1- Unidad 14/Actividad 3. 2- Unidad 14/Actividad 4. 3- Unidad 14/Actividad 5.	5to
32	Lengua V	1-Repaso de la preposición. 2- Clasificar las palabras en el campo semántico que le corresponde.	1- Unidad 14/Actividad 6. 2- Unidad 15/Actividad 1. 3- Unidad 15/Actividad 2.	5to
33	Lengua V	1- Completar con c y cc según corresponda. 2- Análisis de textos y párrafos.	1- Unidad 15/Actividad 3. 2- Unidad 15/Actividad 4. 3- Unidad 15/Actividad 5. 4- Unidad 15/Actividad 6.	5to
34	Orto acentual 1	1- Elegir si la palabra que se muestra es aguda, grave y esdrújula.	1- Iniciar	5to
35	Orto acentual 2	1- Escribir correctamente la palabra que dicta el programa.	1- Iniciar	5to
36	Orto acentual 3	1- Escribir correctamente la palabra que dicta el programa	1- Iniciar	5to
37	Orto acentual 4	Elegir la regla que corresponde a la palabra presentada.	1- Iniciar	5to
38	La acentuación	1- Conoce y practica las reglas de acentuación.	1- Pulsa sobre Don Quijote.	5to
39	Ortografía 1	1- Uso correcto de acentos, B,V, C,Z,S, J,G,GU	1- Acentos 2- B y V 3- C, Z y S	5to
40	Ortografía 1	1- Uso correcto de acentos, B,V, C,Z,S, J,G,GU	1- J, G y GU 2- Frases	5to

41	Ortografía 2	1- Escribir correctamente las palabras al verlas y escucharlas.	1- Observa y escribe 2- Escucha y escribe 3- Selecciona la palabra correcta	5to
42	Sinónimos y Antónimos	1- Encontrar el sinónimo y antónimo de cada palabra propuesta.	1-Iniciar juego	5to
43	La llamada de la selva		1- ¡Grr! 2- En manada 3- El nido 4- Lágrimas de cocodrilo 5- Los libros de la selva	5to
44			1- Aprender a diferencia entre la onomatopeya, el verbo y el sustantivo	5to

Semana	Programa	Objetivo	Actividad	Grado
1	Lluvia de preposiciones	1- Aprender a reconocer las preposiciones	1- Lluvia de preposiciones	6to
2	Los sustantivos	1- Identificar los sustantivos de cada enunciado	1- Enunciados con un sustantivo 2- Enunciados con al menos un sustantivo 3- Sustantivos en un texto	6to
3	Lengua VI	1- Formar antónimos. 2- Acentuar correctamente los monosílabos.	1- Unidad 2/Actividad 2. Unidad 2/Actividad 3. 3Unidad 2/Actividad 4.	6to
4	Lengua VI	1- Clasificar cada nombre en el cuadro que le corresponde. 2- Uso de palabras polisémicas y homónimas.	1- Unidad 2/Actividad 5. 2- Unidad 2/Actividad 6. 3- Unidad 3/Actividad 1. 4 -Unidad 3/Actividad 2.	6to
5	Lengua VI	1- Uso de las palabras compuestas.	1- Unidad 3/Actividad 3. 2- Unidad 3/Actividad 4.	6to
6	Lengua VI	1- Clasificar cada determinante según corresponda. 2- Colocar prefijos o sufijos para formar otras palabras,	1- Unidad 3/Actividad 5. 2 -Unidad 3/Actividad 6. 3- Unidad 4/Actividad 1.	6to
7	Lengua VI	1- Identificar las palabras primitivas y derivadas. 2- Separar las palabras en sílabas correctamente.	1- Unidad 4/Actividad 2. 2- Unidad 4 /Actividad 3. 3 -Unidad 4/ Actividad 4.	6to

8	Lengua VI	1- Uso del adjetivo calificativo. 2- Repaso de los sufijos.	1- Unidad 4/Actividad 5. Unidad 4 /Actividad 6. 3Unidad 5/Actividad 1.	6to
9	Lengua VI	1- Identificar los aumentativos. 2- Repaso de la acentuación de palabras.	1- Unidad 5/Actividad 2. 2Unidad 5/Actividad 3. 3Unidad 5/Actividad 4.	6to
10	Lengua VI	1- Uso de los pronombres personales. 2- Enriquecer el vocabulario.	1- Unidad 5/Actividad 5. 2Unidad 5/Actividad 6. Unidad 6/Actividad 1.	6to
11	Lengua VI	1- Enriquecer el vocabulario. 2- Uso del punto y la coma.	1- Unidad 6/Actividad 2. 2Unidad 6/Actividad 3. 4Unidad 6/Actividad 4.	6to
12	Lengua VI	1- Uso de los verbos. 2- Señalar las definiciones incorrectas de los siguientes adjetivos.	1- Unidad 6/Actividad 5. 6 Unidad Unidad 6/Actividad 7/Actividad 1.	6to
13	Lengua VI	1- Definir los adjetivos. 2- Colocar los signos de puntuación que faltan.	1- Unidad 7/Actividad 2. 2Unidad 7/actividad 3. 3Unidad 7/Actividad 4.	6to
14	Lengua VI	1- Repaso de las formas verbales.	1- Unidad 7/Actividad 5. 2Unidad 7/Actividad 6. 3Unidad 8/Actividad 1.	6to
15	Lengua VI	1- Relacionar cada verbo con su sinónimo. 2- Poner las comillas donde sea necesario. 3- Colocar le paréntesis donde es necesario. 4- Encontrar los adverbios presentes en el texto.	1- Unidad 8/Actividad 2. 2Unidad 8/Actividad 3. 4Unidad Unidad 8/Actividad 4. 4Unidad 8/Actividad 5.	6to
16	Lengua VI	1- Relacionar cada verbo con su antónimo. 2- Enriquecimiento del vocabulario. 3- Completar las palabras con v ó b.	1- Unidad 8/Actividad 6. 2Unidad 9/Actividad 1. 3Unidad 9/Actividad 2. 4Unidad 9/Actividad 3.	6to
17	Lengua VI	1- Completar el texto con las letras que faltan. 2- Buscar en la sopa de palabras	1- Unidad 9/Actividad 4. 2Unidad 9/Actividad 5. Unidad 9/Actividad 6.	6to

		todas las promociones menos al A y 18la DE. 3- Seleccionar las conjunciones.		
18	Lengua VI	1- Clasificar las palabras según su campo semántico. 2- Encontrar las palabras que no pertenecen al campo semántico. 3- Relacionar cada infinitivo con la forma que le corresponde.	1- Unidad 10/Actividad 1. 2Unidad 10/Actividad 2. 3Unidad 10/Actividad 3.	6to
19	Lengua VI	1- Escribir los verbos que le corresponde a cada nombre. 2- Identificar los sujetos que corresponde en cada verbo. 3- Marcar verdadero o falso según convenga.	1- Unidad 10/Actividad 4. 2- Unidad 10/Actividad 6.	6to
20	Lengua VI	1- Relacionar cada onomatopeya. 2- Sustituir el verbo por uno más preciso. 3- Borra la forma incorrecta de las palabras destacadas.	1- Unidad 11/Actividad 1. Unidad 11/Actividad 2. 3Unidad 11/Actividad 3.	6to
21	Lengua VI	1- Completar las palabras con y o ll. 2- Identificar los predicados nominales y los verbales. 3- Subrayar el predicado de las oraciones.	1- Unidad 11/Actividad 4. 2Unidad 11/Actividad 5. 3- unidad11/Actividad 6.	6to
22	Lengua VI	1- Señalar en las oraciones si tienen sentido propio o sentido figurado. 2- Rellenar con las palabras que faltan.	1- Unidad 12/Actividad 1. 2Unidad 12/Actividad 2. Unidad 12/Actividad 3.	6to
23	Lengua VI	1- Completar las palabras con las letras que faltan. 2- Encontrar si el verbo es transitivo o intransitivo.	1- Unidad 12/Actividad 4. 2Unidad 12/Actividad 5. Unidad 12/Actividad 6.	6to

24	Lengua VI	1- Relacionar las palabras con sus abreviaturas. 2- Eliminar las frases falsas. 3- Aprender algunas reglas ortográficas.	1- Unidad 13/Actividad 1. 2- Unidad 13/Actividad 2. Unidad 13/Actividad 3.	6to
25	Lengua VI	1- Completar las palabras con s o con x. 2- Identificar los complementos circunstanciales del texto.	1- Unidad 13/Actividad 4. 3- Unidad Unidad 13/Actividad 5. 13/Actividad 6.	6to
26	Lengua VI	1- Completar las oraciones con las palabras homófonas. 2- Marcar las categorías de un listado de palabras homófonas. 3- Repaso de conceptos.	1- Unidad 14/Actividad 3. -Unidad 14/Actividad 4 14 unidad /Actividad 5.	6to
27	Lengua VI	1- Completar el párrafo con las palabras y signos que le faltan. 2- Enriquecer el vocabulario.	1- Unidad 14/Actividad 6. 2- 2Unidad 15/Actividad 1. Unidad15/Actividad 2.	6to
28	Lengua VI	1- Colorear las palabras escritas correctamente. 2- Corregir los errores presentes en el texto.	1- Unidad 15/Actividad 3. Unidad 15/Actividad	6to
29	Come letras	1- Debes atrapar las letras de la palabra mostrada, en el orden correcto que está formada la palabra. Usa las teclas direccionales del teclado	1- Empezar	6to
30	Adivina la frase	1- Ordenar las letras de tal forma que encuentres la oración que forman.	1- Nivel 1 2- Nivel 2	6to
31	Ovni Mecnógrafo	1- Escribir las palabras presentadas por cada nave para evitar que se lleven nuestros amigos.	1- Nivel 1 2- Nivel 2 3- Nivel 3	6to
32	Ortografía	1- Aprender y practicar el buen uso de algunas letras del idioma.	1- B - V 2- C - Z - K - Q 3- G - J 4- H	6to

33	Ortografía	1- Aprender y practicar el buen uso de algunas letras del idioma.	1- Mayúsculas 2- M - N Signos de puntuación R - RR	3- 4-	6to
	Ortografía	1- Aprender y practicar el buen uso de algunas letras del idioma.	1- S - X 2- Y - LL		6to
34	Las palabras	1- Aprender el uso correcto de los sustantivos y adjetivos.	1- Los sustantivos 2- Los adjetivos		6to
35	Las palabras	1- Aprender el uso correcto de los verbos, determinantes y preposiciones.	1- Los verbos 2- Los determinantes 3- Las preposiciones		6to
36	Ruleta 1	1- Poner en práctica conocimientos sobre la biblia	1- Pasa palabra		6to
37	Ruletas 2	1- Asociar los símbolos a cada palabra hasta formar las oraciones ocultas.	1- Iniciar		6to
38	Verbos	1- Explorar el conocimiento sobre la conjugación de verbos.	1- Pasa palabra		6to
39	Canto de esperanza	1- Escuchar y completar las frases que hace falta en el poema de Rubén Darío.	1- Escuchar y rellenar los espacios en blanco.		6to
40	La Biblia	1- Explorar el conocimiento que tienen los alumnos sobre la Biblia	1- Escoge las letras correctas.		6to

Bibliografía

- Luz Marina Gómez Gallardo y Julio César Macedo Buleje. Profesora asociada y alumno de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. (13 de Diciembre de 1999). *EDUCREA*. Recuperado el 19 de Octubre de 2020, de <https://educrea.cl/importancia-de-las-tic-en-laeducacion-basica-regular/>
- Agencia de la PTM. (18 de SEPTIEMBRE de 2020). *SOS TIC*. Obtenido de <https://sos-tic.com/tipos-dere-des-informaticas/>
- Belloch Orti C. (2011). *La Tecnología de la Información y la Comunicación*. Valencia: Unidad Tecnológica.
- Claudia Rodríguez. (2015). *uso de las TIC*. Colombia: Voluntad.
- Claudia Rodríguez Barrera. (18 de Diciembre de 2015). *Repositorio*. Recuperado el 21 de octubre de 2020
- Eveling Ruiz. (9 de octubre de 2014). *Blog*. Obtenido de <http://s.htmticseducacionequipo4.blogspot.com/2014/10/categorias-de-las-tic/> Gabriela Mueñte. (28 de abril de 2019). *Blog*. Recuperado el 22 de Octubre de 2020 Márquez. (1995). *software educativo*. Argentina: grupo planeta.
- ROCT CONTENT. (8 de mayo de 2019). *Blog*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/tecnologiaen-la-educacion/>
- Ronald M Hernández. (10 de marzo de 2017). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet-ImpactoDeLasTICEnLaEducacion-5904762 (4).pd
- Sánchez J. (2010). *Las TIC en nuestro mundo*. México: El mundo.

Anexo # 10

Valoración de la temática por parte del Comité Académico Evaluador

07/02/2021

Felicito a los integrantes de la comunidad de investigación por la calidad de trabajo y la utilidad que dicha investigación proyecta en la educación actual y la propuesta estratégica para los procesos educativos futuros.

En dicho trabajo pude encontrar

- coherencia en el desarrollo del proceso.
- utilidad pedagógica
- innovación.

¡ Felicidades!



MSc. Adolfo Alejandro Díaz Pérez

Profesor de Didáctica de las Ciencias Sociales
UNAN - Managua



01 de febrero del 2021

Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria



“Necesitamos la tecnología en cada aula y en las manos de cada estudiante y de cada profesor, porque es el bolígrafo y el papel de nuestro tiempo y es la lente a través de la cual experimentamos gran parte de nuestro mundo”

David Warlick

Software Educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria

Autoras:

Teresa de Jesús Manzanares Sanarrusia.

Inés María López Delgado.

María Luisa Linarte Villavicencio.

Coautoras

Dra. María del Carmen Fonseca Jarquín

MSc. Nohemí Scarleth Aguilar Chávez

Resumen

El trabajo de investigación que se desarrolló en este informe se ha llevado a cabo en el campo educativo, el cual pretende combinar la teoría con la práctica y realizar cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje; la metodología empleada se dividió en dos etapas, la primera de tipo cualitativo y la segunda de tipo mixto. El propósito de este estudio fue proponer posibles alternativas de solución ante las necesidades referidas como estrategias novedosas para desarrollar la comprensión lectora.

En una primera etapa se realizó un diagnóstico que permitió identificar las principales necesidades, dentro del ámbito educativo, del cual se eligió la más apropiada para apoyar a la docente dándole salida a la dificultad presentada, durante la segunda etapa, se realizó un proceso de capacitación académica a fin de fortalecer las habilidades de los docentes en cuanto al uso del software educativo como herramienta didáctica en el desarrollo de la comprensión lectora en educación primaria, aprovechando los medios, recursos, herramientas tecnológicas que posee el centro educativo donde se realizó el estudio.

El proceso de capacitación tuvo un impacto positivo en los docentes, puesto que, fueron motivados a dejar lo tradicional y asumieron el reto de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en los diferentes cursos TIC en pro de mejorar la calidad educativa. Es importante subrayar que, Software educativo fue un programa diseñado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza.

Palabras claves: Enseñanza y Aprendizaje, Metodología, Software Educativo, Educación Virtual, Tecnologías de la información y Comunicación (TIC).

Introducción

Por medio del estudio minucioso realizado se obtuvieron resultados que motivaron a trabajar en una estrategia muy beneficiosa para la comunidad educativa, y que sería de gran utilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, Software Educativo, enfocándose principalmente en la comprensión lectora al valorar la importancia que tiene, dentro del proceso de instrucción, la iniciativa de tomar en cuenta los avances tecnológicos y el impacto que tendrá en la población estudiantil, considerando que estas herramientas son esenciales en la formación del ser humano.

En la actualidad la tecnología ha evolucionado a la sociedad en general y el ámbito educativo no es una excepción a dichos cambios. Cabe mencionar, que la incursión de esta ciencia aplicada en la educación no solo aporta beneficios a los estudiantes sino también a los profesionales, puesto que, ayuda a la optimización de las tareas de los profesores y hace su trabajo más atractivo, eficaz, eficiente y motivador.

Es importante subrayar que, Software educativo es un programa diseñado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los softwares educativos también son llamados plataformas educativas, programas educativos o informática educativa (Significados.com, 2017)

Cabe señalar que el Software Educativo pertenece a la metodología de la gamificación la cual es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos. Gamificación es lograr que, mediante el juego, la persona adquiera un conocimiento nuevo de manera divertida y teniendo la sensación de que aprendió algo útil para su vida. (Mohni, 2018)

Según (Cacciavillani, 2020) en el siglo XX se aprovecha la invención de nuevas tecnologías para obtener más beneficios de la educación. Con la llegada del internet, en la década de los 90's, muchos maestros empezarían a embarcarse en la creación sitios web de cursos diseñados para complementar sus clases. En 2020, debido al brote de Covid-19 (Coronavirus), queda claro la importancia y oportunidades de la educación virtual en el mundo educativo.

Los softwares educativos son una herramienta innovadora que despierta el interés del estudiante facilitando la adquisición del conocimiento y permitiendo una fijación del contenido más permanente. Gracias a su variedad permiten captar la atención de los estudiantes, manteniéndolos motivados e interesados por un largo periodo. (Munte, 2019) Para (Pérez, 2019) la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a las aulas es muy importante, ya que implican un cambio en el modelo educativo, esto quiere decir pasar de uno centrado en la enseñanza a otro que gire en torno al aprendizaje. La incorporación de las TIC en las aulas de educación primaria demanda no solo incluir mejores recursos educativos, más atractivos, sino que propician la adquisición de algunas competencias digitales y la habilidad de procesamiento de información, y sobre todo un mejor desarrollo cognitivo gracias a la función informativa, transmisora e interactiva de los recursos TIC. La tarea del docente es clave en la transformación que trae la tecnología a la educación.

Dentro de los antecedentes a este estudio se encuentran los siguientes:

- Implementación de un software como estrategia didáctica para el proceso de fomento a la lectura en estudiantes de grado cuarto de EBS del centro educativo Byron Gaviria. elaborado por Carlos Fernando García Ocampo, en Perú del 2015.

Donde el autor hace énfasis en los logros que se pueden alcanzar a través de un Software, la importancia que este tiene sin obviar cual es el principal objetivo que se persigue, la comprensión lectora, él hace mención a las estrategias de las cuales el docente debe apropiarse por medio del Software en el proceso de ampliación de conocimientos.

- Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), su rol e importancia en la educación a distancia. (Artículo)

La introducción progresiva de estas tecnologías consigue un cambio en la sociedad, se dice que este cambio es el de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. (Página 17, párrafo número 1) Escrito por Carmen Heedy Martínez Uribe (septiembre, 2008). La autora hace referencia a la facilidad de comprensión adquirida por los discentes, en el uso de herramientas tecnológicas, el rol de las mismas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tomando en consideración los antecedentes expuestos, se asume que las nuevas tecnologías tienen un impacto muy positivo en el ámbito educativo. Las Tecnologías de Información y Comunicación son medios que apoyan las estrategias de enseñanza y aprendizaje, alterando la manera en que interactúan y se comunican los estudiantes y los docentes, lo cual repercute en las nuevas formas de evaluación de los aprendizajes y el tipo de gestión que un docente, como asesor, debe realizar ahora, al encontrarse con herramientas que le ayudan a abordar contenidos más fácilmente. Para complementar, un educador, nos dice Kaplun, (2006) “no será entonces solo un transmisor de conocimientos sino principalmente un facilitador de los procesos de aprendizaje personales y grupales”.

De ahí que los recursos educativos digitales tienen cualidades que no tienen los recursos educativos tradicionales. Por tanto, las TIC son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los mismos. Las (TIC), están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del docente y del estudiante. (SERCA, 2017)

(Monroy Romero & Gomez Lopez, 2009) Mencionan, si leer está asociado con la comprensión y aprendemos más fácil lo que comprendemos, esto hace imperativo desarrollar métodos y estrategias que se adapten a las exigencias de una educación que satisfaga las necesidades del estudiante y la sociedad.

Refieren (Duro Novoa & Duro Rodriguez, 2013) son las herramientas mediadoras del proceso enseñanza y aprendizaje utilizadas por maestros y estudiantes, que contribuyen a la participación activa, tanto individuales como colectivas, sobre el objeto de conocimiento.

De ahí que se destacan las funciones del software y que se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico. Cabe mencionar que el Software Educación Virtual se puede utilizar dentro del proceso de instrucción como herramienta fundamental para desarrollar la comprensión lectora a través de la metodología propia del docente.

Los principales aspectos dentro de esta investigación de tipo cualitativo, el cual enfatiza en la comprensión e interpretación de la realidad educativa. Con una metodología descriptiva, se centra en el descubrimiento del conocimiento, desde una perspectiva inductiva y el tratamiento de los datos es estrictamente cualitativo. Convirtiéndose de esta manera en una investigación aplicada ya que tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos a la necesidad identificada. También, es de tipo ideográfico según la concepción del fenómeno, ya que hace énfasis a un fenómeno en particular como es el acto pedagógico.

Los métodos utilizados fueron el inductivo ya que parte de un estudio general del proceso educativo, también se aplicó el método deductivo para obtener conclusiones generales de hechos particulares, además de la observación y el análisis. Las técnicas utilizadas para recopilación de datos, fueron las siguientes:

- Análisis documental: este surge con la finalidad de orientación científica e informativa sobre el tema en estudio y la estructura del informe.
- Análisis de fortalezas, debilidades y necesidades que presenta la población en estudio, mediante el instrumento FDN (Fortalezas, Debilidades y Necesidades).
- Entrevistas abiertas: dirigida a docentes y directora del colegio, utilizando el cuestionario como instrumento, con la intención de lograr que los participantes narren sus experiencias y puntos de vista sin enjuiciarlos ni criticarlos.
- La observación: con el fin de explorar y describir ambientes, comunidad, cultura y los aspectos generales para comprender eventos, procesos y situaciones que ocurren, poder identificar fortalezas, debilidades y necesidades para de esta manera generar hipótesis para futuros estudios y posibles soluciones ante los resultados, mediante una guía de observación. Es importante resaltar que la observación se realizó de manera parcial (primera etapa), esto debido a que el contexto no prestaba las condiciones (situación de pandemia COVID-19) por la ausencia de estudiantes en la escuela. Por esta razón, no se pudo evidenciar la metodología de enseñanza y aprendizaje, puesto que no fue posible propiciar el desarrollo de una clase completa.
- Triangulación de información, la cual se llevó a cabo aplicando como instrumento una Matriz de Priorización de Necesidades, en donde se analizaron los principales

hallazgos y la capacidad de solución de los mismos, mediante los datos recabados por medio de la aplicación de las técnicas e instrumentos antes explicados.

El enfoque utilizado durante esta segunda etapa de investigación es de tipo mixto, para (Sampieri, 2011) las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno.

Este estudio fue realizado en el Colegio Público Benito Juárez, ubicado en Granada, zona rural “Caña de Castilla” Municipio Diriomo, atiende las modalidades de Educación Inicial, Primaria Regular, Secundaria Diurna y por encuentro, para una matrícula total de 1050 estudiantes.

El primer criterio que se tomo es “Valor de credibilidad”, porque la investigación se realizó de manera pertinente, al garantizar que el tema fuera identificado y descrito con exactitud, mediante las observaciones, permitiendo un enfoque más intenso sobre la investigación, la debida triangulación de la información y el tratamiento adecuado de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados.

Este criterio también se utilizó al contraponer los hallazgos con el foco, las cuestiones y los propósitos de esta investigación. Otro criterio que se contempla en este informe es el “Criterio de Transferibilidad”, éste fue aplicado al tratar un tema que puede ser transferible a otras situaciones aportando por medio de la investigación al uso de la tecnología como medios, recursos y herramientas didácticas que permitan mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diferentes asignaturas, además de potenciar las habilidades tecnológicas tanto, en docentes como estudiantes. Para evaluar los resultados de la capacitación con los miembros de la comunidad educativa se diseñaron instrumentos con el fin de valorar la calidad del proceso, los cuales serán explicados a continuación:

Análisis

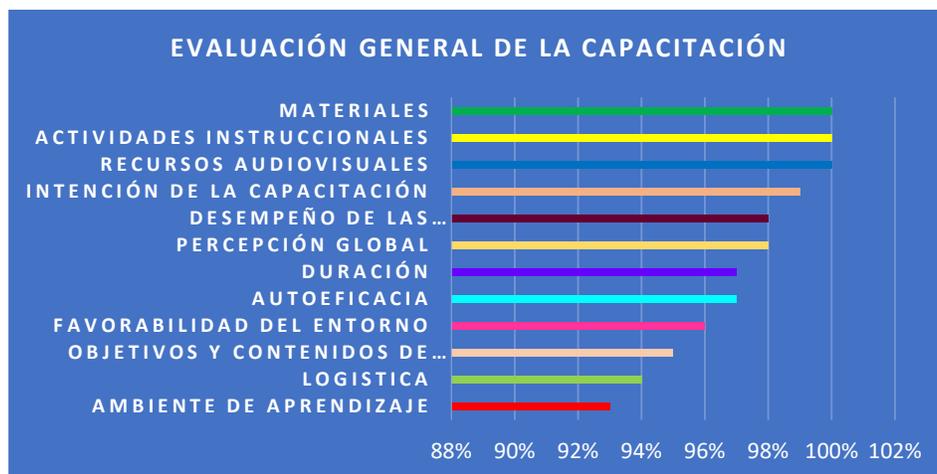
Tabla #1: Evaluación del Software Educación

Evaluación del Software "Educación virtual"		
¿Qué actitud piensa que tendrán sus estudiantes ante este Software?		
	Frecuencia	Porcentaje
Muy positiva, entusiastas y curiosos, no querrán irse del aula TIC	14	66.6%
Se divertirán mucho mientras aprenden	7	33.3%
<i>Fuente: evaluación del Software educativo según docentes y estudiantes</i>		

Ante esta pregunta el gráfico refleja que el 66.6% de asistentes a la capacitación piensan que los estudiantes tendrán una actitud muy positiva ante el uso de dicho Software.

Para evaluar la capacitación de manera general en todas sus fases, se redactó una lista de cotejo, cuyo objetivo fue evaluar la eficacia, pertinencia y utilidad de la capacitación sobre el uso del software Educación Virtual como herramienta didáctica para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora. Esto se realizó de acuerdo a una serie de criterios de los que se obtuvo información que permitió conocer la eficacia o los puntos a mejorar del mismo.

Gráfico #1



Fuente: Lista de cotejo

Después de brindar información sobre los resultados obtenidos en la capacitación, se muestran los logros alcanzados:

- Fortalecimiento de estrategias metodológicas para el desarrollo de la comprensión lectora mediante la implementación del Software Educación virtual, en el proceso

Enseñanza y Aprendizaje, para todos sirvió de motivación e interés el uso de la tecnología al desarrollar la comprensión lectora en el ámbito pedagógico.

- Integración y participación activa de los asistentes a la capacitación mostrando una actitud positiva ante el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) por parte de los docentes, directoras y estudiantes al trabajar con el Software educativo.
- Evaluación del Software Educativo como herramienta didáctica, calificado de eficiente, pertinente y útil.
- Para los estudiantes fue de fácil asimilación el uso del Software Educación virtual a pesar de ser su primera vez que interactuaban con el mismo.

Un software educativo no debe confundirse con un recurso educativo, que no es creado con un fin pedagógico, pero puede ser usado como una herramienta que facilite la enseñanza y aprendizaje. La utilización constante de las herramientas informáticas en el día a día del estudiante lo aísla de otras formas comunicativas, que son fundamentales en su desarrollo social y formativo. Las TIC son consideradas como el conjunto de herramientas utilizadas en el tratamiento y transmisión de la información de forma rápida y eficaz por un gran número de personas, sin tener en cuenta la distancia.

Bibliografía

- Cacciavillani, M. (02 de Diciembre de 2020). *Historia de la educacion Virtual*. Obtenido de <https://blog.comparasoftware.com/historia-de-la-educacion-virtual/>
- Duro Novoa, V., & Duro Rodriguez, D. (20 de 05 de 2013). *Google Academico*. Obtenido de <https://scholar.google.com/citations?user=OrEr0TkAAAAJ&hl=es>
- Kaplun, G. (25-28 de Septiembre de 2006). *gabrielkaplun.pdf*. Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/felafacs2006/mesa4/documents/gabrielkaplun.pdf>
- Mohni, C. (23 de Octubre de 2018). *educativa*. Obtenido de <https://www.educativa.com/blog-articulos/que-es-la-gamificacion-y-cual-es-su-uso-en-e-learning/>
- Monroy Romero, J. A., & Gomez Lopez, B. E. (25 de Enero de 2009). *remo16-interiores.pmd*. Obtenido de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v6n16/v6n16a08.pdf>
- Muente, G. (28 de Abril de 2019). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/software-educativo/>
- Pérez, M. d. (2 de Febrero de 2019). *Edumed.net*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/uso-tic-primaria.html>
- Sampieri. (23 de 03 de 2011). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/metodologiadelainvestigacionb7/capitulo-5-sampieri>
- SERCA. (24 de Enero de 2017). *SERCA*. Obtenido de <https://institutoserca.com/blog/2017/01/>
- Significados.com. (20 de 06 de 2017). *significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/?s=software+educativo>