

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**UNIDAD 094 CENTRO, CIUDAD DE MÉXICO**

**LICENCIATURA EN EDUCACION PRIMARIA  
(PLAN 2017)**

**EL USO DE LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE  
APRENDIZAJE EN LA ESCUELA PRIMARIA**

**TESINA QUE PRESENTA:**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA LICENCIATURA EN  
EDUCACIÓN PRIMARIA**

**JORGE LUIS HERNÁNDEZ VÁZQUEZ**

**ASESORA: DRA. MARICRUZ GUZMÁN CHIÑAS**

**Ciudad de México, enero de 2022.**

## **AGRADECIMIENTOS**

A dios nuestro señor quien nunca me ha dejado durante esta gran prueba, ser celestial que ha acompañado e iluminado en este largo camino el cual se le llama vida.

A mi padre quien desde pequeño me enseñó a seguir a delante y no rendirse por muy duro que sea el camino.

A ese ser tan lindo que me mandó el cielo, a mi hijo, que desde que nació siempre confió en que podría llegar a realizar mis sueños; nunca se ha separado de mí y se ha convertido en mi compañero de vida, él ha estado en mis batallas más difíciles y no ha dejado de confiar en mí a pesar de que nos encontramos sin familia cercana, aquí en la ciudad de Tehuacán Puebla; él es el único que no ha dejado de creer en mí.

A la hermana Leticia Chávez quien me dio la oportunidad de ingresar a escuela primaria Guadalupe Borja de Díaz Ordaz impartiendo clases; posteriormente, la hermana María del Carmen por confiarme la responsabilidad de un grupo.

A mis tutoras Profesora Madalena Ibarra y Doctora Maricruz Guzmán Chinas, quienes me tuvieron paciencia y orientaron en la realización de mi trabajo.

A la familia González Enríquez quien me apoyó durante 2 años en la Ciudad de Tehuacán.

A los maestros que no conocí de forma presencial, ya que la licenciatura fue en virtual, pero fueron de importancia para adquirir aprendizajes y concluir la licenciatura.

A todas las personas, familia, docentes y alumnos quienes estuvieron directa o indirectamente apoyando y de alguna forma creyeron que esta meta se vería cimentada en la culminación de mi licenciatura.

A todos "Muchas Gracias"

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL Y PROBLEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1. Escenario de desarrollo y experiencia profesional</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. Marco contextual e institucional</b> .....	<b>13</b>
<b>1.3. Planteamiento del problema</b> .....	<b>17</b>
<b>1.4. Justificación</b> .....	<b>21</b>
<b>1.5 Propósito</b> .....	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO II: USO DE LAS TICS Y EL APRENDIZAJE</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1. Características de desarrollo y aprendizaje del alumno de primaria a través de las Tics</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.1. Características de desarrollo del alumno de primaria</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1.2. Características de aprendizaje del alumno de primaria con apoyo de las Tics</b> .....	<b>26</b>
<b>2.2. Ambientes de aprendizaje, el papel del maestro y el uso de las tecnologías</b> .....	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO III. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN</b> .....	<b>36</b>
<b>3.1. El uso de las TIC en el aula</b> .....	<b>38</b>
<b>3.2. Las habilidades de investigación a través de la TIC</b> .....	<b>43</b>
<b>3.3. Las TIC para el desarrollo de habilidades matemáticas</b> .....	<b>47</b>
<b>REFLEXIÓN FINAL</b> .....	<b>56</b>
<b>CONSTRUCCION DE MI DOCUMENTO</b> .....	<b>57</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>61</b>

## PRESENTACIÓN

La finalidad del presente trabajo es dar cuenta del trayecto formativo profesionalizante cursado en la Licenciatura en Educación Primaria a través del Portafolio de Trayectoria Laboral. En dicho portafolio se plasma de manera sentida y significativa, la historia personal y profesional que me fue construyendo como docente a lo largo de este programa educativo, el cual a partir de analizar y confrontar los elementos teórico metodológicos y de mi experiencia personal en la docencia, me permitieron detectar y abordar una de las tantas problemáticas que cotidianamente se viven en el salón de clases, así como el proceso de transformación de la práctica docente vivido, la aplicación de estrategias; en el transcurso de los módulos, se ha modificado la manera en la que se imparte la clase, en beneficio de los alumnos, lo que permite que se brinde el acompañamiento para alcanzar los aprendizajes esperados.

Asimismo, la construcción de este Portafolio de Trayectoria Laboral, me permitió construir evidencias como lo fueron planeaciones, ensayos, reportes de lectura, etc., que se consolidaron al cursar cada módulo obteniendo saberes que han permitido identificar áreas de oportunidad, por tanto, mejorar la práctica diaria, comprender la forma de articular el conocimiento sustentado, que me ha permitido explicar el porqué del modo de enseñar, añadir los recursos tecnológicos, los cuales potenciaron mis estrategias educativas, logrando que los aprendizajes fueran los esperados, modificar y adecuar las estrategias de aprendizaje.

Cursar la Licenciatura en Educación Primaria me ha dado la posibilidad de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y valores necesarios para el ejercicio profesional de la docencia, ya que identificar problemáticas, generar estrategias y utilizar recursos didácticos, fueron algunos de los elementos importantes que me han permitido resignificar la práctica docente.

Una de las problemáticas cotidianas que se viven en el aula que llamó mi atención, por su importancia, fue el uso de los dispositivos móviles por parte de los alumnos,

cuyo uso didáctico en el aula para diseñar actividades que favorezcan los aprendizajes esperados, ha sido limitado. Un tiempo significativo, las y los alumnos, manipulan estos dispositivos, que les atraen por la gran rapidez con la que adquieren información de manera práctica mediante una interfaz gráfica y fácil de manipular, el mal uso de internet el cual engloba diversos recursos tecnológicos que funcionan con una herramienta a la que los alumnos manipulan de mal manera ya que las nuevas tecnologías alteran de alguna forma negativa o positivamente nuestro entorno, hay una parte de la sociedad a quienes por su edad son más propensos a tener una dependencia a las tecnologías y quedando vulnerables a amenazas y peligros, cuando se le da un mal uso a las herramientas tecnológicas, una de las generaciones que se ve involucrada es a la que se le conoce como niño, niñas y adolescentes, la cual tienen un acceso a todo tipo de recursos tecnológicos como lo son tabletas, celulares, laptops, internet entre otros.

Un estudio sobre redes sociales en Centroamérica y el Caribe (2016) en la región, el (81.7%) de los usuarios de internet utilizan las redes sociales, como Facebook (91.2%) y WhatsApp (86.6 %) las cuales son las redes más utilizadas, y día con día hay un incremento en los usuarios. Según el estudio citado, “a mayor accesibilidad, mayor riesgo y a mayor riesgo, mayor necesidad de supervisión y control de los padres y tutores sobre el uso de las redes sociales por parte de los niños, niñas y adolescentes principalmente” (Vega, 2017 p. 1).

El uso inadecuado de las tecnologías nos lleva a la adicción del internet y el abuso del mismo; los niños son quienes resultan perjudicados debido a que ignoran y desconocen los riesgos y los peligros de la red. Lo que nos lleva a que desde casa y escuela se les brinde el correcto acompañamiento a los alumnos para que puedan dar un buen uso a la red y herramientas tecnológicas, para que no se genere en los aprendientes una dependencia o reducción en la comprensión, si no que se potencien las diversas habilidades que los sujetos desarrollan para lograr resultados positivos (Tapia, 2016, 6).

Para los docentes se vuelve difícil lograr la atención del alumno solamente con la

implementación de estrategias y recursos tradicionales que despierten su interés o que las asignaturas sean de su agrado. Lograr que el alumno participe e interactúe se ha vuelto complicado, ya que los entornos digitales como lo son gráficos, ambientes virtuales (apps y juegos en 3D, 4D), manejo de apps y videos (tutoriales) los involucran con una nueva forma de adquirir conocimientos, motivo por el que se considera la necesidad de generar ambientes de aprendizaje con recursos y apoyos de las TIC; el niño de hoy, no aprende como el niño de años atrás; hoy nos encontramos en un mundo de retos tecnológicos.

Por lo que es necesario poder utilizar algunas herramientas que nos brinda la cuarta revolución tecnológica como lo es el (Chatbot) lo que permitirá el desarrollo de actividades dentro y fuera del aula, ya que el alumno utilizara su tiempo y apoyo en tiempo real de un asesor que pueda apoyar al docente el cual puede disponer de tiempo para dedicarse específicamente en lo que real mente es de interés como: motivar, guiar e inspirar a los alumnos dentro de las necesidades que requieren para su proceso de aprendizaje. (Padilla, 2019, 264)

Con base en la problemática detectada, en el presente documento se plantea la necesidad e importancia de insertar las tecnologías de la información y comunicación TIC como recurso didáctico para impulsar el aprendizaje en los alumnos.

En el capítulo I de este documento se expone de manera breve mi trayecto de vida personal y profesional, con los altibajos que me han permitido tomar decisiones importantes, cambiar y dar un giro radical a mi estilo de vivir y de pensar. Uno de esos cambios, fue el profesionalizarme como docente, lo que me ha permitido dar cumplimiento a una meta más en esta vida, que es la de ser profesor.

El Capítulo II está conformado por actividades integradoras, que se articularon con la finalidad de representar la problemática educativa, que se aborda en mi contexto

laboral, que es desarrollar habilidades que permitan abordar las características de cada alumno y los retos a los que se enfrentan en un contexto tecnológico, donde las TICS apoyen el aprendizaje de los mismos.

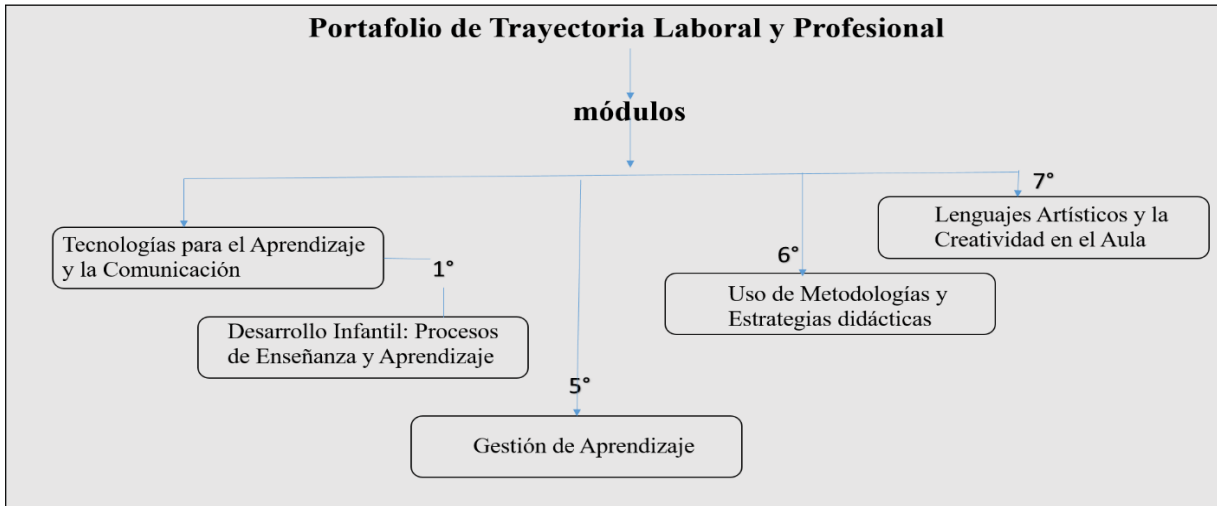
El presente trabajo me permitió entender el desarrollo de los niños de primaria y mejorar mi práctica docente; implementar actividades que fueron planificadas durante el transcurrir de los módulos que cursé en la licenciatura. Expongo las situaciones como las características de desarrollo y aprendizaje de los alumnos, el rol del docente en el uso de las tecnologías, estrategias y actividades de intervención que se tenían y que con base a mi trayecto formativo modifiqué con la finalidad para favorecer el aprendizaje de los alumnos.

En el Capítulo III se señala una serie de estrategias que se llevaron a cabo en diferentes módulos, y que fueron planificadas con la finalidad de que los alumnos aprendan empleando algunos recursos tecnológicos; se plantean las acciones que identifican necesidades en las que se debe intervenir mediante situaciones de aprendizajes. En este capítulo, también, se aborda el uso de las TIC dentro del aula ya que son de un gran apoyo para la educación promoviendo una actitud activa y participativa de los alumnos lo que les permite construir conocimientos.

Por otra parte, se muestran algunas de las planeaciones tomando como referente los aprendizajes de los campos formativos a las asignaturas y que consideran el uso recursos tecnológicos, que se llevaron a cabo con el apoyo de padres de familia debido a la pandemia de SARS- CoV-2; lo que favoreció el desarrollo de las habilidades de investigación a través de las TIC; para los niños es una nueva forma de indagar, involucrarse de tal manera que puedan generar su propio conocimiento; se destacan las habilidades que los alumnos desarrollan a partir de las TIC. Se aborda la intervención del docente.

Finalmente, se reflexiona sobre la educación y las tecnologías de la comunicación e información, mismas que deberán complementarse en pro de la formación de los estudiantes; este trayecto de formación profesional permitió reconocer y construir

saberes que permiten reflexionar sobre las problemáticas e intervenir con acciones concretas para que las y los alumnos logran los aprendizajes. La elaboración del Portafolio de Trayectoria Profesional se basó en las actividades integradoras de los módulos cursados, y que se presentan en la imagen (No. 1).



**Imagen No. 1.** Módulos de los que se consideraron las actividades integradoras  
Fuente: Propia.

La construcción el portafolio de trayectoria formativa permitió modificar la forma de impartir las asignaturas, se recurrió al uso de la tecnología en las diferentes asignaturas para mejorar y resignificar mi ser, mi actuar y mi práctica docente.



## **CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL Y PROBLEMATIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.**

### **1.1. Escenario de desarrollo y experiencia profesional**

Mi nombre es Jorge Luis Hernández Vázquez, soy originario de Teziutlán, Puebla, a la edad de 6 años terminé el preescolar en el Jardín de Niños Francisco Riveros Rivera, de ahí cursé mi primaria y secundaria en el Centro Escolar Presidente Manuel Ávila Camacho, mi infancia estuvo marcada por el abandono de mi madre, lo cual me impulsó a seguir adelante, ya que mi padre se convirtió en mi guía y ejemplo a seguir. Fue una etapa muy dura, pues mi madre decía que al lado de mi padre no llegaría a ser alguien en la vida. Cursé mi preparatoria con una carrera técnica en el CONALEP 153, del cual me gradué como Profesional Técnico en Informática.

Mi familia se conforma de cinco integrantes contándome a mí, mi padre el señor Martín Hernández Díaz, quien ha sido el pilar y un ejemplo a seguir durante toda mi vida, a quien admiro porque con tan solo tres meses de primero de primaria y un oficio de herrero ha logrado superar muchas dificultades que le presentó la vida, como el abandono de mi madre por otra persona, pero eso no fue obstáculo para sacar adelante a mi hermano Uriel Hernández Vázquez y a mí, dándonos educación y apoyo cuando lo necesitamos. El destino nos mandaría un integrante más a la familia, la actual esposa de mi padre la señora Rosa Hernández Flores, quien se volvió la confidente de mi padre y amiga de nosotros; de esta relación nació el menor de nosotros mi hermano Rivaldo Hernández Hernández y pues ellos son las personas más importantes en mi vida y con las personas que cuento.

En mi familia siempre se ha vivido al día; afortunadamente, nunca nos ha faltado lo necesario para subsistir, de alguna u otra forma hemos salido adelante siempre trabajando duro de lo que fuera y siempre con la mentalidad de seguir adelante siempre buscando superarnos día a día. Durante algunos años dejé de estudiar, decidí vivir en pareja; tuve dos hijos, un niño y una hermosa nena; trabajé para varios periódicos locales redactando y diseñando. Sin embargo, mi deseo era seguir

estudiando, pero mi economía no me permitía estudiar y vivía al día; al paso del tiempo y por cuestiones de trabajo, tuve que irme con mi familia a vivir al municipio de Vicente Guerrero, en el que conseguí ser dueño de una cooperativa escolar, trabajé en varias ocasiones para el Instituto Nacional Electoral del municipio de Ajalpan, como capacitador, sin saber que en el municipio de Vicente Guerrero encontraría el trabajo que me impulsaría como docente, ya que la escuela particular me contrataría en un primer momento como profesor de computación y es de esa forma como tengo el primer contacto con los alumnos, al impartir clases en el ciclo escolar 2014-2015, en la Escuela Particular Primaria Guadalupe Borja de Díaz Ordaz.

Se me da la oportunidad impartir clases de computación a todos los grados de esta primaria particular, donde pongo en práctica mis estudios de Técnico en Informática ya que hasta ese momento era el nivel máximo de estudios con el que contaba, colaborando de igual forma eventualmente como docente de educación física, ya que cuento con conocimientos de preparador físico, ya que durante algunos años he practicado boxeo, siendo que la institución solicitaba que se cubrieran estos espacios y al haber una vacante es como se me da la oportunidad de ingresar a esta institución particular, al término del ciclo escolar la Religiosa Leticia Chávez Camarillo confió en mí, me dio la oportunidad de estar por primera vez frente a grupo e impartir clases, lo que agradecí el haberme dado esta gran oportunidad permitiéndome ser parte de los maestros responsables de grupo, lo que en un inicio me costó trabajo fue familiarizarme con la programación de actividades, la organización del trabajo en clase, la toma de decisiones, el control de grupo, el manejo de materiales, la motivación de los alumnos y realizar las planeaciones, pero me motivé y empecé a documentarme sobre los planes de estudio, la relación con alumnos y docentes fue muy buena ya que tenía contacto con ellos dentro de las clases que ya impartía, claro que ser el responsable de la educación de los pequeños en la mayoría de sus asignaturas, el administrar el tiempo, para adaptarme a los ritmos de mis pequeños es lo que me permitió descubrir que el ser

docente era lo que a mí me motivaba, el convivir con los seres más puros y sinceros que son los niños.

El compartir alegrías, vivencias y ocurrencias de los niños y niñas e identificar necesidades en ellos como la expresión oral, pensamiento crítico, cálculo mental lo que me llevo indagar en esas áreas de oportunidad que percibía en los alumnos por lo cual busque superarme, me enteré que la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 211, tenía una carrera que podía profesionalizar mi labor docente y no dudé en inscribirme a la Licenciatura de Nivelación de Educación Primaria. Al iniciar mi primer cuatrimestre todo venía bien, pero al cursar mi tercer cuatrimestre estuve a punto de abandonar la carrera ya que, descubrí una infidelidad de mi pareja y tomé la decisión de separarme, pero mi hijo el mayor se quiso ir conmigo y a empezar de nuevo. Fue difícil concentrarme, pero gracias al apoyo de conocidos, quienes no me permitieron abandonar mi carrera, me apreté el corazón y las ganas de seguir adelante cursando la Licenciatura.

El proceso de profesionalización de mi labor docente cursado a lo largo de estos cuatrimestres, me ha ayudado a cimentarme de una gran manera dentro del aula ayudando a comprender, entender y a ver los errores que cometía, lo que me sirvió para ir mejorando en el transcurso de cada módulo, logrando que mi práctica docente se fuera transformando, al inicio impartía clases tomando como referente algún modelo de algún profesor, imitando conductas, al transcurrir de los módulos pude sustentar y adquirir mi propia forma de enseñar, tomando como referentes libros, autores, metodologías, etc. Cabe mencionar, que esta licenciatura me cambió la forma de ver y pensar el mundo, resignifiqué y transformé cosas importantes de mi vida, ya que desde el ámbito profesional pude cambiar la forma en la cual enseñaba de acuerdo al contexto, tomando en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje de mis alumnos, involucrándome en la forma en la que ellos piensan lo que me llevo a poder dar solución a conflictos dentro del aula.

Como docente y mi experiencia frente a grupo me llevo a motivar mediante técnicas

gamificadas que han permitido que ellos tengan el gusto de querer aprender, de esta forma es gratificante ya que muchas veces los pequeños pusieron en jaque mis conocimientos con preguntas o comentarios disparatados que requerían una respuesta y al no estar listo como docente, al haber muchas dudas fue lo que me motivó a seguir estudiando para poder consolidarme y actualizarme brindando un acompañamiento a mis alumnos.

A futuro, mi meta es ser un docente creativo para poder transformar la realidad y poder aplicarlo en el centro educativo, teniendo como referente a los alumnos ya que son fundamentales en el desarrollo de un aprendizaje, como docente el aprender de un contexto que nos rodea lleno de problemas y aciertos, que transformemos para propiciar la curiosidad en el alumno motivándolo y poniendo en práctica, tomando como referente la frase que dice: “dime algo y lo olvidaré, muéstrame y puede que lo recuerde pero si lo hago lo aprenderé”.

El haber cursado la licenciatura en educación primaria me permitió formarme y profesionalizarme; al transcurrir de los módulos fui adquiriendo conocimientos, habilidades y valores, que al ponerlos en práctica me permitieron apoyar, y ser parte de la educación de los niños, al transformar ideas, construir criterios, analizar conceptos, etc. El aprendizaje obtenido durante esta licenciatura me impulsó a cambiar mis concepciones y estilos acerca de cómo se organizan y aplican los estilos de aprendizaje ya que los alumnos tienen un estilo o más de un estilo de aprendizaje lo que propicia la flexibilidad para poder cambiar o reajustar el estilo para un aprendizaje más eficiente.

Como lo menciona Cabrera Albert y Fariñas León (2005,6) los estilos podrían ser definidos como “las formas relativamente estables de las personas para aprender, a través de las cuales se expresa el carácter único e irrepetible de la personalidad, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, entre otras, sus preferencias al percibir y procesar información, al organizar el tiempo y al orientarse en sus relaciones interpersonales durante su aprendizaje”

Lo que me ha permitido dar un significado al ser y saber, el brindar aprendizajes

significativos que les permitan enfrentar las dificultades y retos dentro de sus contextos, ya que en el ámbito laboral como docente se adentra en un mundo donde la toma de decisiones para el qué y cómo enseñar, son acciones que involucran competencias que generan el desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos, permitiéndome aplicar acciones como: preparar mi clase, dar explicaciones de manera clara que permiten la comprensión del tema, ser puntual, la utilización de las TIC como herramienta para el aprendizaje, ya que las tecnologías permiten que el alumno se apropie de conocimientos, habilidades y fomentando un trabajo colaborativo que permita la cooperación entre alumnos y alcancen objetivos en común y principalmente generar ambientes de retroalimentación en el que el alumno identifique sus fortalezas reforzando en todo momento su autoestima lo que le permitirá seguir aprendiendo con el uso de recursos tecnológicos.

## **1.2. Marco contextual e institucional**

Dentro de la Sierra Negra de Santa María del Monte, Vicente Guerrero, Puebla, lugar que se caracteriza por ser una zona indígena, donde predomina el machismo lo que muchas veces influye en que no se dé la importancia al estudio y prefieran mandar a sus hijos a trabajar en la construcción, o en algunos casos los padres de familia les digan que las computadoras no sirven para nada, la escasez de trabajo por lo que los hombres de la comunidad en su mayoría emigran a los Estados Unidos, lo que afecta emocionalmente a los alumnos ya que las familias se desintegran, algunos de los hombres que se quedan, se dedican al campo; lamentablemente, algunos otros, se dedican a delinquir (Ver imagen No. 2).

Los pequeños y pequeñas no asisten a la escuela debido a las carencias económicas del municipio, este municipio cuenta con escuelas que cumplen, por lo menos, una por cada nivel educativo básico; en estas escuelas se encuentra la Escuela Primaria Particular Guadalupe Borja de Díaz Ordaz, en la cual desde mi incorporación a la fecha he seguido laborando dentro de este plantel. En esta escuela particular se atiende a un promedio de 120 alumnos quienes arriban de diversas comunidades alejadas al municipio. El centro educativo cuenta con un aula

por grado de primero a sexto año, un aula de cómputo que permite que los alumnos se involucren de manera permanente con la tecnología, existen áreas verdes, una cancha y una capilla en la cual se imparte educación religiosa.



**Imagen No. 2.** Imágenes de edificios representativos del municipio de Vicente Guerrero.  
Fuente propia.

Cuenta con una plantilla de ocho maestros de los cuales, seis están a cargo de los grupos de primero a sexto y dos docentes más que imparten las asignaturas de inglés y educación física, que están liderados por una religiosa quien es la directora del plantel, dentro de este equipo de trabajo se tiene muy poca comunicación entre docentes debido a la falta de colaboración entre algunos docentes; en los CTE se toman acuerdos y estrategias pero muy pocas veces son llevadas a cabo, por diversas situaciones (Ver imagen No. 3).



**Imagen No. 3.** Instalaciones de la Escuela Primaria Particular Guadalupe Borja de Díaz Ordaz. Fuente propia.

En este contexto, se encuentra el grupo de quinto grado de el cual estoy a cargo como docente frente a grupo, este grupo está integrado por 27 alumnos quienes poseen una imaginación, creatividad, capacidad de memorizar todo aquello que les interese, y gran capacidad de aprender cosas nuevas siempre y cuando sean motivados; pero durante las clases, cierto grupo de ellos son muy susceptibles a distraerse y distraer a sus compañeros, dado que les es complicado mantener su atención, esto retrasa el avance en los aprendizajes y lleva a que el grupo muestre algunas dificultades como la falta de comprensión, retención y atención; su vida es cada vez más virtual, llena de mensajes de texto en línea y el uso de aplicaciones que les permiten acceder a grandes cantidades de información que en ocasiones ellos no son capaces de comprender, debido a esto la incorporación de la TIC es el factor más importante para impulsar la apropiación de la educación y adquisición de saberes y conocimientos.

Por otra parte, y como se mencionó, los padres de familia de los alumnos de quinto grado, en un gran porcentaje, se encuentran trabajando fuera del país por lo que las madres de familia son quienes se involucran en la educación de los hijos; la mayoría de ellas, apenas si cursaron la primaria completa y desconocen de la tecnología y el funcionamiento de las herramientas tecnológicas, hecho que influye en la forma en la que los alumnos se involucran con la tecnología que tienen a su alcance (celulares, tabletas, internet).

Los padres de familia al desconocer el uso de estas herramientas tecnológicas, no se percatan del uso que sus hijos hacen de ella, como por ejemplo, que, al invertir grandes cantidades de tiempo con estos dispositivos no atienden a sus estudios y tareas en la escuela. Los alumnos, al convivir con recursos tecnológicos que los involucran en ambientes virtuales, gráficos, se les hacen más atractivos; prefieren actividades que les permitan interactuar con dichos recursos; lo que propicia que el alumno recurra a la tecnología como un factor más atrayente para el aprendizaje. Se ha invitado a los padres de familia a estar pendientes en las formas que sus hijos interactúan con las tecnologías, aunque los resultados no han sido tan satisfactorios.

Debido a que los padres de familia desconocen el uso de estos dispositivos, siendo ellos mismos quienes les dan el acceso, para mantenerlos entretenidos o ellos mismos lo usan como medio de investigación siendo que muchas veces lo primero que ven y no leen consideran que cumple con la información que ellos necesitan. Desde el punto de vista de las madres de familia mencionan constantemente que es muy difícil para ellas quitarles el celular ya que solo quieren estar jugando con él, y esto dificulta la disponibilidad del alumno para realizar tareas; desde mi contexto cuando las actividades son dentro del aula de cómputo, donde ellos pueden representar gráficas, tablas, diseños de imágenes y exposiciones mediante presentaciones de power point se observa el interés que ellos tienen puesto que ellos son los que se encargan de construir de una forma activa su aprendizaje..



Por otra parte cuando el representar gráficas, tablas o exposiciones dentro del aula y con material como papel bond, libretas, etc... ellos no muestran el mismo interés y automáticamente la respuesta de ellos y ellas “y aquí que hago”

### **1.3. Planteamiento del problema**

Hoy en día, los recursos tecnológicos que se utilizan a nivel mundial y local son enormes y de una gran diversidad, se emplean en infinidad de formas y situaciones: en la empresa, el comercio, la vida cotidiana y la escuela, entre otros. Los alumnos cada vez hacen mayor uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ocupando gran parte de su tiempo; inclusive al interior de la escuela y aula; se involucran con el uso de tecnologías y apps que los adentran en escenarios virtuales, gráficos, con grandes cantidades de información pero no necesariamente tienen la capacidad para seleccionar aquella que impacte en sus procesos de aprendizaje; una consecuencia negativa del uso de las TIC es desinterés y distracción con serias repercusiones para lograr mantener su atención en el momento de desarrollar las actividades de aprendizaje; en muchas ocasiones son utilizados de manera errónea como herramienta de investigación, que solo con googlear aquello que investigan, dar clic en lo primero que les aparece en la ventana de su dispositivo e imprimir, dan por hecho que ya realizaron un trabajo de investigación; esto es un claro ejemplo del mal uso de las tecnologías.

Otro ejemplo, es que el alumno al investigar recurre a plataformas, apps que le brindan gran cantidad de colores, gráficos, audios, videos en las pantallas de los dispositivos electrónicos lo que hace más atractivo un tutorial sobre algún tema que investigar de algún libro y esto se ve reflejado en el salón de clases, ya que, al no llamar su atención de forma visual, gráfica y auditiva, el alumno de esta generación tiende a distraerse, dormirse o en algunos casos a distraer a sus compañeros.

Mediante la observación de la práctica docente cotidiana se identifica que los alumnos utilizan las TIC por ocio, fuera del contexto educativo lo que propicia que las actividades que no involucren recurso tecnológico no sean de su agrado ya que

mencionan que les brindan un mayor entretenimiento, un aprendizaje práctico para la resolución de problemas sin necesidad de pasar horas estudiando o investigando algún tema en libros de texto, el manejo de redes sociales, juegos y aplicaciones, las cuales no siempre logran desarrollar un aprendizaje en ellos; a veces, los confunde con información que no es confiable. Cabe mencionar que también los alumnos son muy buenos en el manejo de aplicaciones como Mine Craf, tik tok, Snapchat o Facebook, pero no tienen el conocimiento para manipular plataformas como Zoom, Google Classroom, Meet, etc., aplicaciones necesarias para la comunicación y las actividades de aprendizaje como se realizan hoy en día y durante la pandemia.

Los recursos tecnológicos influyen cada vez más en los procesos de enseñanza y aprendizaje, esta situación orilla a quienes ejercemos una práctica docente a transformar nuestras formas de abordar dichos procesos, a crear ambientes didácticos diferentes como el aprendizaje interactivo mediante enlaces, chats, videos, transferencias de información, videoconferencias y atención personalizada en línea para lograr mantener el interés del alumno.

Existe desconocimiento por parte de los docentes para aplicarlos correctamente y aprovecharlos como recursos didácticos en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula. Un ejemplo muy notorio tiene que ver con un tópico de actualidad, como lo es la pandemia del coronavirus, dejó expuestos a muchos docentes que aparentemente manejaban de manera pertinente las TIC, obligándolos a capacitarse para aplicarlos y transformar las prácticas docentes convencionales en aulas y clases virtuales que nos sirven como herramientas de aprendizaje.

Como docente del quinto grado de la escuela primaria Guadalupe Borja de Díaz Ordaz, es lo que cotidianamente se observa y se vive; una es la práctica docente que se ejerce y otra, lo que requieren los alumnos para aprender. Considerando las observaciones realizadas en el aula, se puede encontrar que el alumno de hoy

sobrepasa las expectativas del docente, ya que por los avances en el desarrollo científico y tecnológico que les ha tocado vivir, se relacionan cada vez más con los ambientes virtuales, lo que les permite asimilar, identificar y aprender de manera gráfica; es decir, la forma en que los estudiantes se adentran a las actividades de aprendizaje mediante gráficos, imágenes y ambientes virtuales, por lo que, cada vez más se dificulta llamar su atención, impidiendo con ello, lograr sus aprendizajes y desde luego, potenciar sus conocimientos y habilidades.

Según Estévez, quien retoma lo argumentado por lo mencionado por Prensky:

...unas grandes diferencias de enseñar en el siglo XXI y en el pasado es que en el pasado las cosas no cambiaban muy deprisa. Así que los profesores preparaban a sus alumnos para un mundo que era muy parecido aquel en el que estaban viviendo. Pero esta situación ha cambiado ahora de forma drástica. El mundo en que nuestros alumnos vivirán y trabajarán será radicalmente distinto a aquel en el que ellos y nosotros estamos viviendo ahora. Hay que respetar el pasado por supuesto, pero nuestros alumnos no vivirán en él (2017, p. 1).

La anterior cita conlleva a la reflexión de la necesidad existente de que los docentes hemos de capacitarnos de manera permanente para estar al día con las necesidades e intereses relacionados con las TIC, así como identificar los estilos y ritmos de aprendizaje de nuestros alumnos y alumnas

Se entiende al aprendizaje semipresencial, mixto o blended (mezclar) learning (aprendizaje electrónico), como aquel que hace uso de recursos tecnológicos tanto presenciales como virtuales con el fin de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Siguiendo a Fandos, quien argumenta que:

La formación basada en Tecnologías de la Información y Comunicación hablamos, en sentido, de analizar y valorar las transformaciones que estos medios han aportado al mundo educativo: nuevos escenarios y entornos de

aprendizaje, nuevas modalidades de formación, los procesos de mejora o innovación que ha supuesto, la necesidad de diseñar nuevos planteamientos educativos, los cambios producidos en el rol del profesor y del alumno. (Fandos, 2003, p. 1).

Tal es el caso del grupo de 5º grado, los alumnos son muy susceptibles a distraerse, jugar, molestar a sus compañeros o simplemente no poner atención a las actividades de aprendizaje; lo que propicia que no logren alcanzarlos; los aprendizajes del mundo digital y tecnológico los atrae día con día y la forma en la que perciben las clases es muy particular, no muestran interés ante la clase, platican, bostezan, dibujan en sus libretas o están en otras actividades que a ellos les parecen atractivas, les impida poder resolver problemas, comprensión de textos, desarrollar sus capacidades, un bajo rendimiento, habilidades y su creatividad; lo que nos lleva que muchas ocasiones, fomentan la distracción de los demás alumnos. Ya que los aprendientes son quienes viven dentro de un mundo tecnológico donde es muy fácil caer en distractores para ellos, desde mi punto de vista se debe de brindar un acompañamiento mediante el uso de las TIC para su correcto uso.

Dadas las necesidades educativas de los alumnos, las cuales parten de guiar, para que ellos generen su propio aprendizaje brindándoles los espacios, herramientas, materiales, acompañamiento de acuerdo a su ritmo y estilo, se requiere fundamentar estrategias de aprendizaje, aplicarlas para mejorar la práctica docente beneficiando el aprendizaje del alumno, ya que, en el día a día del contexto laboral, enfrente diversos retos al abordar los temas de diferentes formas que me permitan captar el interés con la finalidad de apoyar, orientar y motivar a los alumnos quienes requieren obtener los aprendizajes necesarios para su desarrollo.

Ante la problemática esbozada, cabe hacer la siguiente pregunta: ¿cómo aprenden los alumnos y alumnas de hoy? ¿Qué tipo de recursos didácticos son indispensables de implementar para lograr su interés y atención por las situaciones

de aprendizaje? ¿Cómo diseñar ambientes de aprendizajes virtuales? ¿Cómo utilizar las TIC para potenciar los aprendizajes? Todas estas preguntas surgen de la necesidad de innovar en la educación debido a que los alumnos y alumnas de hoy no aprenden como los alumnos de antaño hoy en día no basta clases y recursos tradicionales, si no recursos donde el alumno sea el centro de su propio aprendizaje.

¿Por qué el uso de las TIC en la educación? Desde el inicio de mi labor docente me pude percatar que al incorporar las tecnologías de la información y comunicación articulando con las asignaturas, la respuesta de los alumnos fue favorable su desempeño y creatividad, mostrando habilidades y autonomía para el manejo de recursos tecnológicos permitiendo la apropiación de conocimientos lo que permite que durante mi trayecto formativo aplicara las TIC.

#### **1.4. Justificación**

Considerando el trayecto formativo profesional cursado en esta licenciatura y el ejercicio diario de la práctica docente, se considera que el alumno de hoy aprende de manera muy diferente a los alumnos de antaño. El alumno de hoy busca una clase que sea gráfica; es decir, de una forma más visual mediante dibujos, imágenes y videos que estén presentes en todas las asignaturas; situación que a los docentes nos pone en un serio problema, ya que, es necesario implementar nuevos procesos y estrategias que incorporen a las TIC como un recurso que permita enriquecer los procesos de aprendizaje.

Hoy por hoy, se considera que la manera en que se puede atraer el interés del alumno es adaptando las asignaturas mediante recursos tecnológicos tangibles (computadoras, teléfonos celulares, dispositivos de almacenamiento) o intangibles (el manejo y uso de aplicaciones, software interactivo, blogs y plataformas), que permitan impulsar los procesos de aprendizaje, generen motivación, interés, interactividad, comprensión, retroalimentación, creatividad, iniciativa y autonomía. Sosteniendo este planteamiento, Luján Ferrer argumentan que:

El papel de la tecnología en la educación, capaz de lograr que mejore la enseñanza y el aprendizaje(...) utilizar estas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje (...) para que el profesorado realmente tome riesgos de implementar de forma innovadora las TIC en su trabajo de aula (2009, p. 22).

En la actualidad, existe un interés pedagógico por adoptar las TIC para mejorar el aprendizaje y el conocimiento; Muñoz y González, (2015, p, 16), afirman que, las TIC tienen un enorme potencial para la mejora de la enseñanza, tanto a nivel institucional como curricular y didáctico, planteamientos con los que se coincide, dadas las circunstancias que se han vivido con el grupo. Asimismo, destacan la importancia de impulsar los procesos de aprendizaje mediante herramientas tecnológicas que permitan la modificación de estrategias para la aplicación y adecuación de las TIC orientadas a desarrollar habilidades para impulsar los aprendizajes en los alumnos de quinto grado, lograr su interés, desarrollo y la manipulación de ambientes virtuales, digitales, es para que, de esta forma se adentren y sean parte de los cambios tecnológicos y conscientes de sus procesos de aprendizaje, ya que la sociedad de hoy vive dentro de un mundo tecnológico en el cual se involucran a diario con todas las herramientas tecnológicas que existen.

¿Para qué? Para impulsar los procesos de aprendizaje esperados que permitan, lograr la autonomía e interés, del alumno mediante la implementación de recursos tecnológicos que complementen y enriquezcan los aprendizajes, lo que ha permitido que se puedan articular asignaturas siempre tomando en cuenta todas aquellas herramientas tecnológicas tangibles e intangibles como apps, videos, impresoras, dispositivos portátiles que den el seguimiento y articulen recursos educativos que el docente ya conoce como lo son: libros de texto, materiales didácticos, exámenes, etc., dando iniciativa para generar estrategias innovadoras que propicien el interés en el alumnado.

La construcción del portafolio ha permitido que pueda implementar el uso de TIC como herramienta que me permiten poner a prueba lo aprendido a través de cada módulo dando así un seguimiento a mi trayecto formativo.

Se espera que las TIC pueden mejorar y consolidar los aprendizajes esperados en los alumnos, y construir la posibilidad de potenciar y modificar la manera de enseñar con la creación de aulas interactivas mediante clases virtuales; transformar la práctica docente incorporando gradualmente la combinación de asignaturas y tecnologías, navegar en un entorno digital que logre adquirir el interés del educando. En este punto, debemos mantenernos actualizados y utilizar los recursos que nos brindan las TIC que son inagotables.

Como docente puedo decir que el profesionalizarme ha impulsado la forma de abordar aquellos inconvenientes que se presentan para atraer la atención del alumno, atención que es necesaria adquirir como docente, sentirla nuestra para que el alumno sea quien alimente su instrucción, mediante la participación e interacción, a la vez que, siendo ellos el eje principal que motive la superación y formación docente.

### **1.5. Propósito**

Se busca fundamentalmente transformar la práctica docente mediante el uso de las TIC, propiciando que el alumno se interese y participe en su proceso de aprendizaje. La implementación de las TIC dentro de mi contexto beneficia a que los alumnos y alumnas sean quienes podrán involucrarse desde un inicio partiendo de la construcción de su aprendizaje, de esta manera se busca que los aprendientes sean quienes apliquen lo aprendido en situaciones de la vida real, con el uso de las TIC el alumno se apropiara de conocimiento de acuerdo a sus ritmos y estilos de aprendizaje mediante una interfaz más gráfica.

## **CAPÍTULO II: USO DE LAS TICS Y EL APRENDIZAJE.**

### **2.1. Características de desarrollo y aprendizaje del alumno de primaria a través de las Tics.**

Las tecnologías de la información y comunicación en la educación básica buscan la adquisición de una capacidad autodidacta en los alumnos que les permita enfrentar cambios y retos dentro de una sociedad innovadora, en un contexto en la que se combina el soporte tecnológico con el modelo de solución de problemas, que permite pasar de una enseñanza consistente en respuestas estándar a otra expresada en forma de problemas y búsqueda de soluciones (Ausubel et al, 1990) La capacidad de resolver problemas complejos y la flexibilidad del manejo de los instrumentos representa otro vector educativo relevante que deberán incorporar los nuevos sistemas educativos (Sánchez, 2008, p. 29).

### **2.1.1. Características de desarrollo del alumno de primaria.**

La educación básica le permite al niño desarrollar sus capacidades intelectuales, aprendiendo competencias como el lenguaje, relaciones sociales y la capacidad de razonar, el niño al incorporarse a la educación primaria experimentará cambios notorios y significativos, desarrollando habilidades cognoscitivas, las cuales se caracterizan por el inicio de un pensamiento lógico, disminuyendo el protagonismo de ciertos pensamientos, en este momento el pequeño ya clasifica, mide y forma series de conjuntos de cosas.

Meece, Judith L. (2001, p. 106) recupera los planteamientos de Piaget, en relación a las etapas de desarrollo en los alumnos: la sensoriomotriz (0 a 2 años), la preoperacional (2 a 7 años), la etapa de operaciones concretas (7 a 12 años) y la de operaciones formales (12 años en adelante). En términos más sencillos, lo que planteó Piaget es que tal como lo hace el cuerpo, en los primeros años de vida, nuestras capacidades mentales también evolucionan en fases que son cualitativamente diferentes entre sí.

Es primordial entender que estas etapas de desarrollo, para Piaget, no son acumulativas, sino que cada una de éstas va reconfigurando la siguiente, lo que permite una expansión hacia varios ámbitos del conocimiento. Enfatizo sobre el alumno de primaria que se encuentra en el rango de edad de 6 a 12 años. Los niños



se encuentran las siguientes etapas, en el desarrollo cognitivo.

- a) Preoperacional, aparece entre los dos y siete años; esta etapa se caracteriza por la incapacidad del alumno por ponerse en el lugar de los demás ya que en esta etapa el egocentrismo está presente en el alumno lo que trae ciertas dificultades para acceder al pensamiento y reflexiones de tipo relativamente abstracto “percibir entender e interpretar el mundo a partir del yo” (Miller, 1993, p. 53).
- b) Aproximadamente, entre los siete y once años de edad, el alumno entra a la siguiente etapa que es la de operaciones concretas; el desarrollo cognitivo empieza por la aplicación de la lógica para llegar a conclusiones válidas mediante situaciones concretas y no abstractas: en esta etapa el egocentrismo deja de ser esencial para el alumno ya que es capaz de inferir situaciones o problemas de la vida diaria.
- c) A partir de los doce años, el alumno comienza la etapa de las operaciones formales en la que el alumno puede crear hipótesis de eventos o sucesos que no han ocurrido, ya que el razonamiento científico, combinatorio y el razonamiento de probabilidades y proporciones son unas de las características que presentan los jóvenes a partir de esta edad. En esta etapa el pensamiento lógico parte de la relación que hace el alumno entre dos afirmaciones o premisas lo que nos lleva a la aplicación que tiene el alumno al utilizar el razonamiento reflexionando sobre relaciones, situaciones o argumentos de forma lógica.

Otras características de los niños se especifican en la tabla siguiente (Tabla No. 1).

**Tabla No. 1. Etapas del desarrollo del niño**

<i>Etapa</i>	<i>Edad</i>	<i>Características</i>
Sensoriomotora <i>El niño activo</i>	Del nacimiento a los 2 años.	Los niños aprenden la conducta positiva, el pensamiento orientado a medios y fines, de la permanencia de los objetos. El niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Preoperacional <i>El niño intuitivo</i>	De los 2 a los 7 años.	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones concretas <i>El niño practico</i>	De los 7 a los 11 años.	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten utilizar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.
Operaciones formales <i>El niño reflexivo</i>	De 11 a 12 años y en adelante.	

Fuente:(Meece, J. L. 2001 p.103), Desarrollo del niño y del adolescente, Primera edición SEP/McGraw-Hill interamericana.<http://www.sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf>.

### **2.1.2. Características de aprendizaje del alumno de primaria con apoyo de las Tics.**

Las (Tic) dentro de los últimos años se han ido situando como dispositivos digitales imprescindibles para el aprendizaje, el desarrollo de la comunicación y la

transferencia de información de forma rápida; la cual se ha ubicado para ayudar, mejorar y llevar a otro nivel de evolución al aprendizaje como una herramienta práctica, básica y esencialmente para el trabajo de maestro y de esta forma una herramienta, básica y esencialmente para el trabajo del maestro y de esta forma una herramienta atractiva para el alumno.

Las herramientas tecnológicas deben emplearse para permitir que los estudiantes comuniquen e intercambien ideas, construyan conocimiento en forma gradual, resuelvan problemas, mejoren su capacidad de argumentación oral y escrita, creen representaciones no lingüísticas de lo que han aprendido (Domínguez, 2009, p. 149).

La educación y la tecnología son una pieza clave para el desarrollo del alumno, permitiendo que el alumno desarrolle una comprensión y sea quien dirija su propio aprendizaje lo que permite formar individuos que dispongan de un panorama personal y brinde la capacidad de aprender ante un contexto cambiante, ya que el uso de las TIC, desarrolla en el alumno los procesos de aprendizaje y una construcción constante del conocimiento mediante representaciones visuales.

Con la articulación de la educación convencional y las tecnologías se logra que el alumno desarrolle destrezas, donde identifique, clasifique, jerarquice componentes de una lista de ideas, que posibilite la creación de ideas de una forma organizada lo que le permitirá al alumno potenciar su capacidad para investigar de una forma en la que organice aquellas situaciones que sean determinantes en algún problema, de esta forma el estudiante jerarquice conocimientos de una forma gráfica, digital y virtual donde exprese, investigue y organice los resultados.

Lo que se busca es que los aprendientes tengan acceso a herramientas que les permitan crear un contexto donde construyan, argumenten y generen hipótesis basadas en sus evidencias, donde busquen soluciones, evalúen situaciones que les permitan cuestionarla desde su propia perspectiva, que los impulse a formar sus

propias conclusiones sustentadas en evidencias:

La importancia de crear representaciones gráficas de los conceptos aprendidos ayuda a los estudiantes a almacenar conocimiento y mejora su comprensión del contenido; de esta manera se benefician de ambos sistemas de representación tanto del lingüístico como del no lingüístico. De hecho, entre más se usan los dos sistemas de representación – lingüístico y no lingüístico- se mejora la habilidad para pensar y recordar los conceptos aprendidos (Domínguez, 2009 p.6)

Cuando se estimula el cerebro de un estudiante, se crean representaciones no lingüísticas lo que aumenta la actividad cerebral, lo que nos lleva a darle la importancia de la retroalimentación es decir cuando un alumno crea representaciones gráficas, proporciona al docente una idea clara de lo que el estudiante entiende o está entendiendo durante esta etapa dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que lleva a los alumnos a poder utilizar herramientas que estimulen su sistema visual para poder organizar sus ideas

## **2.2. Ambientes de aprendizaje, el papel del maestro y el uso de las tecnologías.**

Como es de señalar que el uso de las Tecnologías de la Comunicación e Información se busca que los docentes utilicen en gran medida las nuevas tecnologías donde ellos puedan articular su creatividad, su formación pedagógica con dichos recursos que los estudiantes manejan con mayor facilidad, por lo que es necesario que el docente transforme su práctica profesional de manera creativa y reflexiva.

El docente se debe transformar de un orador, instructor a un asesor, orientador facilitador que sea capaz de reconocer necesidades y capacidades de los alumnos para poder evaluar con recursos que ya conoce y con ayuda de las TIC crear recursos propios. El diálogo y la confianza que el docente sea capaz de transmitir a sus alumnos y la facilidad con la que combine las tecnologías para favorecer

aquellos aprendizajes y lograr que se empleen las TIC de tal forma que despierten el interés de los alumnos por aprender los contenidos curriculares.

Es de destacar que se requiere capacidad para articular las tecnologías con las formas de enseñar y aprender; la necesidad de reestructurar los ambientes de aprendizaje ya que se tiene que modificar en menor o mayor el contexto donde se socializan y aprenden los alumnos; crear situaciones didácticas donde la tecnología permita potenciarlos en gran medida para que el alumno sea el principal, participe creando su propio aprendizaje, guiado por el docente quien creará oportunidades para el desarrollo de capacidades que generen un aprendizaje autónomo y resolución de problemas, lograr un equilibrio al integrar las nuevas tecnologías a la educación tradicional. Para la autora Pérez Salazar plantea que el aprendizaje situado es “un proceso cognitivo y conductual que permite a un sujeto aprehender de la realidad de su entorno para atenderlo epistemológicamente y afirmar nuevamente en la realidad de conocimientos aplicados” (2017, p. 6).

Resulta necesario señalar ¿qué es un ambiente de aprendizaje? Es un escenario construido para favorecer de manera intencionada situaciones de aprendizaje las cuales deben de implicar la organización de un espacio y la correcta distribución de recursos didácticos; según Osorio (2010, p. 1) “permite una posibilidad de ‘continuo’ en el proceso enseñanza, puesto que puede verse como la expansión y continuidad espacio temporal (presencial y no presencial, sincrónico y asincrónico) en el ambiente de aprendizaje”.

Las condiciones materiales para la implementación del currículo no son limitantes; se deben establecer procesos educativos que impliquen acciones, experiencias y vivencias de cada participante; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, así como múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura. Siempre es importante lograr que el ambiente de aprendizaje sea positivo, ya que de esta forma se lograrán los objetivos planteados.

Por otra parte, los ambientes de aprendizaje en la actualidad están cambiando, y

dependiendo de sus características, pueden ser, entre otros, ambientes mediados por TIC, ambientes Blended-learning (aprendizaje mezclado o combinado) ambiente E-learning (procesos de enseñanza-aprendizaje a través de Internet). En los dos últimos años, se recurrió al uso de la tecnología, docentes y alumnos tuvimos que trabajar a distancia, predominó la comunicación sincrónica y asincrónica; en algunos casos el alumno interactuó didácticamente; auto gestionaron su aprendizaje; los docentes y padres de familia acompañamos al alumno; empleamos ambientes apoyados por móviles o M-learning. (Aprendizaje que utiliza cualquier dispositivo móvil, smartpone, PDA, tablet, PocketPC, etc.).

Los ambientes de aprendizaje, se centraron en la utilización de dispositivos móviles que requirieron de cualquier tipo de conexión inalámbrica, como herramienta para la enseñanza: lo que permitió adaptar cualquier metodología debido a sus características como lo es la multifuncionalidad, conectividad, la personalización, diversidad, la flexibilidad y accesibilidad. Con la incorporación de las TIC en los ambientes de aprendizaje y en los procesos educativos se busca enriquecer los procesos y múltiples formas de interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento.

Los ambientes mediados por las tecnologías de la información y comunicación son ambientes presenciales que incorporan prácticas educativas articuladas con herramientas tecnológicas que ayudan a los procesos educativos, los ambientes virtuales permiten el acceso sin restricciones de espacio y tiempo. Es decir, ambientes, Blended-learning que permiten ambientes híbridos entre lo presencial y lo virtual (Bermúdez, 2016, p. 1).

Los ambientes de aprendizaje mediados por las TIC se pueden considerar como tradicionales y presenciales; sin embargo, en las planeaciones se han incorporado elementos y herramientas tecnológicas, con un propósito no solamente técnico (material tecnológico como computadores y conexiones a internet), sino con el

ánimo de innovar las prácticas educativas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la planificación de las actividades de aprendizajes mediadas por las tecnologías, el papel del docente es fundamental, es quien promoverá interacciones motivadoras, alentadoras y colaborativas para la contribución en el aprendizaje, organizar a los estudiantes que trabajen en grupos y asumir el papel del coordinador que provee guía y apoyo a los grupos, creando ambientes de clase que incluya lugares de trabajo grupal, donde los recursos sean compartidos para que los estudiantes interactúen unos con otros, expresen sus opiniones y evalúen los argumentos de otros estudiantes.

Un aspecto importante del aprendizaje y los ambientes de aprendizaje es vincular la escuela con la comunidad y a su vez incluir elementos tecnológicos que den la posibilidad de investigar, aplicar y resolver situaciones de forma rápida y sustentada de esta forma se amplían las oportunidades de los estudiantes para participar en la sociedad. Los maestros necesitan disminuir gradualmente su participación en clase y permitir a los estudiantes tomar una mayor responsabilidad durante su aprendizaje, ayudarlos a aprender, a monitorear su aprendizaje y cómo buscar y usar la retroalimentación acerca de su progreso.

El uso de las nuevas tecnologías produjo un gran desafío para la educación y para el docente, pues representa un reto la integración de estas nuevas tecnologías a la educación porque como lo menciona Laura Elhordoy retomando la idea de: Hargreaves (2001):

Los docentes se encuentran presionados por tres fuerzas contrapuestas. Por un lado, se les demanda que sean innovadores, autónomos y que desarrollen propuestas educativas flexibles que permitan articular distintos campos de conocimientos. Desde este enfoque el docente es un aprendiz en proceso permanente de actualización que se asume como un promotor de los cambios sociales más generales. Por otro lado, se les exige la transmisión

de valores que promuevan una mayor cohesión social para contrarrestar problemas sociales como la violencia, la inseguridad y el consumo. Por último, los docentes aparecen como víctimas de la Sociedad de la Información, en la medida en que son afectados negativamente por políticas que tienden a erosionar las condiciones de trabajo, tanto en términos de recursos materiales como de su autonomía profesional (Elhordoy et al., 2020, p. 16).

Por lo tanto, los docentes deben contar con tiempo para el diseño y la reflexión con el fin de incorporar las actividades e ingresarlas en el currículo escolar como lo plantea Mariana Landau quien retoma lo mencionado por Kirkpatrick y Cuban (1998) señalan que:

La eficacia en la utilización de herramientas digitales depende de los objetivos educativos propuestos. Pero, además, observan que las decisiones referidas a la inclusión de tecnologías en las aulas no sólo parten del conocimiento científico acumulado (p. 82).

El docente debe ajustar la ayuda pedagógica (la cual debe de brindar acompañamiento al estudiante, guiando su desarrollo mediante estrategias que propicien la autonomía, dando seguimiento a los procesos para identificar alguna necesidad que el estudiante presente, esto es con la finalidad de apoyar el desarrollo de las habilidades de los educandos), al identificar las necesidades del alumno y facilitarle métodos y recursos variados que le permitan dar respuesta a sus diversas motivaciones, intereses y capacidades.

Para atender las diversas capacidades se deben brindar los apoyos necesarios a los alumnos para lograr los conocimientos, las destrezas y los valores que se consideran básicos, se debe fomentar la diversidad metodológica y buscar el equilibrio entre el trabajo personal y el cooperativo; seleccionando los recursos que cumplan con la capacidad de insertarse y cuenten con las exigencias para adquirir nuevos conocimientos con el apoyo de las nuevas tecnologías, que brinden



flexibilidad, iniciativa y autonomía que permitan unir las habilidades del alumno y su conocimiento y de esta forma, aprender.

El docente deberá de fungir como un mediador , convirtiéndose en un diseñador de medios, un facilitador del aprendizaje y un orientador del estudiante, lo que supondrá que realice diferentes tareas como son: diseñar actividades de aprendizaje y evaluación, ofrecer una estructura para que los alumnos interaccionen, de tal forma pueda animar a los estudiantes hacia el aprendizaje, el docente también jugará un papel importante en el diseño de materiales y recursos adaptados a las características de sus estudiantes, materiales que serán creados y elaborados por él (Parra y Keila, 2014, p. 157)

Desde el punto de vista del docente, se obtienen ventajas y desventajas de estas nuevas tecnologías, el docente tiene que saber un poco de cada cosa, desde el punto de vista instrumental y operacional (conexión de equipos de audio, video, etc.) manejo y actualización de software (apps, navegadores, redes sociales), diseño de páginas web, blog y muchas cosas más, el docente podrá interactuar con otros profesionales para mejorar la aplicación de las tecnologías en el aula (Imagen No. 4).

Instrumentos y herramientas  
tecnológicas

Apps

Navegadores

Redes sociales



## Páginas Web



blogs



**Imagen No. 4.** Instrumentos y herramientas tecnológicas.  
Fuente: Propia.

Dado que el docente tiene que transformar el ejercicio de su práctica, la forma de enseñanza, actualizando y articulando los aprendizajes curriculares para una aplicación de las tecnologías que requieren de iniciativa y creatividad por parte del docente quien seleccionará contenidos y las TIC, buscando la mejor estrategia para desarrollar habilidades de los aprendientes.

Una buena educación surge de la capacidad de integrar las tecnologías junto a la educación tradicional, para diseñar los ambientes de aprendizaje que promuevan los aprendizajes.

Durante mi trayecto formativo me percate de las áreas de oportunidad que como docente tenía, como la dificultad para desempeñar y aplicar lo aprendido en cada uno de los módulos de mi práctica docente, en mi primer momento dando clases de computación se me solicita apoyar a una maestra de grupo para la realización de un anuncio publicitario con sus alumnos, ya que expresaba que sus alumnos no tenían el interés, me doy a la tarea de aplicar lo aprendido en el módulo de Tecnologías para el Aprendizaje y la Comunicación poniendo en práctica los elementos de la web 2.0 y aplicaciones como paquetería de Office, donde me doy cuenta de mi problemática, la cual es que los alumnos aprenden de una manera más rápida y con mayor disponibilidad por su parte cuando se les permite construir

su propio conocimiento ( logo, diseño, eslogan, imágenes y nombre de su producto), en el cuál tienen errores y pueden ser ellos mismos quienes se dan cuenta al compartir con los demás compañeros, esta construcción de saberes, lo que le permite el uso de las TIC, dónde ellos son quienes modifican y desarrollan sus habilidades dentro de un ambiente digital.

Posteriormente durante mi trayecto formativo y al ser ya docente frente a grupo se me permite poner en práctica lo aprendido en los módulos cursados como el módulo de desarrollo infantil: Procesos de Enseñanza y Aprendizaje, Uso de Metodologías y Estrategias Didácticas lo que me permitió articular las asignaturas con las TIC lo para poder gamificar mis actividades y el uso de juegos, tecnologías y materias logrando desarrollar habilidades que permitan a los alumnos adquirir saberes.

### **CAPÍTULO III. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN CON EL USO DE LAS TIC.**

Partir de una estrategia es elaborar un plan para dirigir un asunto mediante una serie de pasos o acciones planificadas que ayuden a tomar decisiones para conseguir los mejores resultados posibles, “si estas estrategias las implementamos en el área de la educación, las estrategias de enseñanza y aprendizaje para favorecer el desarrollo de las competencias en los estudiantes (...) la importancia del docente en este procesos educativos” (Nolasco, 2014, p.1).

La estrategia educativa es un procedimiento (conjunto de acciones) dirigidas a cumplir un objetivo y metas a resolver, que permita articular, integrar, construir, adquirir conocimiento en docentes y estudiantes en el contexto educativo, las estrategias de enseñanza que se proponen por el docente con la finalidad de facilitar un procesamiento que permita adentrarse y adquirir información; mediante, procedimientos o recursos proporcionados por quien enseña para gestionar aprendizajes significativos en los alumnos. Como lo señalan Esteve y Gisbert (2011, p. 65):

Desde el punto de vista del alumnado, el uso de las herramientas TIC ha de servir para motivarlo y estimularlo para que se involucre totalmente en el proceso, interactuando con la realidad y observando los resultados de esta interacción, desarrollar habilidades de pensamiento crítico y creativo, integrar y retener información, facilitando la comprensión de lo que se ha aprendido de manera integral y dinámica, desarrollar habilidades de aprendizaje significativo, y desarrollar habilidades que se convertirán en competencia perdurables.

Cuando se identifica alguna problemática o necesidad que pueda tener algún estudiante se interviene con una serie de pasos que van dirigidas a una problemática o necesidad; la intervención educativa intencional muchas veces es aplicada cuando se identifica alguna necesidad que deba ser atendida, diseñando actividades, estableciendo tiempos; valorar los logros de los alumnos, identificar

aquellos que requieren apoyo; a esto se le conoce como intervenciones educativas específicas y formales.

La articulación de las estrategias y las tecnologías de la información y comunicación promueven y potencian el trabajo activo, colaborativo e interactivo de los docentes y alumnos, todo esto con la finalidad de lograr objetivos de aprendizaje de esta forma poder crear escenarios reflexivos donde el docente y estudiante acrecienten el proceso enseñanza y aprendizaje.

Las estrategias que el docente y estudiante seleccionan, emergen diferentes aplicaciones digitales como Khan Academy, Google Classroom, Duolingo, etc., que tienen la finalidad de fortalecer el proceso educativo y desarrollar en los estudiantes diferentes competencias, habilidades y lograr el aprendizaje auténtico y significativo.

Un programa de intervención se centra en ubicar y conocer las necesidades que se detectan dentro de la escuela o aula de un centro educativo en un ambiente donde las tecnologías de la información y comunicación se apliquen con la finalidad de implementar cambios en beneficio de los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que con el uso de la tecnología se acelera la evaluación aplicación de contenidos.

Las TIC son un gran apoyo para los aprendientes y docentes, ya que es una herramienta que está muy lejos de suplir al maestro, lo que se pretende es ayudarlo y que el docente desarrolle habilidades tecnológicas que pueda poner en práctica para que los estudiantes tengan más elementos visuales y auditivos que permitan enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que existen diversas formas de adquirir el conocimiento, los alumnos cada vez se adentran y con viven con herramientas tecnológicas que están a su alcance, por lo que el maestro debe recurrir las Tecnologías de la Información y Comunicación para poder aplicar los recurso digitales, visuales qué estas herramientas facilitan para el apoyo a los proceso de enseñanza y potenciar el aprendizaje de los aprendientes.

### **3.1. El uso de las TIC en el aula**

Las Tecnologías de la información y comunicación tienen como principal función el acceder a la información de una manera rápida, sencilla y eficaz, ya que a partir del año 2000 se empezó a manejar información de forma digitalizada, lo que ha permitido acceder a grandes cantidades de información en los diversos sitios web, con el paso de los años las TIC han implementado grandes avances que han permitido adentrarnos en la red, mantenernos comunicados, conectados y actualizados de esta forma la manipulación de recursos tecnológicos ha propiciado un gran desarrollo, las TIC son de gran apoyo para la educación, debido a sus grandes avances. Dentro del ámbito educativo las tecnologías de la información y comunicación cada vez son esenciales para la obtención, adquisición y aplicación de aprendizajes.

El uso de las tecnologías promueve una actitud activa y participativa del alumnado, que se implica en el aprendizaje y se erige como protagonista del mismo. Es muy enriquecedora la posibilidad de intercambiar experiencias con los compañeros, los profesores y alumnos de su edad. La infinidad de recursos tan ricos y diversos como pueden ser los vídeos, la web, los gráficos y juegos, permiten que la enseñanza y el aprendizaje resulten interesantes. Los contenidos multimedia son una herramienta muy útil para acercar las distintas asignaturas al alumnado de una forma completa y entretenida.

Con las TIC se estimula el desarrollo de la imaginación, así como la iniciativa. Son una herramienta valiosa a la hora de elaborar trabajos, tanto a nivel de contenido como formal, debido a que las tecnologías dentro del aula son y serán un recurso que le permite al alumno construir sus propios conocimientos y desarrollar habilidades que potencien sus aprendizajes.

Las tecnologías crean ambientes de responsabilidad ya que cada alumno se convierte en protagonista y, por lo tanto, en responsable de su proceso de aprendizaje. Pasa de ser un espectador a un sujeto activo que se enfrenta a

diferentes retos educativos lo que le permite trabajar en equipo, fomentando la colaboración dentro del aula.

Podremos hablar de las grandes ventajas que nos ofrece el incorporar las tics en la educación y el rol del alumno para adaptarse a una nueva forma de aprender, el aprendiente deberá de adecuar su entendimiento desde una posición autónoma en la que de una manera individual o grupal pueda buscar información y tener la capacidad de procesar, seleccionar, evaluar y decidir, para que de este modo convierta lo investigado en conocimiento. Cuando los aprendientes son quienes adquieren sus conocimientos de una forma autónoma les permite ser más críticos lo que genera un mayor interés por asignaturas y permite una comunicación fluida con sus compañeros, lo que les permite retroalimentar conocimientos que adquieren desde diversos puntos de vista.

Las tecnologías de la información y comunicación propician que los docentes impartan los contenidos de una forma más dinámica y atractiva ¿Por qué? Al involucrar las presentaciones donde se visualice de forma simultánea textos, sonidos, imágenes donde se involucren los estudiantes, esto facilita el aprendizaje en los que tengan alguna dificultad, al emplear las estrategias activas y menos expositivas. Las TIC permiten que los nuevos contenidos puedan ser adaptables, modificables y que brinden la oportunidad de interactuar, hacer simulaciones y realidades virtuales que permitan adaptar diversos materiales para cada contexto en el que los docentes y alumnos se involucren.

Desde este punto el docente tiene una oportunidad de crear contenidos educativos de acuerdo a las necesidades e intereses de los aprendientes tomando en consideración el contexto donde se encuentren, las TIC permiten la adaptabilidad de las estrategias de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se muestran algunas planeaciones con el uso de las tecnologías, debido a la pandemia por SARS – CoV-2; la planeación se dirige a tanto a alumnos como a padres de familia brindándoles acompañamiento por medio de WhatsApp; el apoyo de los padres de familia es

fundamente para la comunicación, para contar con los equipos celulares y recargas de datos o de fichas de internet.

**a) ¿Por qué es de día y de noche?**

**Módulo:** El uso de metodologías y estrategias didácticas para el aprendizaje.

**Actividad integradora:** Estrategias didácticas y el uso de las TIC.

<b>Campos de formación / Áreas de desarrollo</b>	<b>Aprendizajes esperados</b>		
Exploración y comprensión del mundo natural y social	• Describe cambios en la naturaleza a partir de lo que observa en el día y la noche y durante el año.		
<b>Producto:</b>			
<b>MOMENTO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>PARTIR DE LA REALIDAD</b>	<p>Inicio:</p> <p>1.- Que el alumno se relacione con herramientas tecnológicas, utilizando de forma propia algún dispositivo para ver el video propuesto.</p>	<p>Ver el video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-KALxBabMb_k">https://www.youtube.com/watch?v=-KALxBabMb_k</a></p>	4 minutos
<b>ANALIZAR Y REFLEXIONAR</b>	<p>2. Pregunte:</p> <p>¿Qué cambios notas en la naturaleza al ser de día?</p> <p>¿Qué cambios notas en la naturaleza al ser de noche?</p> <p>Utilizando cualquiera de las apps como Tik-Tok, Facebook, YouTube, etc...</p> <p>El alumno explicará los cambios que observa en la naturaleza al amanecer y anochecer.</p>	<p>Responder en la libreta.</p>	15 minutos
<b>RESOLVER EN COMÚN</b>	<p>Desarrollo:</p> <p>3. ¿Qué recursos tecnológicos utilizó?</p> <p>4. Buscar en un dispositivo como el celular, laptop, tableta la que información que explique por qué se hace de día o de noche.</p>	<p>Anote en su libreta la información obtenida sobre lo que observa.</p>	30 minutos



	<p>5. Buscar imágenes y videos que expliquen el ¿Por qué? Es de día.</p> <p>6. Crear un video con ayuda de las Tic donde exprese con sus propias palabras lo que investigó con los recursos tecnológicos que él manipula.</p>	<p>Realice un reporte escrito de cómo fue su experiencia al manipular apps para buscar información.</p>	
<b>COMUNICAR Y TRANSFERIR</b>	<p>Cierre:</p> <p>8. Con ayuda de las apps tik-tok, facebook, realicen un video corto donde expliquen con sus propias palabras los cambios que notan.</p>	<p>Celular</p>	<p>15 minutos</p>

Los niños de hoy manipulan herramientas tecnológicas como: celulares, tabletas que les permiten interactuar con apps que les brindan recursos que ellos manipulan de una forma fácil y con gran habilidad. Los niños realizaron videos con ayuda de sus equipos celulares y de familiares, mencionando los eventos que suceden en el día; entre algunos eventos mencionaban que aparece el sol, las nubes, que pueden hacer ejercicio, ir a la escuela, mencionan que en la noche miran las estrellas, la luna y actividades que realizan es cenar, dormir, ver una película etc. A continuación, se muestran algunas imágenes de los videos que enviaron, en los que se muestran las actividades que pueden hacer durante el día (Imagen 5).






Imagen 5. Actividades que realizamos en el día y actividades que realizamos en la noche.  
Fuente: propia

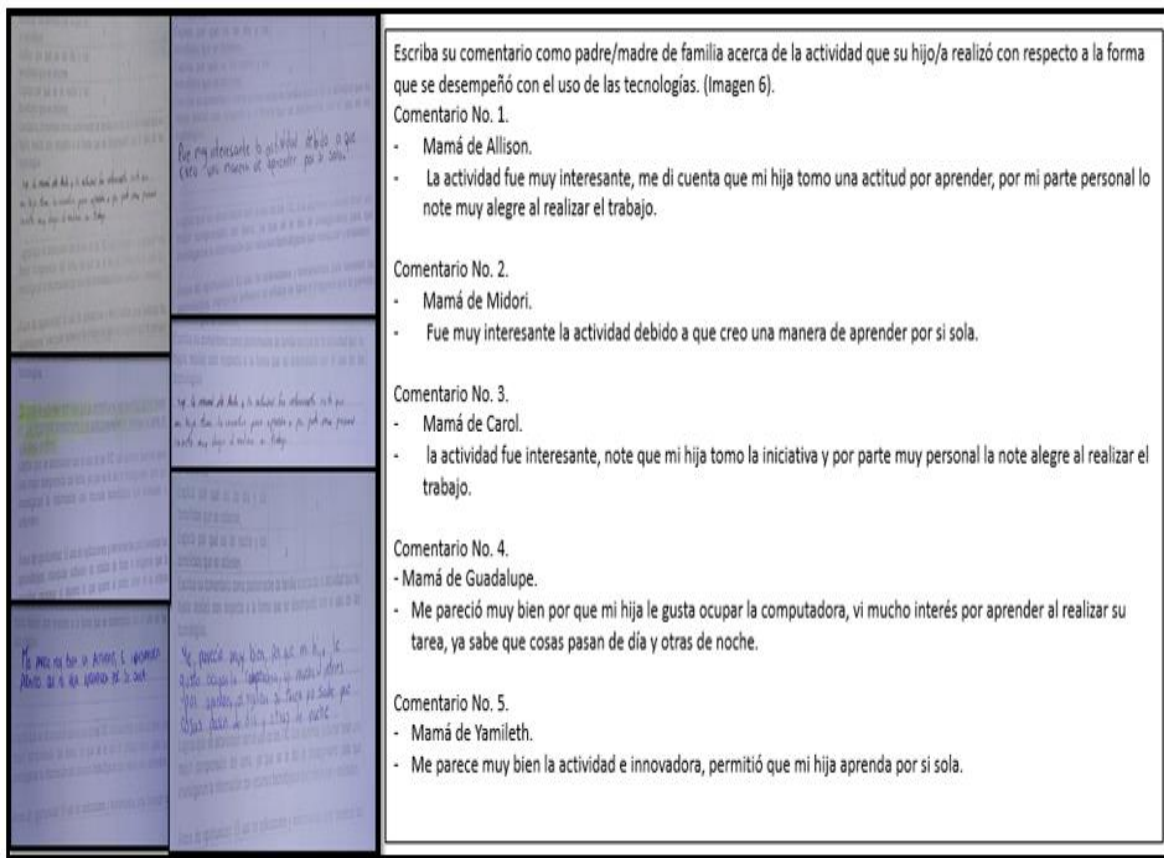
Para la evaluación del aprendizaje se empleó la siguiente lista de cotejo

Docente de grupo: Jorge Luis Hernández Vázquez

### Evaluación

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Indicador	 Buen desempeño	 en proceso	 requiere apoyo
Identifica herramientas digitales para la investigación.		x	
Manipula herramientas tecnológicas (celular, tableta, pc) y aplicaciones digitales (Juegos, videos, buscadores, WhatsApp o aplicaciones básicas del celular) para investigar los cambios que suceden cuando es de día o es de noche.	x		
Uso de las herramientas tecnológicas para obtención de aprendizaje de una forma autónoma.	x		
Vincula imágenes que le permitan aclarar cambios que sufre la naturaleza al anochecer y al amanecer.	x		
Identifica los cambios que surgen en la naturaleza.	x		
Explica por qué es de día y los beneficios que se obtienen,		x	
Explica por qué es de noche y los beneficios que se obtienen,	x		
<p>Escriba su comentario como padre/madre de familia acerca de la actividad que su hijo/a realizó con respecto a la forma que se desempeñó con el uso de las tecnologías (Imagen 6).</p> <p>Logros que se alcanzaron con el uso de las TIC: Los alumnos pudieran tener una mejor comprensión del tema, ya que se le dio el protagonismo para que investigaran la información con recursos tecnológicos que manipulan y entienden.</p> <p>Áreas de oportunidad: El uso de aplicaciones y herramientas para favorecer los aprendizajes; manipular software de edición de fotos e imágenes que le permitan expresar al alumno lo que quiere al poder crear el su propias imágenes.</p>			



**Imagen 6.** Comentarios de padres de familia.

### 3.2. Las habilidades de investigación a través de la TIC.

**Modulo:** El uso de metodologías y estrategias didácticas para el aprendizaje.

Las TIC se han convertido en una herramienta indispensable para la investigación facilitando el acceso a fuentes especializadas de información y conocimiento con el acceso a bibliotecas virtuales, revistas electrónicas, libros digitales, bases de datos, en las que se pueden consultar diversidad de artículos de investigación, entre otros; los dispositivos de almacenamiento de información físicos y ahora virtuales (en la nube) que permiten no solo desprenderse de los dispositivos físicos, sino también poder contar con información en cualquier lugar donde el estudiante se encuentre.

Como se menciona, las habilidades de investigación para los niños, en la educación básica son incontables, pero la tecnología en la actualidad, los acerca a una forma

nueva de indagar, crear su propio conocimiento y desarrollar habilidades cognitivas; son el eje principal que genere su propio conocimiento.

Las TIC permiten adaptarse a las capacidades del alumno, a su ritmo de aprendizaje y a sus conocimientos previos. A partir de ellos, se construirá su propio aprendizaje. La accesibilidad a las herramientas digitales facilita a los alumnos el poder investigar con mayor rapidez. Además, el acceso a la información es infinito y se actualiza constantemente lo que permite mantener relaciones sociales. Gracias a las plataformas e-learning, los estudiantes pueden comunicarse y compartir información entre ellos a través del internet e interactuar con los maestros; es lo que denominamos como enseñanza online, permitiendo que los alumnos se involucren con herramientas tecnológicas que aportan un criterio de manera ordenada, lo que apoya a su aprendizaje.

Las TIC contribuye a que los estudiantes desarrollen las competencias digitales, que impulsen su autonomía, de una forma eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar la información que se utiliza para la aplicación en la resolución de sus problemas lo que les permite utilizar la información y sus fuentes, que les brindan las herramientas tecnológicas. En un estudio que realizó Pérez (2017, p. 51) en una institución educativa de nivel primaria menciona que:

...podemos afirmar que la integración de las TIC a las aulas es muy importante, ya que implican un cambio en el modelo educativo, que significa pasar de uno centrado en la enseñanza a otro que gire en torno al aprendizaje. De esta manera, podemos reflexionar acerca de la necesidad de profundizar en algunas líneas de investigación sobre la forma de orientarse con recursos didácticos en internet para favorecer la promoción de las competencias en el uso de las TIC, ya que la expectativa de la incorporación de estas en la educación básica es que propicien una mejora en la comunicación, construcción del conocimiento, procesamiento de información y desarrollo cognitivo.

En la tabla No. 2 se muestran las habilidades que se desarrollan en los niños con el uso de las TIC.

Tabla No. 2. Habilidades que se desarrollan con el uso de las TIC.
Investigar con rapidez.
Mejoran la comunicación.
Construcción de su propio conocimiento.
Procesamiento del desarrollo cognitivo.
Desarrollar su autonomía
Ser reflexivo y crítico

Fuente: (Fandos, 2005, p.1)

Se planificaron las siguientes actividades para promover el uso de las TIC (Tabla3):

**Tabla No. 3. Planificación**

<b>Campos de formación / Áreas de desarrollo</b>		<b>Aprendizajes esperados</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención</li> </ul>		Relaciona los movimientos de su cuerpo con el funcionamiento de los sistemas nervioso, óseo y muscular.	
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda, selección y comunicación de información.</li> <li>• Análisis e interpretación de datos.</li> </ul>		
<b>MOMENTO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Partir de la realidad</b>	Inicio:  Cuestionar al aprendiente sobre qué acciones toma para el cuidado del medio ambiente.		5 minutos
<b>Analizar y reflexionar</b>	En plenaria compartir puntos de vista con sus compañeros sobre las acciones que se pueden realizar para cuidar el medio ambiente.		5 minutos

<b>Resolver en común</b>	<b>Desarrollo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar al alumno que usando las computadoras del aula de cómputo investiguen con sus propios recursos, acciones para el cuidado del medio ambiente.</li> <li>• En un power point seleccionen las acciones que les parezcan importantes para el cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Creen diapositivas donde expongan su investigación a sus compañeros.</li> <li>• En plenaria reflexionen sobre las acciones que se deben de tomar y puedan poner en práctica dentro de la escuela y casa.</li> </ul>	Aula de cómputo de la escuela	35 min.
<b>Comunicar y transferir</b>	Indicar que los alumnos establezcan el tiempo en el que darán inicio a las acciones que de forma autónoma hayan tomado.	Reglamento de acciones.	10 min.

Fuente: Propia.

Al implementar la planeación se observó que los alumnos interactuaron con el navegador, explorando de forma autónoma diversos sitios web que le permitieron tomar decisiones de acuerdo a los contenidos, seleccionando información que les resultó interesante: al dejar el papel y lápiz, en esta ocasión, les permitió obtener información de un sitio web a una diapositiva, crear su propio mapa mental de lo que ellos comprenden sobre el cuidado del medio ambiente, crear imágenes que reflejen lo que quieren expresar, ejemplificando qué o cómo lo están comprendiendo.

Al finalizar, los alumnos tomaron decisiones sobre qué actividades pueden ser planteadas y ejecutadas dentro de la escuela, estipulando tiempos para la aplicación de sus estrategias (Imagen 7).

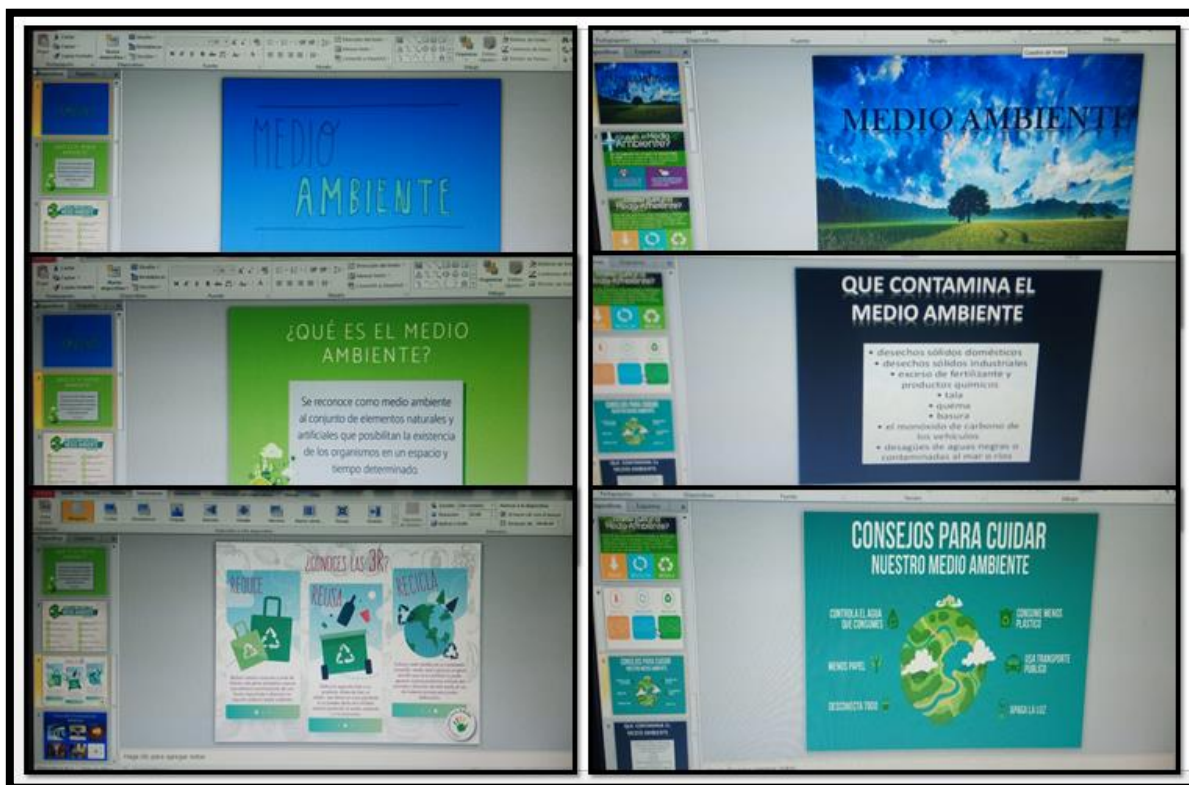


Imagen 7. Trabajos realizados por los alumnos.

### 3.3. Las TIC para el desarrollo de habilidades matemáticas.

**Modulo:** Los lenguajes artísticos y la creatividad en el aula

**Actividad integradora:** Las TIC para el desarrollo de habilidades matemáticas.

Las matemáticas nos facilitan resolver problemas de la vida diaria por medio del cálculo de operaciones favoreciendo el desarrollo del pensamiento lógico, lenguaje simbólico de procedimientos y algoritmos, la aplicación del pensamiento lógico en la matemática lo que permite al estudiante tener un desarrollo del pensamiento lógico - matemático, sin embargo, cuando se obtiene las habilidades y competencias lógicas, éstas se pueden aplicar en cualquier área del conocimiento.

Delgado y Solano (2009, p. 4) afirman que las estrategias didácticas son un componente entre las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje, donde las estrategias de aprendizaje son aquellas herramientas que el estudiante adquiere y emplea para dar solución a problemas y ejercicios académicos; mientras que las estrategias de enseñanza son todas las ayudas que el docente proporciona al estudiante para un aprendizaje significativo.

Las implementaciones de las TIC para desarrollar la capacidad de desarrollar problemas matemáticos dentro del aula permiten a los estudiantes potenciar sus capacidades de un pensamiento lógico en los estudiantes. A continuación, se muestran algunas actividades realizadas para potenciar el pensamiento lógico matemático mediante las TIC.

Se trabajó la siguiente secuencia de actividades de aprendizaje con los alumnos de 2º. Grado de primaria.

Campos de formación / Áreas de desarrollo		Aprendizajes esperados	
Pensamiento matemático		Resuelve problemas de multiplicación con números naturales menores que 10.	
MOMENTO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
<b>Partir de la realidad</b>	<p>Inicio:</p> <p>1. Se iniciará la clase con la resolución del siguiente problema de forma colectiva.</p> <p>Elvira prepara tortas para vender. Para hacer una torta usa 3 huevos. El lunes le encargaron 5 tortas. ¿Cuántos huevos necesita para hacerlas?</p> <p>En un paquete de caramelos hay 6 de frutilla. ¿Cuántos paquetes debemos comprar para tener 30 caramelos de</p>	Ruleta Digital de tablas de multiplicar.	10 minutos






	frutilla?		
<b>Analizar y reflexionar</b>	2. Con el apoyo de una presentación de Power Point se comentarán las estrategias para resolver problemas de multiplicación,	Presentación de Power Point	10 minutos
<b>Resolver en común</b>	<p>Desarrollo:</p> <p>3. Se realizarán los siguientes problemas:</p> $2 \times 5 = \square$ $2 \times 0 = \square$ $2 \times 1 = \square$ <hr/> $4 \times 5 = \square$ $4 \times 0 = \square$ $4 \times 1 = \square$ <hr/> $4 \times 1 = \square$ $2 \times 5 = \square$ $4 \times 2 = \square$ <p>4.- Posteriormente, en grupo se resuelven, para disipar dudas.</p>	Los alumnos ejemplificarán cómo se resolvieron estas operaciones	30 minutos
<b>Comunicar y transferir</b>	<p>Cierre:</p> <p>5. Al culminar las actividades, antes de salir mediante la ruleta matemática, resolverán algunos ejercicios de multiplicación.</p>	Ruleta Digital de tablas de multiplicar.	10 minutos

Para la evaluación se empleó la siguiente lista de cotejo.

Docente de grupo  
Jorge Luis Hernández Vázquez

**Evaluación**

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Preguntas	 Muy bien	 Bien	 te es complicado
Resuelve los problemas con la integración de recursos tecnológicos	x		
Emplea los ambientes gráficos para resolver los problemas planteadas.	x		
Reconoce la multiplicación como una adición de sumandos.	x		
Identifica el multiplicador con la aplicación de diapositivas.		x	
Identifica la función del multiplicando dentro de una multiplicación.		x	
Menciona cómo te ayudaron los apoyos tecnológicos para resolver los problemas matemáticos.			

Los recursos tecnológicos permitieron que los alumnos se involucraran en su aprendizaje, donde ellos son los protagonistas. La forma en la que aprendieron el procedimiento de la multiplicación les llamó la atención, ya que fue de una manera lúdica, permitiéndoles ejercitar el cálculo mental, al pasar a la ruleta matemática de power point la cual se les presento por medio del proyector, donde tenían que mencionar los resultados de las tablas de multiplicar de una forma lúdica permitió que la comprensión, memorización sea de manera autónoma al utilizar presentaciones interactivas.

Una estrategia que se aplicó es la llamada semana de “Video juego” la que consiste en explicar a los alumnos que ellos tienen 5 vidas las que perderán si ellos no traen tarea, llegan tarde, presentan problemas de higiene y no realice las actividades dentro del aula; ejemplo: se explica el tema del “instructivo y la forma en la que debe de ir escrito con la utilización de verbos en infinitivo e imperativo, si el alumno

no realiza la actividad como está indicado, perderá una de sus vidas; si no entrega tareas o actividades que realizan en casa, perderá una vida.

Si el alumno perdiera todas sus vidas se le asignará resolver algunos problemas de matemáticas que engloben adición, sustracción y multiplicación, con la finalidad de que obtener y retroalimentar los aprendizajes. En el supuesto de que el niño (a) no pierda sus vidas al terminar la semana, será premiado con un reconocimiento, y se colocará su foto en el salón donde se reconocerá el desempeño del o los mejores alumnos de la semana.

### a) La ruleta matemática

<b>Escuela Primaria Guadalupe Borja de Díaz Ordaz</b>			
<b>Grado:</b>	<b>2°</b>	<b>Grupo</b>	<b>"A"</b>
<b>Nombre del docente:</b>	Jorge Luis Hernández Vázquez.	<b>Bloque:</b>	II
<b>Nombre de la Situación:</b>	<b>Ruleta Matemática</b>	<b>Recursos:</b>	Herramientas Tecnológicas,
<b>Propósito:</b>	Propiciar el interés por la realización de problemas matemáticos, que le permitan fortalecer el cálculo mental.		
<b>Aprendizajes esperados:</b>	Resolución de multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas mediante diversos procedimientos (como suma de multiplicaciones parciales, multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera)		
<b>Inicio:</b>	<p>1. Se inicia mencionándole al alumno que copie en si libreta las siguientes operaciones de adición.</p> <p style="text-align: center;"><math>2 + 2 + 2 + 2 =</math></p> <p>2. En la que el alumno deberá de sumar y posteriormente explicar el proceso de simplificar para volverla una multiplicación.</p> <p>3. Por ejemplo:</p> <p>¿Qué número es el que se repite más veces?</p> <p>Explicando que la X significa veces.</p> <p style="text-align: center;"><math>2 + 2 + 2 + 2 = \quad 2 \times 4</math></p> <p>¿Cuántas veces se repite el 2?</p>		
<b>Desarrollo:</b>	4. Se les indica cinco problemas de multiplicación a los pequeños que deberán resolver en un tiempo de 5 min.		

	<p>5. Se les explica de forma que todos puedan comprender empleando recursos como diapositivas que ejemplifiquen una tienda o mercado, compren chocolates o dulces que permitan resolver las siguientes operaciones.  <math>3+3+3+3=</math> <math>4+4+4=</math> <math>5+5+5+5+5=</math> <math>6+6+6+6+6+6+6=</math> <math>2+2+2=</math></p> <p>6. Aquellos alumnos que tengan algún problema al resolver las operaciones, se le explicará de forma personalizada, se les dejará dos problemas parecidos de tarea con la finalidad de retroalimentar.</p>		
Cierre:	<p>7. Al finalizar, se les pondrá una ruleta matemática de forma digital con ayuda del proyector, tiene como finalidad el que el alumno, mediante el juego, retroalimente las tablas de multiplicar al girar por turnos y responder según corresponda.</p>		
Técnicas de evaluación	Desempeño de alumnos (basado en cuestionamientos).		

Al aplicar esta actividad, se logró que los alumnos se involucraran con los recursos tecnológicos los cuales nos permitieron de una forma gráfica adentrarnos a una tienda de forma virtual donde ellos podían seleccionar, comprar, elegir los artículos que les permitieran sumar, multiplicar según los problemas que el docente les indico los resultados que permitieron evaluar de forma cualitativa fueron la forma en la que resuelven problemas matemáticos de la vida diaria desde un aprendizaje situado, lo que les llevo a comprender situaciones donde se aplican las multiplicaciones y su proceso.

Una de las estrategias que he implementado en matemáticas es la resolución de problemas; se confrontan los procesos seguidos por los niños; en ocasiones se acompaña de manera individual o grupalmente para retroalimentar, se le deja de tarea ejercicios parecidos, como en los que mostró dificultad. Antes de salir se utiliza el proyector y por medio de presentaciones digitales, como la ruleta matemática se le pregunten las tablas de multiplicar lo que propicia su interés mediante juegos.

Saber cómo se desarrollan y se desenvuelven los alumnos, es parte de su aprendizaje, por eso en las asignaturas se emplean estrategia de trabajo por

equipos en los cuales no siempre tiene que contar con los mismos integrantes, lo que propicia el aprendizaje cooperativo; en ocasiones solicito el apoyo de alumnos de otros grados para integrarlos en actividades, que van desde, exposiciones, representación corporal de expresiones, realización de trabajos,(maquetas, presentaciones digitales, investigaciones).

Algunas veces se solicita la presencia de padres de familia para la interacción alumno-padre de familia-docente; en esta estrategia, el protagonista de todo es el alumno y cómo se desenvuelve mediante sus experiencias cotidianas que le permite ver desde un punto distinto el trabajo y comportamiento del padre de familia, el alumno genera un vínculo de participación, comunicación y colaboración entre ellos.

El aprendizaje se basa en que los saberes acumulados y organizados se transmiten y se recrean mediante las escuelas, el alumno individualiza y desarrolla su propia personalidad, mediante la interacción social con otros, especialmente con los que saben más (Maestros, Padres y niños mayores). De esta forma, se propicia el interés por la participación activa de todas y cada una de las personas involucradas dentro del contexto. En la mayoría de las asignaturas se usa la estrategia combinada con la integración de recursos de las tecnologías de la información y comunicación, lo que hace partícipe al alumno como pieza fundamental para la generación del conocimiento y la motivación. De igual forma, el material y el conocimiento deben ser acordes a los aprendizajes esperados, para generar en el alumno el interés y que pueda conectar cada uno de los conocimientos para la aplicación y realización de sus tareas.

Viera Torres propone defender y practicar aquel aprendizaje en el que se provoca un verdadero cambio auténtico en el sujeto. Si nos remitimos al concepto de aprendizaje: “proceso de interacción que produce cambios internos, modificación de los procesos en la configuración psicológica del sujeto de forma activa y continua”; menciona que el aprendizaje significativo es cuando el nuevo conocimiento tiene significado para el alumno (Viera, 2003, p.37)

En conclusión, las teorías educativas son fundamentales para el desarrollo del alumno, pero no hay que omitir que todos los alumnos son diferentes, y nuestro deber es asociar cada una de las teorías de acuerdo a las necesidades que presentan nuestro contexto, e implementar las estrategias que tomen en cuenta estos factores. El ser docente nos compromete con el aprendizaje, que puede ser divertido, que motive al utilizar los recursos tecnológicos que ofrezcan un trabajo más acorde a aquellos aprendizajes esperados que se buscan consolidar en los alumnos. De esta manera se busca que las TIC sean un recurso con un gran poder didáctico que permita que los alumnos logren los aprendizajes

Desde este punto se propone la integración de estos recursos dentro del salón de clases, como lo menciona Sebastián Canavoso (2014, 106) usar las tecnologías con un sentido pedagógico propiciando el paso a las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento o TAC; Refiriéndose a aplicar la calidad + innovación, ya que la articulación de estos requiere una aplicación fundamentalmente humana, ya que esto parte de la vinculación que se dé entre los dispositivos tecnológicos y la propuesta pedagógica que brinda en docente para brindar un aprendizaje significativo.

(Imagen 8).

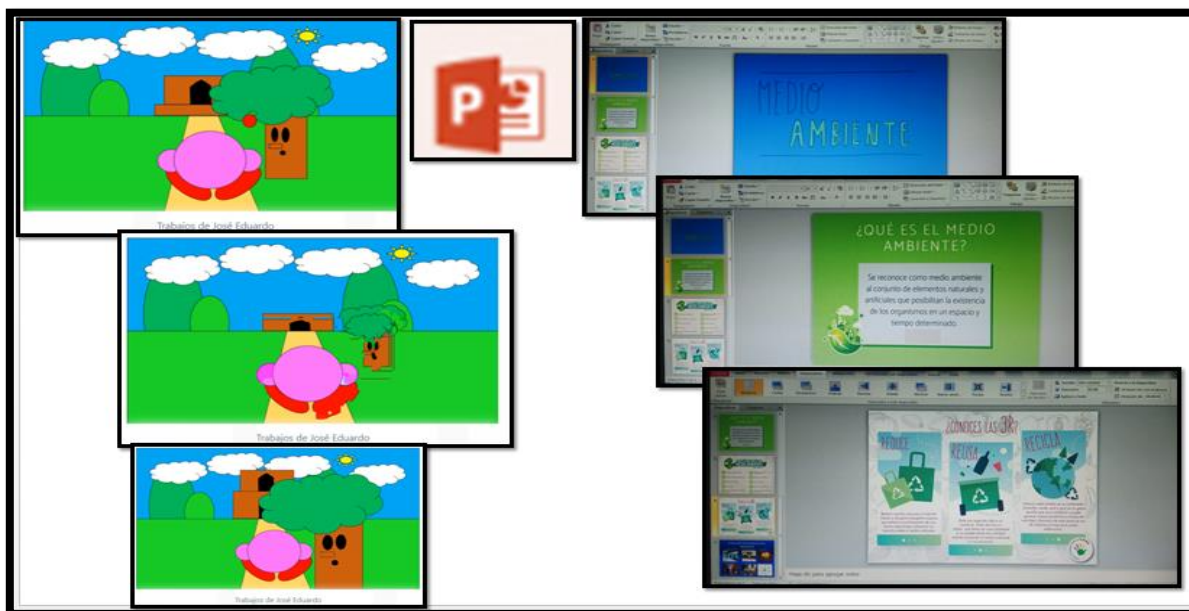


Imagen 8. Trabajos realizados por los alumnos.

En la imagen anterior se ejemplifica los productos que los alumnos crean, cuando se les proporciona recursos tecnológicos, permitiéndoles aplicar su creatividad y conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente.

Esto me lleva a reflexionar sobre los logros que se han obtenido cuando los alumnos muestran los aprendizajes obtenidos y logran aplicarlos para la construcción de su propio aprendizaje.

Sé que falta mucho por hacer, puesto los recursos tecnológicos son inagotables, lo que me lleva y motiva a seguir actualizándome para poder dar el correcto acompañamiento que permita brindar los recursos para lograr un desarrollo de las habilidades de cada alumno.

## REFLEXIÓN FINAL

En este trabajo se realizó un análisis del uso de las tecnologías como herramientas para poder apoyar el aprendizaje dentro de la educación primaria, lo que me llevó a reflexionar sobre el pasado, presente y futuro de las tecnologías en la educación, centrándome en la experiencia y aplicación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje. En este trabajo se analizó la importancia de las TIC para favorecer el aprendizaje, las diferentes formas en que se pueden articular las asignaturas y estrategias con las tecnologías.

Durante la elaboración de este trabajo se identificaron las áreas de oportunidad que darán pauta a mejorar la práctica docente; es de gran necesidad el aplicar los recursos tecnológicos para que el alumno participe generando su propio aprendizaje de una forma autónoma mediante recursos en línea, programas y materiales instalados en ordenadores. Los recursos visuales como gráficos, presentaciones, apps, videos y tutoriales son recursos que permiten al alumno desarrollar actividades académicas satisfactoriamente por medios de recursos electrónicos.

El propósito es que el alumno comprenda y logre los aprendizajes de cada una de las asignaturas, apoyando al docente para que la interacción docente, alumno y tecnologías permitan un aprendizaje significativo, y promover la participación activa dentro de los procesos de aprendizaje.

Si bien es cierto que la educación, en este caso la escuela, debe de innovar al incorporar tecnología para la enseñanza y el aprendizaje, con apoyo de herramientas y recursos como las TIC; y de manera paralela, transformar en cualquier momento lo que se puede utilizar para impulsar aquellos aprendizajes donde se tengan áreas de oportunidad por mejorar.

Se puede generar el aprendizaje cuando existe la posibilidad de interactuar y adquirir el conocimiento de manera propia, con aquellos recursos tecnológicos, facilitando hacer inferencias sobre dichos conocimientos, es decir, saber dónde



encontrarlo, adquirir competencias digitales que permitan al docente una formación tecnológica que dé respuestas a las necesidades del contexto donde se encuentra;, así mismo, el docente podrá realizar las modificaciones que sean necesarias para abordar asignaturas y satisfacer las demandas que el alumnado exige.

Este trabajo muestra el análisis del uso de las tecnologías de la Información y Comunicación, la posibilidad de adaptar estos recursos ante un mundo cambiante, tecnológicamente hablando, como docentes estamos obligados a adaptarnos y transmitir aquellos conocimientos y aprendizajes esperados en nuestros alumnos.

## **CONSTRUCCION DE MI DOCUMENTO**

A lo largo de la Licenciatura en Educación Primaria, cursar los módulos fue relevante poner en práctica cada una de los saberes profesionales que se fueron adquiriendo mediante acciones, como el desarrollo de contenidos disciplinarios, teóricos, metodológicos, prácticos y académicos relacionados con la investigación para el desarrollo de actividades aplicadas dentro de las clases, de igual forma la articulación de conocimientos; como docente, asumir un papel de guía en el proceso de aprendizaje de los aprendientes donde el rol de los estudiantes sea más activo, participativo y cooperativo; emplear estrategias de aprendizaje situado y adquirir habilidades para el análisis.

Adquirir saberes y aplicarlos en la práctica profesional me permitió reflexionar sobre la misma, resolver situaciones conflictivas e inciertas en de mi contexto profesional, lo que me llevó a articular saberes disciplinares con los experienciales, y reflexionar sobre las acciones cotidianas que conduzcan a la construcción de otros saberes para enfrentar las situaciones que se presentan en el proceso enseñanza aprendizaje.

Los saberes curriculares me permitieron abordar contenidos, basándome en los propósitos y aprendizajes esperados de acuerdo a los programas escolares; al

elaborar este documento adquirí estrategias que me permitieron la transformación y construcción de nuevos saberes; tuve la oportunidad de llevar a cabo acciones en las que los alumnos y alumnas puedan acceder y adquirir los aprendizajes escolares.

Es necesario, que las actividades o acciones pedagógicas consideren los intereses y el contexto de los alumnos, creando ambientes de confianza en las que el profesor estimule el aprendizaje, propiciar la participación activa, el debate e intercambio de ideas; cambiar mi forma de enseñanza; diseñé situaciones de aprendizaje que den respuestas a los problemas de la vida cotidiana a los que se enfrentan los alumnos y favorecer los procesos de aprendizaje.

Se promovió el agrupamiento del alumnado, a fin de que se trabajara de forma cooperativa, lo que llevó a mejorar la atención y adquisición de aprendizajes; dar el acompañamiento a los alumnos identificando las principales necesidades tomando como referente la observación en el aula, la reflexión, la retroalimentación; de esta manera mejorar mi desempeño docente.

Me fue útil encontrar mis áreas de oportunidad, las cuales fueron bastantes, al combinar recursos tecnológicos con la enseñanza y aprendizaje, tuve y tengo que mejorar para alcanzar propósitos y conseguir nuevas oportunidades; articular mis planeaciones con la utilización de recursos tecnológicos, administrar el uso de los tiempos clase, tipos de evaluación de acuerdo a las habilidades cualitativas y cuantitativas, la organización para la realización de mis actividades, los tiempos de las secuencias, estrategias sobre el control de grupo, el poco conocimiento sobre el uso de instrumentos de evaluación.

Un punto importante, fue la posibilidad de aplicar, sobre la marcha algunos conceptos, los cuales me sirvieron para darme cuenta qué tan factible fue y es el trabajar con recursos tecnológicos, desde aplicaciones hasta el uso de proyectores

que de alguna manera actuaron en pro de las estrategias para poder ser el impulso que hoy en día necesita mi práctica docente.

La elaboración de material gráfico para una clase o recurrir a videos, tutoriales que sirvan para iniciar o complementar una clase, de esta forma se empieza a articular los conocimientos con tecnologías, que fueron dando resultados al hacer partícipes a los alumnos.

Se favoreció la autonomía de los estudiantes mediante la manipulación de recursos tecnológicos dentro de situaciones de aprendizaje, pudieron ser quienes generaban sus propias estrategias para adquirir conocimiento mediante la navegación dentro de los incontables recursos que nos proporcionan las TIC.

Las TIC permitieron detectar las fortalezas con las que cuento, al poner en práctica la actualización de mis estrategias, detecté las necesidades educativas que algunos de mis alumnos tienen. Contar con conocimientos básicos en informática me permitió manipular el software que me ayudó en el diseño de recursos para que los alumnos, interactúan con las mismas TIC, lo que me permitió crecer académica y personalmente, puesto durante este trayecto reflexioné sobre todo lo que implica mi labor como docente, sobre lo que se vive dentro del aula, lo que representó un gran compromiso, valorando el esfuerzo que se hace por parte de alumnos y el docente. Durante este camino la observación, iniciativa, análisis de la información y el empleo de varios instrumentos para recabar la información necesaria para planear una actividad, permitió que el manejo de los planes y programas permitiera diseñar materiales de acuerdo a la edad de los alumnos.

En la situación actual por la que atraviesa la educación frente a una pandemia, las tecnologías fueron una gran herramienta para tener el acercamiento a los alumnos. y que mi práctica docente se viera modificada y sustentada por los temas sobre el uso de las TIC en la educación, tema del cual se aborda en este documento y que desde mi criterio ya es una cuestión con la que se convive a diario, con este

documento trato de ejemplificar la necesidad que se tiene por parte de los docentes de recurrir a las tecnologías de la información y comunicación para articular los contenidos curriculares y estrategias con el uso de recursos tecnológicos, ya que hoy en día los estudiantes se desenvuelven dentro de un contexto específico.

La construcción de mi portafolio de trayectoria laboral parte desde el momento en el que decido profesionalizarme y prepararme para el correcto acompañamiento a los alumnos al realizar las actividades integradoras pude percatarme de aquellas situaciones que tenía que modificar dentro del aula lo que me lleva a utilizar un recurso que ya conocía que son las TIC y con el pasar de los módulos he ir comprendiendo las necesidades e intereses del grupo a mi cargo pude poner en práctica los productos realizados, enfrentándome a nuevos retos como lo fue la pandemia lo que potencio más mi interés de aplicar las TIC dentro de la educación eso me llevo a recurrir a diversas herramientas tecnológicas que me permitieron tener comunicación y un seguimiento a distancia con los estudiantes, considero que la elección de los módulos los cuales fueron: Tecnologías para el Aprendizaje y la Comunicación, Desarrollo infantil: Procesos de Enseñanza y Aprendizaje, Gestión de Aprendizaje, Uso de Metodologías y Estrategias Didácticas y Lenguajes Artísticos y la Creatividad en el Aula. Siendo estos módulos los que me brindaran el apoyo y recursos suficientes para dar solución a mi problema, lo que me lleva a poner en práctica lo aprendido durante la construcción de este portafolio para poder mejorar mi enseñanza y práctica docente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aragonés, P. (2016). *Didáctica de la Lengua y la Literatura para educar*. Edit. siglo XXI. Madrid.
- Ausubel et al, (1990): *Psicología educativa*. México, Trillas. <https://www.redalyc.org/pdf/924/92441103.pdf>.
- Bartolomé, P. (2008). Las tics en los procesos de enseñanza y aprendizaje En la Edu-6326781. *Ciencias Informáticas*, 3 (2).
- Bermúdez, G. (2016). *Ambientes de aprendizaje mediados por tic, virtuales o e-learning e híbridos o blenden-learning*. Virtu@lmente. Recuperado 11 de octubre de 2022, de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/1424>
- Cabrera Albert, J. S., & Fariñas León, G. (2005, 6). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educacion*, 37(1), 1- 10. <https://doi.org/10.35362/rie3712731>.
- Delgado Fernández, M. & Solano González, A. (2009, 30 agosto). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Revista Electrónica publicada por el Instituto de Investigación en Educación*. Recuperado 16 de octubre de 2022, de <http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1538/estrategias.pdf>
- Domínguez Merlano, E. (2009, julio). Las TIC como apoyo al desarrollo de los procesos de pensamiento y la construcción activa conocimientos, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia, 10, 146- 155. <https://www.redalyc.org/pdf/853/85312281010.pdf>
- EDUCREA (s/f). Las TIC y el desarrollo del aprendizaje en educación inicial. Área Tecnologías de la Información EDUCREA. <https://educrea.cl/las-tic-y-el-desarrollo-del-aprendizaje-en-educacion-inicial/>
- Elhordoy, M.L, Ospitaleche, G. & Viera, D. (2020). ¿Cómo influyen las TIC hoy en la educación? Instituto de Formación Docente María Orticochea. 1ra. Cohorte Bella Unión – Magisterio. Recuperado 16 de octubre de 16d. C., de <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/1616/Viera%20c%20D.%20c%20Como.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Esteve, F. M. y Gisbert, M. (2011). El nuevo paradigma del aprendizaje y las nuevas tecnologías, *Revista Docencia Universitaria*, REDU, 9 (3).

- Estévez, M. J. R. (2017, 22 septiembre). Recuperado 17 de octubre de 2022, de <https://conferences.eagora.org/index.php/humanidades/ch2017/paper/view/3586>
- Fandos Garrido, M. (2005). Formación basada en las tecnologías de la información y la comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Universitat Rovira Virgili. <https://www.tdx.cat/handle/10803/8909#page=1>
- Hidalgo, U. A. D. E. de. (s. f.-c). Estrategias de enseñanza en educación. Recuperado 17 de octubre de 2022, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e8.html>  
<https://idead.ut.edu.co/Aplicativos/PortafoliosV21/Autoformacion/materiales/documentos/u4/uno.pdf>
- Landau, M. (2003, octubre). Textos, intertextos e hipertextos en espacios virtuales. Análisis de dos casos de portales educativos argentinos. Universidad Nacional del Comahue. <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/Landau%20docentes%20en%20incertidumbre.pdf>
- Luján Ferrer, M. (2009, mayo). Enfoques teóricos y definiciones de la tecnología educativa en el siglo XX. *Revista Electrónica. Actualidades Investigativas en Educación*. Recuperado 17 de octubre de 16d. C., de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058004.pdf>
- Meece, J. (2001). *Desarrollo del niño y del adolescente*. Biblioteca para la actualización del maestro. Recuperado 10 de octubre de 16d. C., de [https://Judith L. Meece \(2001, p. 106\)sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf](https://Judith L. Meece (2001, p. 106)sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf)
- Miller (1993). *Teorías de la psicología del desarrollo*, 3ª. Ed., Nueva York, Freeman.
- Muñoz y González, M. (2015)... Utilización de las Tic en orientación educativa: Un análisis de plataformas web en los departamentos de orientación de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 26 (2).
- Nolasco del Ángel, M de la L. (2014, julio). Estrategias de enseñanza en educación. Universidad autónoma del estado de Hidalgo. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e8.html>
- Osorio, L. (2010) Ambientes híbridos de aprendizaje: elementos para su diseño e implementación. <http://idead.ut.edu.co/Aplicativos/PortafoliosV2->

1/Autoformacion/materiales/documentos/u4/uno.pdf

- Padilla, R. D. M. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242777>
- Parra, F. y Keila, N. (2014, septiembre). El docente y el uso de la mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, 38(83), 155-180. <https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140398009.pdf>
- Pérez Salazar, G. G. (2017, 16 junio). El aprendizaje situado ante una teoría constructivista en la posmodernidad. *Glosa Revista de Divulgación / Universidad del Centro de México / Coordinación de Investigación*. Recuperado 16 de octubre de 2022, de <https://static1.squarespace.com/static/53b1eff6e4b0e8a9f63530d6/t/5a55564e652dea613b15c150/1515542096177/Articulo+aprendizaje+situado.pdf>
- Pérez, M. V. (2017). Uso de las TICS en estudiantes de quinto y sexto grado de educación primaria. *Apertura*, Universidad de Guadalajara. 9 (1).
- Plascencia Cuevas, T. N. & Beltrán Cruz, A. del C. (2016, diciembre). El uso de las TICs como herramienta de aprendizaje para alumnos de nivel superior. *Proceedings T-XI*. Recuperado 17 de octubre de 2022, de [https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU\\_XI/TOMO%2011\\_2.pdf](https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_XI/TOMO%2011_2.pdf)
- Sánchez Burzon José María. La infancia en la Sociedad del Conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS*, vol. 4 núm., 11. Julio, 2008, pp23 – 43 Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior Buenos Aires, Argentina <https://www.redalyc.org/pdf/924/92441103.pdf>
- Tapia, P. L. (2016,). Cómo Afecta en la educación el mal uso del internet, <https://laventanaciudadana.cl/como-afecta-en-la-educacion-el-mal-uso-internet/#:~:text=Un%20mal%20uso%20de%20internet,los%20objetivos%20de%20su%20b%C3%BAsqueda>).
- Vega Guerrero, R. (2017). *Redes sociales: riesgos y amenazas*. Cuaderno jurídico y político, vol. 2 núm., 7 p,1-5 <https://camjol.info/index.php/cuadernojurypol/article/view/11006/12882>
- Viera Torres, T. (2003, 26 diciembre). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe Distrito Federal, Organismo Internacional. Recuperado 16 de octubre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/373/37302605.pdf>

