



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

**EDOMÉX**  
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

“2020. Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense”

## ESCUELA NORMAL DE AMECAMECA



### INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL

“LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS APLICACIONES MÓVILES PARA LA ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE DENTRO DEL PREESCOLAR”

QUE, PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA:

CORTES TOLEDANO LIZBET

ASESORA

MTRA. OLIVA MARIBEL PONCE MILLA

AMECAMECA, MÉXICO.

JULIO 2020

# DEDICATORIA

Dedico mi trabajo a mis padres: José Luis Cortes y Celia Toledano, por ser las personas más importantes en mi vida. Gracias a ellos por ser los principales motores de mis sueños, que siempre confiaron y creyeron en mí. Gracias porque siempre me dieron palabras de aliento para que siguiera adelante y nunca me rindiera durante todo este proceso, gracias porque siempre estuvieron al pendiente de mí, apoyándome económicamente y moralmente. Gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron a concluir una meta más. Hoy después de cuatro años, por fin pueden ver los frutos de mi esfuerzo que sin su apoyo no hubiera logrado.

Gracias a mis hermanas Alma Delia y Miriam por los apoyos recibidos durante mí proceso de formación.

Gracias a Dios por cada día que bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar a lado de las personas que me aman, y a las que yo más amo en esta vida, gracias a Dios por permitirme tener a mis padres y hermanas que son lo más importante en mi vida. Finalmente, gracias a él por darme la dicha de seguir cumpliendo metas junto a mi familia.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas, es decir, hermanas, amigos, primos, tíos y maestros que me apoyaron, confiaron y creyeron en mí en todo momento.

## Índice

<b>Presentación</b> .....	5
<b>Justificación</b> .....	7
<b>I. Plan de acción</b> .....	10
<b>1.1 Problema</b> .....	10
<b>1.2 Desde una mirada Teórica</b> .....	13
<b>1.2.1 ¿Qué son las TIC?</b> .....	13
<b>1.2.2 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación</b> .....	15
<b>1.2.3 Las Tecnologías de Información y la Comunicación en las Aplicaciones</b> .....	17
<b>1.2.4 Aplicaciones móviles</b> .....	19
<b>1.2.5 Uso de las Aplicaciones en la educación</b> .....	21
<b>1.2.6 El proceso de enseñanza y aprendizaje con niños de educación preescolar</b>	23
<b>1.2.7 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento TAC)</b> .....	24
<b>1.2.8 Importancia de las Aplicaciones en preescolar</b> .....	25
<b>1.3 La investigación acción como una forma de reconocermé en mi práctica</b> .....	28
<b>Cuadro de Estrategias</b> .....	30
<b>Cuadro de acciones</b> .....	32
<b>II. El encuentro con mi práctica</b> .....	34
<b>2.1 Contextualizando el lugar de implementación de la propuesta</b> .....	34
<b>2.1.2 Mí grupo</b> .....	39
<b>2.2 La implementación de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje dentro del preescolar</b> .....	42
<b>2.2.1 La importancia del papel del docente en el uso de las APP</b> .....	42
<b>2.2.2 La vinculación de los aprendizajes esperados con las Aplicaciones</b> .....	48
<b>2.2.2.1 Campo de Formación: Pensamiento matemático</b> .....	50
<b>2.2.2.2 Campo de Formación: Lenguaje y Comunicación</b> .....	52
<b>2.2.2.3 Campo de Formación: Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social</b> .....	54
<b>2.3 Motivación y gusto de los niños al utilizar las Aplicaciones</b> .....	57
<b>2.4 El papel del padre de familia en manejo de las Aplicaciones</b> .....	61
<b>III. Transformando mi práctica</b> .....	65
<b>3.1 Conocimiento de los Aprendizajes Clave y su relación con las Aplicaciones</b> .....	66

<b>3.2 La implementación de las estrategias de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje dentro del preescolar.....</b>	<b>69</b>
<b>3.2.1 El papel del docente en el uso de la Aplicaciones.....</b>	<b>71</b>
<b>3.2.2 La planeación didáctica un elemento indispensable para incorporar las Aplicaciones en el aprendizaje del alumno.....</b>	<b>74</b>
<b>3.2.3 Motivación de los alumnos.....</b>	<b>78</b>
<b>3.2.4 Padres de familia en el reconocimiento de las Aplicaciones para el aprendizaje se sus hijos.....</b>	<b>81</b>
<b>3.3 Importancia de considerar las Aplicaciones desde la planeación docente.....</b>	<b>82</b>
<b>3.4 Evaluación y la reflexión para la mejora de mi práctica.....</b>	<b>86</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>90</b>
<b>Lista de Referencias.....</b>	<b>92</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>96</b>

## Presentación

Actualmente, las nuevas tecnologías de la información, traen un logro a la innovación para poder implementar nuevas estrategias para la educación. Es común observar que los dispositivos móviles se han convertido en elementos muy frecuentes para los niños y niñas que observan a sus padres y madres a utilizar el equipo ya mencionado. Poco a poco las nuevas generaciones, “nativas digitales” es decir, que los niños y jóvenes que ingresan al sistema educativo han cambiado radicalmente respecto a las generaciones anteriores (Cabra & Marciales, 2009), van creciendo y aprendiendo sobre las TIC a través de su experiencia.

La tecnología ha tendido una buena vinculación hacia la educación, en donde no sólo se ha llevado las tecnologías dentro del sistema educativo, sino también en el aula para generar nuevos aprendizajes con los alumnos y de esta forma poder transformar la enseñanza-aprendizaje con nuevas ideas, generando una motivación y participación por parte de los mismos.

Tomando en consideración lo anterior se pone en juego la propuesta, para todo ello se iniciará con un plan de acción para que permita dar pauta a lo que se llevará a cabo durante las jornadas de intervención, por lo que se plantea la problemática del ¿Por qué no se le da la importancia necesaria al uso de las tecnologías dentro de la educación preescolar para generar nuevos aprendizajes? En donde se resolverá con la implementación y monitoreo para generar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las APP (aplicaciones) en el preescolar, ya que de esta forma el alumno tendrá un mejor desarrollo formativo como lo marca el programa de educación tomando en cuenta el perfil de egreso de educación preescolar.

Por otra parte, es importante también retomar las competencias profesionales que favorecerán a la teoría- práctica de este plan de acción para lograr el perfil de egresos que pide el Plan de Estudios 2012. En la cual se desarrollará la siguiente competencia profesional. “Uso de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje” para lo que se tendrán que aplicar estrategias de aprendizaje basada en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación de acuerdo al nivel escolar de los alumnos, se

promoverá el uso de las tecnologías entre los alumnos para que aprendan por sí mismos y finalmente emplear la tecnología para generar comunidades de aprendizaje utilizando estos recursos para crear nuevos ambientes.

El programa Aprendizajes Clave menciona que el egresado de educación básica ha de mostrar habilidades digitales, que desarrollará en la escuela en las asignaturas de los tres Campos de Formación Académica. Además, que también marca que el currículo considera el uso de las TIC no solo desde la destreza técnica que implica su manejo con solvencia, sino, más importante que eso, su utilización con fines educativos. En este sentido, el profesor ha de aprovechar las TIC disponibles como medio para trascender estrategias al aula y de esta forma genera nuevos aprendizajes a los alumnos.

La creación de las nuevas Aplicaciones (APP) es una opción factible para poder generar enseñanza-aprendizaje de acuerdo a cada uno de los campos formativos, ya que las APP se retomarán como una propuesta piloto para la práctica al tema antes revisado dentro del aula, logrando el aprendizaje esperado del campo de formación.

Para ello, la escuela debe preparar a las nuevas generaciones para convivir con estos medios y poder hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación. Además, deben generar en el alumno y en su comunidad cambios que mejoren la calidad de la educación. Así como también responda a las necesidades actuales y del futuro, deben dar cavidad a las herramientas tecnológicas y hacer grandes esfuerzos para buscar la mejor manera de utilizarlas.

La propuesta se llevará a cabo en el jardín de niños “Cuauhtémoc” ubicado en el municipio de Tepetlixpa en el grupo de 2° “B” en donde se estará realizando las prácticas de intervención para darle continuidad y solidez a este plan de acción. En este plan de acción se tendrá una investigación previa acerca de la problemática planteada, así como también se considerarán algunas acciones que darán pauta para organizar la propuesta del mismo, llevando a cabo algunas estrategias para poderlas implementar y al mismo tiempo monitorearlas dentro de la intervención.

## Justificación

Es importante el poder implementar las nuevas tecnologías dentro del aula ya que la vida de hoy se lleva a cabo en un mundo multicultural e interconectado. Este hecho exige a los sistemas educativos que orientan la educación para el desarrollo de capacidades, competencias, actitudes y valores que habiliten a los ciudadanos a actuar en ambientes abiertos que exigen el aprovechamiento y apropiación de los grandes avances de las Tecnologías de la Comunicación y de la Información.

Se hace necesario estudiar las posibilidades que ha brindado las nuevas tecnologías y desplegar toda la creatividad e imaginación, para encontrar las mejores formas de llevarlas al aula y utilizarlas para potenciar el desarrollo integral de los estudiantes. Para ello se necesita que la educación responda a las necesidades actuales, en donde deben de tener capacidad a las herramientas tecnológicas y hacer grandes esfuerzos para buscar la mejor manera de utilizarlas. Además, deben generar en el educando y en su comunidad cambios que mejoren la calidad de la educación, en una concepción del desarrollo humano que satisfaga las necesidades de las generaciones futuras.

Es importante, que en las instituciones educativas tengan la responsabilidad de atender a este nuevo aspecto, ya que la sociedad de hoy les exige que aseguren a todos los estudiantes poseer una cultura básica, es decir, que sean capaces de ampliar su aprendizaje en las nuevas tecnologías, así como también ser ciudadanos bien informados capaces de entender las cuestiones propias de los avances hacia la tecnología.

De esta forma es necesario que los preescolares comiencen a desarrollar habilidades digitales ya que es la etapa en donde el niño puede aprender a través de la manipulación desarrollando nuevas capacidades, logrando una de las competencias del perfil de egreso de la educación preescolar, en donde el alumno debe de estar familiarizado con el uso básico de las herramientas digitales, que desarrollará en la escuela en las asignaturas de los tres Campos de Formación Académica y las áreas de desarrollo personal y social. Por ello la escuela debe crear las condiciones para que los alumnos desarrollen las habilidades de pensamiento para el manejo y el procesamiento

de la información, así como para el uso consciente y responsable de las TIC. En este caso, se trabajará con un tipo de equipamiento que permite el uso de la tecnología como lo marca el Programa de Aprendizajes Clave (2017) que es la interacción directa con los dispositivos electrónicos que permite a los estudiantes a utilizar dispositivos electrónicos en actividades de aprendizaje de forma individual o colaborativa dentro y fuera del aula.

De acuerdo con algunos estudios se señala que el uso de las aplicaciones es positivo para los alumnos, en donde se muestra que al enseñarles con una APP (Aplicación) motivacional y específica fomenta sus aprendizajes. Así como también que en la etapa en donde los niños procesan la información de manera diferente teniendo un periodo de atención más corto, limitaciones visuales y motrices. Por eso es de suma importancia que las aplicaciones estén diseñadas de acuerdo a sus capacidades cognitivas y sean realmente educativas para lograr un aprendizaje significativo.

Me parece interesante que dentro de las aulas se utilice las tecnologías para darles un buen uso como por ejemplo implementar propuestas pilotos con las nuevas APP (Aplicaciones) de diversos campos formativos logrando los aprendizajes esperados propuestos, además, que también me gustaría darle una transformación al mal uso del móvil y ponerlo como una de las principales herramientas para el enseñanza-aprendizaje en donde no solo sea una herramienta de entretenimiento sino también para aprender y de esta forma transformar las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) como TAC (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento)

El concepto de las TAC (Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento) conlleva hacia un uso más pedagógico, las TAC van más allá del aprender meramente al usar las TIC y apuestan a explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición del conocimiento (Lozano 2011).

Se hace necesario estudiar las posibilidades que ha brindado las nuevas tecnologías y desenvolver toda la creatividad e imaginación de los pequeños, para encontrar las mejores estrategias didácticas y llevarlas al aula logrando potencializar el desarrollo integral de los estudiantes.



Existen diferentes beneficios que conlleva el uso de las aplicaciones como por ejemplo el permitir que el estudiante aprenda jugando, que influya de manera positiva la motivación del estudiante, fomentar una buena interacción entre los usuarios donde el estudiante sea participe del proceso de aprendizaje, propiciar una atención en donde las aplicaciones sean atractivas, adaptar a las necesidades de los estudiantes, que los padres y docentes tengan un seguimiento de las habilidades de los estudiantes así como también que las nuevas habilidades o conocimientos se vayan adquiriendo y puedan aplicarse en el momento.

Las APP (Aplicaciones) fortalecen su proceso de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, hay personas que caen en el error de creer que los infantes no tienen conocimiento sobre su uso. Muy contrario a esta perspectiva están las investigaciones de Ruiz (2004) y Sancho (2006), que han demostrado que las tecnologías aportan infinitos recursos y mediaciones que favorecen el aprendizaje; es decir, los niños de hoy hacen parte de una época digital y el conocimiento que puedan tener de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) involucrando a las nuevas aplicaciones es innato. Las aplicaciones pueden llegar a desarrollar interacciones basadas en el movimiento que ayudarán a comprender ciertos temas y al mismo tiempo reforzar algunas habilidades.

## I. Plan de acción

### 1.1 Problema

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se afirma, pueden contribuir a tener avances significativos en muchos sectores, sin embargo, la evolución y adopción de las mismas planteará diferentes desafíos, ya que su empleo requiere nuevas habilidades y destrezas, por lo que todos los actores de estos espacios tendrán en algún momento que capacitarse en su uso, con todo lo que esto implica (Osorio 2015) principalmente a los docentes que se ven rebasados por esta nueva forma de aprender de los niños.

De acuerdo a los antecedentes se ha generado una introducción a las nuevas APP para los sistemas operativos móviles a partir del 2009, ya que gracias a ello se ha generado un interés educativo debido a que es una herramienta muy útil y practica para poder generar nuevos conocimientos y alcanzar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para todo ello implemente un plan de acción para poderlo desarrollar en las futuras prácticas de intervención debido a que en la actualidad es una herramienta de gran ayuda que les permite brindar nuevos conocimientos a los alumnos, en este caso se hablará acerca de las tecnologías en el aula en el nivel preescolar, esta problemática la he identificado en diferentes preescolares debido a que no se les da el uso adecuado.

Para darle un buen uso a las nuevas tecnologías en donde al niño le parezca interesante y que al mismo tiempo les motive el poder a prender nuevas técnicas y comiencen a tener nuevas habilidades digitales es “la implementación y monitoreo para poder generar un proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las APP en el preescolar”.

Posteriormente nos hace mención que es de suma importancia el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en educación, en donde en el nivel preescolar es la base principal para comenzar a manipular estas herramientas digitales

ya que de ahí parte para los demás niveles educativos. Reporta que la propuesta de uso más adecuado en cualquier nivel educativo es la integración curricular, puesto que permite enriquecer los ambientes de aprendizaje por medio del uso de diversos dispositivos, y es un elemento motivador de los intereses y participación de los estudiantes, ya que pueden avanzar por sus propias capacidades e interactuar con otros para colaborar y aprender usando las tecnologías como mediadoras.

Las habilidades digitales son indispensables para la vida actual, ya que en todos los perfiles de egreso de cualquier nivel educativo se requiere del uso de las tecnologías de la información y la comunicación por ello es necesario que a partir de la educación inicial comiencen con la manipulación y exploración de dichas herramientas.

Marca en el Programa de Aprendizajes Clave la gran importancia que tiene el uso de las TIC en la educación preescolar teniéndose una utilización con fines educativos. En este sentido, el profesor ha de aprovechar las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) disponibles como medio para desarrollarlas dentro del aula, potenciar el trabajo colaborativo, vincularlo con la realidad y poder promover la generación de soluciones más innovadoras. Para lo cual los estudiantes deberán aprender habilidades para el manejo de la información y el aprendizaje permanente, por medio de las TIC y para utilizarlas.

Las nuevas APP (Aplicación) educativas actualmente se observa como un cambio radical, en donde los estudiantes especialmente en preescolar puedan aprender nuevas cosas, tiene muchas ventajas una de ellas es reforzar aprendizajes que se analizan dentro del salón de clases y de esta forma poder observar el avance que obtienen y como repaso de lo revisado, gracias a las nuevas tecnologías nosotros como futuros docentes podemos transformar cambios que sean fructíferos para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos y que a todo ello se le dé un buen uso.

El principal problema es: ¿Por qué no se le da la importancia necesaria al uso de las TAC's para generar nuevos aprendizajes a través de las APP? Para ello se realizará una investigación acerca de este problema ya planteado y así poder conocer ¿Qué beneficios a largo plazo trae el uso de las TIC? ¿Qué beneficios a largo plazo trae el uso de las APP? ¿Cómo funcionan las TIC dentro del aula? ¿Qué importancia tiene el

implementar propuestas piloto de las TAC's dentro del aula? ¿Cómo responden los alumnos con las nuevas APP? ¿Qué habilidades adquieren con el uso de las TAC's dentro de la educación preescolar? ¿Por qué el docente no reconoce la importancia que tiene las APP en el preescolar? ¿Por qué al docente no se le facilita el implementar las nuevas APP dentro del aula? ¿Por qué el docente niega que las TIC es una herramienta primordial? ¿Por qué los padres de familia niegan en que los niños aprendan por medio de las aplicaciones? ¿Por qué los alumnos utilizan más los dispositivos móviles para jugar y no para aprender? ¿Por qué al docente se le convierte el uso de las nuevas tecnologías como un enemigo? ¿Por qué el padre de familia utiliza el dispositivo móvil para entretener a su hijo? ¿Qué estrategias se pueden establecer para que los padres de familia y alumnos les den el uso pertinente a los dispositivos móviles?

Para todo ello se realizará una propuesta en relación a los aprendizajes esperados que se estén revisando durante ese tiempo, así como también observar la gradualidad que se va teniendo en cada una de las APP para que al finalizar en cada una de las jornadas de intervención se pueda evaluar que tanto funciona y observar los avances que se obtengan.

Así como también dar a conocer tanto a los docentes como a padres de familia que existen otras herramientas propias para el aprendizaje de los alumnos como en este caso son las nuevas tecnologías y no verlas como algo malo si no todo lo contrario enseñarles a los pequeños que los dispositivos móviles tienen otro uso y no solo sirven para jugar juegos en donde no los conlleva a un aprendizaje significativo si no que existen APP divertidas que los puede llevar a un aprendizaje, relacionado con la propuesta actual de educación preescolar para ello es importante que los alumnos comiencen a descubrir estas nuevas APP (Aplicaciones), además que también sea de gran impacto el conocer el sentido que le otorga el docente y/o el alumno en el uso de estas herramientas digitales al inicio de realizar las actividades planeadas.

## 1.2 Desde una mirada Teórica

### 1.2.1 ¿Qué son las TIC?

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

Para Antonio Bartolomé “la Tecnología Educativa se encuentra en un papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” (Bautista y Alba, 1997).

Las TIC están vinculadas dentro del ámbito de la Didáctica de acuerdo a Zabalza (1990) nos menciona que “La Didáctica es el campo del conocimiento de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran sobre todo en los procesos de enseñanza y aprendizaje”. De esta forma la didáctica es parte de la pedagogía (estudia la educación como fenómeno socio-cultural y específicamente humano) que se interesa por el saber, se dedica a la formación dentro de un contexto determinado por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos-prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante (Carvajal 2009).

Las TIC’s, según Gil (2002), constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. Por su parte, Ochoa

y Cordero (2002), establecen que son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información.

Thompson y Strickland, (2004) definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Para Graells (2000), las TICS son un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación. El elemento más poderoso que integra las TIC's es la Internet, que ha llevado a la configuración de la llamada Sociedad de la Información, el autor indica que ésta posibilita la existencia de un tercer mundo, donde se puede hacer casi todo lo que se hace en el mundo "físico", un segundo mundo sería el de la imaginación.

De la misma manera Thompson y Strickland, (2004) definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Las TIC's son un tema bastante moderno ya que se necesitan para la gestión transformación de la información que podemos utilizar para crear nuevos conocimientos y avances en los planos de la ciencia, además también nos permite modificarla y

almacenarla a través de la interacción entre varios usuarios. Las TIC's involucran a las tecnologías clásicas como la radio, la televisión, la telefonía y los nuevos tipos de tecnologías modernas. Estas poseen una gran importancia en la educación ya que despierta la curiosidad en el saber y el deseo de investigar desarrollando nuevas habilidades para buscar, analizar y seleccionar la información necesaria para resolver un problema fomentando la participación, la cooperación, el plantearse preguntas nuevas y el trabajo en equipo.

### **1.2.2 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación**

Los docentes son un factor clave del uso efectivo de la Tecnología de la información y la comunicación en el aula, ya que son ellos los que facilitan la incorporación de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y son los que deben de adecuar sus actividades para la enseñanza hacia los alumnos, pero para ellos los docentes deben de buscar diversas estrategias para saber cómo implementar las Tics en el aula.

Las TIC's se denominan como instrumentos, herramientas, que pueden formar parte de los componentes curriculares como recursos pedagógicos, su uso y aplicación en la educación no es estandarizado. Su empleo depende, en gran medida, de la capacidad y habilidades de todos los actores involucrados en la acción formativa, estudiantes y docentes, principalmente; y de las interacciones que éstos tengan con los recursos electrónicos en el aula. (Sunkel, Trucco y Espejo, 2014).

Además, es relevante que los centros de enseñanza del sistema de educación pública propicien la introducción de las TIC's como apoyo y recurso pedagógico, tanto para docentes como para estudiantes, donde a estos últimos se le permita el acceso a la tecnología, colaborando así en la ampliación de sus posibilidades de incorporación social en el futuro al tener una mejor formación tanto académica como tecnológica (Bennett, Maton y Kervin, 2008). El uso efectivo de las TIC en el aula depende de la efectividad y eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados y de la capacidad de los docentes y estudiantes para interactuar con los recursos tecnológicos.

La implementación y uso de tecnología con fines académicos dentro de la escuela están vinculados a los principios didácticos y pedagógicos que sustentan la integración de diversas herramientas tanto para los estudiantes, en su proceso de adquisición y construcción del conocimiento, como para los docentes, en el ejercicio metodológico de diseño de los planes de estudio y planeación de sus clases, es decir, sus situaciones didácticas que implementara dentro del aula.

En esta medida, la integración de tecnología se da desde el inicio del preescolar hasta el nivel bachillerato, además que también se retoma en todas las universidades debido a que actualmente el uso de la tecnología es indispensable para la vida diaria, el fin de ello es buscar más el dominio de las herramientas informáticas, y que ellos comiencen a familiarizarse con estos recursos, para saberlos seleccionar y utilizar adecuadamente en función de las diferentes necesidades y perfiles de las áreas del conocimiento y los niveles de escolaridad (Gimnasio Campestre, 2013).

Principalmente se tomará con mayor importancia en la Educación Preescolar, ya que es la etapa principal en el cual se cimientan las bases del desarrollo del individuo de forma integral, involucrando las características del medio físico, natural y social, la introducción de tecnologías, especialmente computacionales, es clave para ampliar y enriquecer nuevos conocimientos en los estudiantes, que los capaciten para enfrentar situaciones novedosas fuera del aula y al mismo tiempo desarrollando nuevas habilidades que en el futuro servirán de mucho ya que tendrán las noción de algunas herramientas (Haugland y Wright, 2000).

Desde esta perspectiva, y en correspondencia con la idea de un currículo que ofrece a niños y niñas un ambiente integrado a través de su aula, el uso de la computadora dentro del salón de clase puede servir como apoyo lúdico-didáctico, capaz de complementar las actividades cotidianas por medio de la construcción de nuevos conocimientos. Dado lo anterior, y partiendo de una Educación Preescolar basada en guías que orienten el aprendizaje y la interacción a través del, es posible que la inclusión y la colocación estratégica de materiales digitales en el ambiente pedagógico cotidiano y al alcance de niños y niñas logre favorecer su uso espontáneo y autónomo en actividades generadoras de conocimiento (Camacho y González, 2008).



Según la UNESCO (2005), la incorporación de las TIC en educación tiene como función ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias, instrumentos para procesar la información, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y por ende de evaluar, debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino una guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje, en este aspecto, el alumno es el "protagonista de la clase", debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares.

Existen algunas razones positivas que hacen que sean utilizadas en las aulas reales, (Cortés Ocaña, 2013) menciona algunas como:

- Aumenta la motivación y satisfacción en el aprendizaje del alumnado, evitando la monotonía.
- Favorece el aprendizaje significativo.
- Facilita la comprensión de aspectos que resultan a veces difíciles de integrar en el trabajo tradicional del aula.
- Se facilita al alumnado con necesidades educativas especiales su aprendizaje.
- Incita a una mayor actividad cognitiva.
- Completa los contenidos del currículum con la utilización de recursos vistosos que enriquecen su presentación.”

### **1.2.3 Las Tecnologías de Información y la Comunicación en las Aplicaciones**

En el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han seguido diferentes caminos. Uno de estos caminos es la que tiene que ver con la movilidad y flexibilidad. La generalización de uso y posesión de tecnologías móviles por parte de nuestros jóvenes alumnos, es un proceso consolidado marcha, coincidimos con Naismith y otros (2004) cuando nos dicen que “no tiene sentido, que un sistema educativo con recursos limitados de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC´s),

no intente sacar el máximo partido de lo que los niños traen a las aulas”. Para Sharples (2003), los educadores no deben pensar en los dispositivos móviles como enemigos, sino que deben intentar explorar el potencial de las tecnologías que los niños les traen y encontrar modos de darles un buen uso en beneficio de la práctica del aprendizaje. En esa línea, Goodyear (2000) ya señaló el beneficio de un aprendizaje *just in time* (justo a tiempo) y situado, a lo que Nyiri (2002) añade que como los aparatos móviles facilitan la entrega de información específica en un contexto, están bien situados para facilitar el aprendizaje y la construcción del conocimiento (Ibáñez, E. 2009).

La rápida evolución tecnológica nos ha llevado a servicios de datos en banda ancha, más sofisticados y con múltiples prestaciones encontradas en Smartphone, tabletas, y redes de mayor velocidad y posibilidades en 3G o 4G. Un APP refiere a “aplicaciones”, básicamente a programas que se instalan en un dispositivo móvil y que realizan funciones concretas de ámbito personal o profesional, dirigidos fundamentalmente a Smartphone y tabletas y caracterizados por ser útiles, dinámicos, fáciles de instalar y sencillos de manejar.

Dependiendo de su origen, las APP se pueden descargar de diferentes lugares o plataformas de internet, aunque normalmente suele hacerse en las tiendas virtuales que se encuentran en Internet y a las que, a través de algunos dispositivos móviles, se puede acceder de forma directa desde el menú principal gratuitamente o por medio de una compra en línea. El mayor número de descargas referente a las App corresponde a los sistemas operativos móviles más populares que son: Android, iOS, Windows Phone, BlackBerry (Silva, 2015).

La evolución de las APP se dio rápidamente gracias a la tecnología WAP, acompañado de un desarrollo muy fuerte del celular por algunas compañías. La evolución de dichas aplicaciones nace con el lanzamiento del iPhone de Apple y el desarrollo de sistemas operativos para móviles.

#### 1.2.4 Aplicaciones móviles

Se entiende como Apps móviles a aquellas aplicaciones para dispositivos móviles que tengan la capacidad de conectarse a internet. (Arroyo, 2011). El crecimiento que está experimentando en el uso de aplicaciones móviles en las plataformas iOS de Apple, Android, y Windows phone. Developer Economics 2012 publicado por la consultora Visión Mobile, habla de la tendencia y el uso en el mercado de América latina para teléfonos inteligentes y tabletas móviles, conforme a preferencia de usuarios.

La aplicación permitirá la consulta del catálogo, las actividades y la reserva de los ordenadores de la biblioteca. Es también una aplicación en Ruby on Rails y desarrollada con el framework Lungo. Los contenidos se obtienen a partir de una API construida en la extranet. Y mediante el geolocalizador del teléfono, de manera también automática, se presenta la web de la biblioteca más próxima a la situación del usuario (Morera y Renedo,2013).

El término aplicación se emplea de forma general para designar al software que se instala en una terminal para permitir a quienes los utilizan realizar distintos tipos de trabajo, ampliando así las funcionalidades del equipo en el que se instala (Arroyo, 2011). En el contexto de los dispositivos móviles las apps o aplicaciones nativas se refieren al software que se descarga directamente desde la tienda de aplicaciones. No debe confundirse este tipo de aplicaciones con las aplicaciones web para móviles, a las que se accede a través del navegador desde una URL concreta y que están optimizadas para esta gama concreta de dispositivos.

El último informe anual de la Fundación Telefónica sobre la Sociedad de la Información en España señala la creciente importancia de la descarga de apps, practicada por el 22% de quienes acceden a Internet desde el móvil, y son Apple, Nokia y Android las tiendas de aplicaciones más utilizadas. La descarga de apps ha ampliado el concepto de consumo de contenidos y constituye un modelo de comercialización que favorece el pago, aunque la mayor parte de las descargas realizadas son gratuitas (Morera y Renedo,2013).

La importancia que han ido adquiriendo las apps en los hábitos de consumo de contenidos de los ciudadanos, la aparición de las primeras aplicaciones nativas creadas desde las bibliotecas y de otras iniciativas al respecto son las razones para plantear este tema.

Para Robertho Luty (2014) una aplicación (también llamada APP) es simplemente un programa informático creado para llevar a cabo o facilitar una tarea en un dispositivo informático. Cabe destacar que, aunque todas las aplicaciones son programas, no todos los programas son aplicaciones. Existe multitud de software en el mercado, pero sólo se denomina así a aquel que ha sido creado con un fin determinado, para realizar tareas concretas.

Las aplicaciones nacen de alguna necesidad concreta de los usuarios, y se usan para facilitar o permitir la ejecución de ciertas tareas en las que un analista o un programador han detectado una cierta necesidad. Pero las aplicaciones también pueden responder a necesidades lúdicas, además de laborales (todos los juegos, por ejemplo, son considerados aplicaciones). Se suele decir que para cada problema hay una solución, y en informática, para cada problema hay una aplicación. Naturalmente, el campo de las aplicaciones es tan extenso, y las funciones tan dispares, que se han creado numerosas clasificaciones, según varios criterios. Así, por ejemplo, dependiendo del uso que se le vaya a dar, podemos tener aplicaciones profesionales o personales.

También podemos hablar de aplicaciones para Windows, Linux, Android, Apple, PC, móvil, según el sistema operativo o la plataforma que vayamos a usar. Según su finalidad, pueden ser de entretenimiento, de negocios, empresariales, de sonido, gráficas, de edición, web, didácticas, juegos, etc. una aplicación se diseña para ser usada con uno o varios sistemas operativos, siendo hasta cierto punto dependiente de estos.

Pero también existen aplicaciones diseñadas en exclusiva para el uso con un programa o tipo de programas. El primer paso siempre es detectar una necesidad en los usuarios que pueda ser cubierta, para eso se suele hacer un estudio previo en el mercado. Si se ve la oportunidad entran en juego los programadores, quienes realizan la propia aplicación, diseñándola y codificándola.

### 1.2.5 Uso de las Aplicaciones en la educación

Hablar de educación y TIC es más que hablar de equipos, computadoras, dispositivos o programas; es la oportunidad de reflexionar acerca de cómo estamos pensando la educación y cómo las personas jóvenes y los docentes aprenden y enseñan (UNESCO, 2013). Se menciona que Cecilia Exeni plantea que el límite está en la creatividad del docente y que la idea es realizar tareas que trasciendan la búsqueda y el uso de las TIC. El mismo autor menciona también que Javier Firpo, director de los programas de educación y responsabilidad social empresarial de América Latina, sostiene que: “No es que los docentes estén muy atrasados en tecnología.

El desafío es que los chicos siempre van un paso adelante. También, como menciona Salinas (2004), para un estudiante actual, ni la informática, ni el uso de la tecnología, constituyen un gran desafío. Así es como fue de gran ayuda para la realización de la práctica descrita en este trabajo, la facilidad de interacción de los alumnos con dispositivos móviles y sus Apps. Esto posibilitó el aprendizaje significativo, desde la perspectiva de Ausubel (1997): “la conceptualización del aprendizaje significativo, se logra cuando el estudiante puede relacionar los nuevos conocimientos con su experiencia individual (con lo que ya sabe)”.

Es tarea del docente desarrollar el aprendizaje significativo (por recepción y por descubrimiento) en sus alumnos, dado que se ha demostrado que este tipo de aprendizaje está asociado con niveles superiores de comprensión de la información y es más resistente al olvido. También se menciona que las TIC son elementos adecuados para la creación de estos entornos por parte de los profesores, apoyando el aprendizaje constructivo, colaborativo y por descubrimiento.

De acuerdo con la concepción del aprendizaje por descubrimiento de Bruner (1988), se considera que el descubrimiento consiste en la transformación de hechos o experiencias que se nos presentan, de manera que se pueda llegar más allá de la información. Es decir, es aquél en donde el contenido principal de la información a aprender no se da en su forma final, sino que debe ser descubierto por el alumno. Así

mismo, la actividad del instructor se dirige a darles a conocer a los alumnos una meta que ha de ser alcanzada, además de servir como mediadora, es guía para que éstos sean los que recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos.

Esto constituye un aprendizaje bastante útil ya que, cuando se lleva a cabo de modo idóneo, se asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación en los individuos (Cruz y Barragan 2014).

Las recompensas dentro de las aplicaciones también juegan un papel importante en el aprendizaje, estas pueden ser diseñadas para guiar al usuario. Con la pantalla táctil, las aplicaciones pueden desarrollar interacciones basadas en el movimiento para ayudar a los niños en preescolar a comprender temas o habilidades como contar. La inclusión de los dispositivos móviles en los procesos de enseñanza aprendizaje, permiten a los desarrolladores de aplicaciones como “App store” y Google, coloquen sus productos con cuenta para usuarios de ellos, con millones de visitantes, quienes en su mayoría no tienen como objetivo “aprender”, si no buscar satisfacer momentos de ocio y esparcimiento. Aunque estos gigantes de desarrollo tecnológico ya cuentan con secciones educativas, sus adquisiciones de calidad generalmente no son de libre acceso.

A partir de los 3 a 5 años que es la educación inicial es donde comienzan a desarrollar sus habilidades de pensamiento cognitivo, las aplicaciones deben ser claras, con objetivos evidentes y simples, que les ayuden a profundizar su conocimiento actual. También es indispensable que repitan o reformulen las instrucciones después de pausas de 30 segundos o más, para mantener su atención, pues muchas veces no entienden a la primera las instrucciones.

Otra clave del éxito de las buenas aplicaciones educativas es la retroalimentación. Dado a que a esta temprana edad los niños apenas están desarrollando sus habilidades, una estrategia es que las aplicaciones sean de manera auditiva, a través del uso de campanas o de visuales, como una carita feliz. De esta manera, ayudan más al niño a saber si su respuesta fue la correcta.

### **1.2.6 El proceso de enseñanza y aprendizaje con niños de educación preescolar**

Proceso de enseñanza-aprendizaje es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento. El proceso de enseñanza-aprendizaje escolarizado es muy complejo e inciden en su desarrollo una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos. No es posible lograr la optimización del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera óptima.

Para aquellos que de manera incipiente se interesan por comprender el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores como el éxito o fracaso escolar, es recomendable que se aproximen de manera previa al estudio de algunas variables que están implícitas en el mismo. Al buscar las causas del fracaso escolar se apunta hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones y raras veces al papel de los padres y su actitud de creer que su responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros.

Por su parte, los profesores en la búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación en sus estudiantes, «la motivación para aprender», la cual consta de muchos elementos, entre los que se incluyen la planeación, concentración en la meta, conciencia de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación; igual característica existe entre el enseñar y el aprender. Todo el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes estrechamente interrelacionados. Este enfoque conlleva a realizar un análisis de los distintos tipos de relaciones que operan en mayor o menor medida en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con Ferrández (1997) El aprendizaje y la enseñanza son procesos que se dan continuamente en la vida de todo ser humano, por eso no podemos hablar de uno

sin hablar del otro. Ambos procesos se reúnen en torno a un eje central, el proceso de enseñanza-aprendizaje, que los estructura en una unidad de sentido. Además, que menciona que el proceso de enseñanza-aprendizaje está compuesto por cuatro elementos: el profesor, el estudiante, el contenido y las variables ambientales (características de la escuela/aula). Cada uno de estos elementos influencia en mayor o menor grado, dependiendo de la forma que se relacionan en un determinado contexto.

Al analizar cada uno de estos cuatro elementos, se identifican las principales variables de influencia del proceso enseñanza-aprendizaje:

- Δ **Estudiante:** capacidad (inteligencia, velocidad de aprendizaje); motivación para aprender; experiencia anterior (conocimientos previos); disposición; interés y; estructura socioeconómica.
- Δ **Conocimiento:** significado/valor, aplicabilidad práctica.
- Δ **Escuela/aula:** comprensión de la esencia del proceso educativo
- Δ **Docente:** relación docente-estudiante; dimensión cognoscitiva (aspectos intelectuales y técnico-didácticos); actitud del docente; capacidad innovadora; compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje (2017).

### **1.2.7 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento TAC)**

Al utilizar las TIC's para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, es cuando empezamos a hablar de TAC's, entendiéndolas como las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento. Por lo que podemos establecer que de la Sociedad de la Información en la que empezamos a manejar las TIC's, con la intención de gestionar y acumular la información que se genera, pasamos a la Sociedad del Conocimiento, en la que el manejo de las tecnologías ya no es tanto el acumular y gestionar información, sino que su importancia radica en que esa información se transforma en conocimiento, por lo que las tecnologías deben facilitar el acceso al conocimiento y a su aprendizaje, de lo que se desprende que las tecnologías propias de la Sociedad del Conocimiento son las TAC's (Moya, 2013).



Estas TIC's y TAC's, han abierto un nuevo panorama ante el que los docentes y los sistemas educativos deben replantearse nuevos espacios formativos y por tanto, nuevos contenidos educativos, y por ello unas metodologías adecuadas que inciden en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para poder garantizar una educación y formación de calidad a los futuros ciudadanos, de manera que sea lo más cercana posible a la realidad de los nativos digitales. Es por ello que se hace necesario hacer hincapié en la relevancia que tienen los contenidos educativos digitales y de su incorporación a las aulas.

Estas TIC's y TAC's, han abierto un nuevo panorama ante el que los docentes y los sistemas educativos deben replantearse nuevos espacios formativos y por tanto, nuevos contenidos educativos, y por ello unas metodologías adecuadas que inciden en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para poder garantizar una educación y formación de calidad a los futuros ciudadanos, de manera que sea lo más cercana posible a la realidad de los nativos digitales. Es por ello que se hace necesario hacer hincapié en la relevancia que tienen los contenidos educativos digitales y de su incorporación a las aulas (Córtes Ocaña, 2013).

### **1.2.8 Importancia de las Aplicaciones en preescolar**

Como es bien sabido la utilización de tecnología en el campo educativa ha significado la superación de varios retos, así como el establecimiento de lineamientos que contribuyan a clarificar su rol dentro de los procesos de formación. De acuerdo a Guerrero, Gay y Robles (2016) la integración en el aula de recursos multimedia ha proporcionado una posibilidad de mejora al proceso educativo (Bolaño, 2017).

De esta forma el docente se posiciona como protagonista o mediador de este proceso en donde el docente busca información en YouTube o una App de las que existen de manera libre. Sin embargo, los resultados de estas u otras actividades tendrán que ser trabajadas entre los alumnos en alguna parte de la sesión de clase. Estas actividades se pueden realizar de manera individual o grupal. Ya que estos recursos formarán como apoyo y poderlos compartir con sus compañeros (Diaz Barriga, 2013) siendo que estas

actividades se pueden realizar como apertura y así tener un diagnóstico de lo que conocen los niños y niñas.

Los recursos que el docente pueden utilizar también son muy variados, ya que puede valerse de aplicaciones a las que pueden acceder sus estudiantes, si el profesor emplea algún sitio para obtener información y así se puede apoyar de ello. Incluso con el apoyo de las TIC es factible ofrecer diferentes accesos de información a estudiantes de suerte que tengan elementos para discutir distintas explicaciones o afirmaciones sobre su tema (Díaz Barriga 2013).

Para ello comienza a surgir una mayor autonomía del estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje, una mayor capacidad decisiva sobre su proceso de aprendizaje abierto y flexible donde son posibles distintos momentos, ritmos e intensidades de aprendizaje según sus intereses y necesidades. Esta es una flexibilización del horario escolar y también de los espacios para el desarrollo de actividades de docencia y aprendizaje. Por ello se convierte un nuevo modelo organizativo de la enseñanza donde se alteran de forma significativa los modos, cantidades, tipologías, espacios y tiempos de interacción entre docentes y alumnado. Esto significa que cualquier alumno puede plantear una duda, enviar un trabajo a su docente desde cualquier lugar y en cualquier momento. La renovación metodológica afecta a toda la comunidad académica, abriendo nuevas posibilidades a la creación de comunidades virtuales educativas configuradas por docentes y alumnos de distintas instituciones y centros formativos, tanto de ámbito nacional como internacional (Fombona y Pascual, 2013).

Naismith (2004) brinda un marco de referencia teórico sobre el aprendizaje para cada tipo de aplicación, y diferencia distintos enfoques importantes en este nuevo planteamiento metodológico. Un diseño conductual centrado en la representación de problemas con elementos que contribuyen a enriquecer el camino a la solución, por ejemplo, a través de la presentación de hipervínculos de ampliación o explicación temática. Por otro lado, en el enfoque constructivista el alumno construye su propio conocimiento sobre nuevas ideas y conocimientos previos, las aplicaciones móviles ofrecen propuestas de trabajo autónomo, métodos de búsqueda de información relevante al problema planteado y herramientas para administrar dicho conocimiento. Las

aplicaciones móviles deben ser capaces de detectar el contexto donde está inmerso el usuario y presentar información adecuada, dependiendo de esta situación, lugar o tiempo donde se encuentre el alumno (Fombona y Pascual, 2013).

Además, que también es importante que los futuros docentes tengan una preparación para conocer y reflexionar sobre el contexto tecnológico en el que se desenvuelven sus alumnos y, por otro, desarrollar nuevas habilidades que les permitan utilizar las tecnologías para favorecer aprendizajes significativos. A la competencia cognitiva (sé) se añaden la competencia funcional (sé hacer), la competencia personal (sé estar) y la competencia ética (sé ser), referida esta última a los valores. (Gallego, 2010).

Para todo ello, es necesario que se tenga en cuenta la inducción hacia la motivación del alumno puesto que el alumno necesita tener compromiso con lo que está aprendiendo para llevar adelante las tareas y alcanzar los objetivos propuestos de manera independiente. Así pues, la base del trabajo independiente es un sistema motivacional sólido que se adhiera a diversos componentes justificatorios del estudio y el aprendizaje. "La motivación se compone de elementos internos y externos que en equilibrio sustentan el estudio. Los elementos externos ayudan a encontrar una direccionalidad en la actividad concreta, mientras que los elementos internos mantienen el control del estudio" (Gonzales, 2015).

Para Ana María González los medios de enseñanza son los componentes del proceso que establecen una relación de coordinación muy directa con los métodos, en tanto que el "cómo" y el "con qué" - pregunta a la que responden- enseñar y aprender, son casi inseparables, de igual forma, en ocasiones resulta que pueden funcionar lo mismo como uno u otro, tal es el caso del libro de texto. Para ello "Los medios de enseñanza y aprendizaje permiten la facilitación del proceso, a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al método, para la consecución de los objetivos". Y de esta forma lograr lo que el aprendizaje marca.

### **1.3 La investigación acción como una forma de reconocerse en mi práctica**

En su primer momento, se considera apoyarme en la investigación-acción. De acuerdo al planteamiento del problema que se ha dado desde un inicio, para ello se mostrarán actividades piloto donde habrá un monitoreo por parte de la docente, ya que se aplicarán algunas APP dentro del aula en el nivel preescolar. Así como también conocer la importancia de las APP dentro del preescolar, conociendo algunos factores que hace que no sea una herramienta de gran éxito dentro del aula. Al mismo tiempo lograr que tanto docentes como padres de familia le den un buen uso, importancia y seriedad al dispositivo móvil y que a partir de ello generen nuevos aprendizajes.

La investigación-acción consiste en mejorar la práctica generando la implementación de aquellos valores que constituyen sus fines ya que no se manifiestan sólo en los resultados de una práctica, sino también como cualidades de la misma práctica (J. Elliott, 1996). Se plantea la posibilidad de estudiar la práctica dentro del contexto en el que el alumno se enfrenta directamente con el problema y desde donde el que pudiera seguir más de cerca al desarrollo y evolución de la investigación. Está es la mejor manera de abordar el tema, hacerlo visible, manipularlo y analizarlo, ya que de otra forma no se podrían obtener buenos resultados propuestos y así de esta forma darle respuesta a cada una de las cuestiones ya planteadas.

La enseñanza actúa como mediador en el acceso de los alumnos al curriculum y la calidad de ese proceso mediador no es insignificante para la calidad del aprendizaje. Lo que hace de la enseñanza una práctica educativa no solo la calidad de sus resultados si no la manifestación en la misma practica de ciertas cualidades que la contribuyen como proceso educativo capaz de promover unos resultados educativos siendo al final una reflexión sobre la relación entre proceso y producto incluyéndolo como investigación-acción (J. Elliott, 1996).

Se estimula a los profesores para que consideren a la investigación -acción como una investigación de la forma de controlar en aprendizaje del alumno, para obtener objetivos predefinidos de aprendizaje sin tener en cuenta la dimensión ética de la

enseñanza y el aprendizaje. Siendo así que la investigación-acción será una estrategia que ayude a los profesores a elevar el máximo el aprovechamiento de cada uno de los alumnos respecto al programa de Aprendizajes Clave de educación preescolar. Para ello la investigación- acción constituye una relación entre la teoría y práctica, tal como lo perciben los profesores. De esta forma la investigación educativa y la abstracción teórica desempeña un papel en el desarrollo de una práctica basada en las diferentes experiencias reflexivas (J. Elliott, 1996).

Me parece interesante poder retomar el modelo de investigación-acción de Kurt Lewin que es interpretado por Kemis (1980). Consiste en identificar una idea general, reconocimiento de la situación, efectuar una planificación en general, desarrollar la primera fase de la acción, implementarla dentro de la institución o aula, evaluar la acción y revisar el plan general.

Este plan de acción es el elemento esencial en la investigación-acción en donde se tendrá que ir vinculando la teoría y la práctica como ya lo hemos estado mencionando, posteriormente se realizarán diferentes acciones que darán pauta a la teoría y al finalizar se realizará un proceso de reflexión para dar cuenta a algunas preguntas planteadas en la problematización.

Para finalizar se utilizarán algunas técnicas para el desarrollo y recabación de datos, de acuerdo a (Domingo y Fernández, 1998) se recogió una amplia guía bibliográfica para poder indagar en el campo en el cual existen diferentes métodos o técnicas en este caso se retomará la técnica de descripción en donde se recabará por medio de diferentes instrumentos como: autoinforme, diario del profesor, viñeta narrativa, entrevista, relato biográfico, autoanálisis, etc.

Al realizar los instrumentos ya antes mencionados me permiten obtener más información y conocer que es lo que piensan los docentes, alumnos y padres de familia acerca del tema ya antes mencionados y poder realizar algunas transformaciones sobre la idea errónea que se tiene sobre el uso del dispositivo móvil, así como también utilizar las APP como una nueva herramienta de aprendizaje.

## Cuadro de Estrategias

PREGUNTAS	TEMA	PROPUESTA
¿Qué beneficios a largo plazo trae el uso de las TIC?	Uso de las TIC desde el preescolar	Conocimientos principales para un buen uso
¿Qué beneficios a largo plazo trae el uso de las APP?	Uso de las APP desde la educación inicial	Conocimiento sobre el verdadero uso de lo que puedan generar las nuevas
¿Cómo funcionan las TIC dentro del aula?	Las TIC dentro del aula	Generar aprendizajes y haciendo uso de ellas
¿Qué importancia tiene el implementar propuestas piloto de las TAC's dentro del aula?	Propuestas piloto de las TAC's	Aprendizajes significativos en los alumnos
¿Cómo responden los alumnos con las nuevas APP?	Nuevas APP	Generar motivación e intereses con actividades adecuadas al contenido
¿Qué habilidades adquieren con el uso de las TAC's dentro de la educación preescolar?	Uso de las TAC's	Reconocimiento e impacto a nivel preescolar
¿Por qué el docente no reconoce la importancia que tienen las APP en el preescolar?	Importancia que tiene las APP en las situaciones didácticas como estrategia de aprendizaje	No existe acercamiento y una actualización por parte del docente
¿Por qué el docente no se le facilita el implementar las nuevas APP dentro del aula?	Implementación de las nuevas APP	Falta de interés

PREGUNTAS	TEMA	PROPUESTA
¿Por qué el docente niega que las TIC son una herramienta primordial?	Tic como herramienta principal	No le dan la importancia y seriedad a las TIC
¿Por qué los padres de familia niegan en que los niños aprendan por medio de las aplicaciones?	Aprendizaje por medio de las aplicaciones	No conocen e investigan otras aplicaciones para generar un aprendizaje
¿Por qué los alumnos utilizan más los dispositivos móviles para jugar y no para aprender?	Mal uso de las APP	Mal uso del dispositivo móvil.
¿Por qué al docente se le convierte el uso de las nuevas tecnologías como un enemigo?	Las tecnologías como enemigos	No tienen el conocimiento de lo importante que es el dispositivo dentro del aula
¿Por qué el padre de familia utiliza el dispositivo móvil para entretener a su hijo?	Los dispositivos móviles como entretenimiento	Mala conceptualización de las tecnologías
¿Qué estrategias se pueden establecer para que los padres de familia y alumnos les den el uso pertinente a los dispositivos móviles?	Uso pertinente de los dispositivos móviles	Contextualizar a los padres de familia y alumnos la importancia que tienen las TIC permitiendo generar un aprendizaje por medio de las APP

## Cuadro de acciones

ESTRATEGIAS	ACCIONES	ACTIVIDADES
El papel del docente en el uso de las APP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el docente analice y reflexione el manejo del uso de las APP</li> <li>• Aprendizaje del manejo de las APP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar ¿Por qué es importante el uso de las APP?</li> <li>• Contextualizar a la docente de cómo es el manejo de la APP que se va a trabajar</li> <li>• La docente reflexione ¿Cómo funcionó el manejo de las APP? Y que se puede mejorar</li> </ul>
La planeación didáctica un elemento indispensable para incorporar al APP en el aprendizaje del alumno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinculación del Aprendizaje esperado con la aplicación</li> <li>• Análisis de qué aprendizajes se tienen</li> <li>• Considerar los elementos de la planeación didáctica</li> </ul>	<p>Colocar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campos de formación</li> <li>• Aprendizaje esperado del actual contenido</li> <li>• APP con relación al aprendizaje esperado</li> <li>• Tiempo que se va a trabajar</li> <li>• Descripción la APP, es decir las características que tiene el juego. Desarrollándola entres momentos: inicio, desarrollo y cierre</li> <li>• Finalidad de la APP</li> <li>• Espacio en donde se va llevar acabo la actividad</li> </ul>



ESTRATEGIAS	ACCIONES	ACTIVIDADES
Motivación de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los intereses de los niños y niñas</li> <li>• Tener en cuenta el contexto en donde se encuentra el preescolar</li> <li>• Buscar las APP que generen motivación, interés y que sea dinámica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostico grupal</li> <li>• Observar el contexto</li> <li>• Buscar y verificar que las APP estén de acuerdo a la gradualidad del grado y sean de interés</li> </ul>
Padres de familia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contextualizar a los padres de familia:</li> <li>• Darles a conocer la importancia del uso de las APP</li> <li>• Sesión de acercamiento con los dispositivos móviles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Junta con los padres de familia</li> <li>• Realizar y repartir trípticos informativos</li> <li>• Trabajo en el aula con el apoyo del padre de familia</li> </ul>

## II. El encuentro con mi práctica

### 2.1 Contextualizando el lugar de implementación de la propuesta

El contexto donde se desarrollan las prácticas profesionales es en el Jardín de Niños “Cuauhtémoc” ubicado en el municipio de Tepetlixpa, Estado de México, se encuentra en la calle Francisco I. Madero sin número, en la cual en sus alrededores no se cuenta con ninguna zona de riesgo cercana, únicamente se prevé el cruce peatonal que se encuentra en una calle transitada.

El Jardín de Niños tiene como visión “ser una institución líder en el desarrollo de competencias para la vida, en la que padres, docentes, directivos conformen un equipo sólido y preparado que, a través de la innovación y la tecnología acorde al contexto, permita a los niños aprender y aprender a convivir, preparándolos para ser líderes y agentes de cambio social”.

Por otra parte tiene como misión “ser una institución comprometida con la educación de los niños, a través del trabajo colegiado como eje fundamental y retomando los valores en un ambiente de libertad, cooperación y responsabilidad ´para lograr desarrollo de competencias para enfrentar la vida de forma segura, critica y exitosa”.

La institución cuenta con un organigrama completo el cual está integrado por un directivo, seis docentes además que cuenta con dos personas de intendencia. Existe un trabajo colaborativo en donde pudiera ser que todos participan teniendo un fin común, sin embargo, cada uno de ellas tienen funciones diferentes logrando buenos resultados.

Hay tres promotores dentro de la institución que imparten: ingles, artísticas y educación física, en donde cada uno de ellos realizan diversas actividades con el fin de que el educando logre los diferentes aprendizajes esperados. La mayoría de los niños y

niñas les agrada los temas que imparten y la manera de como realizan por ejemplo la promotora de artística realiza diversas actividades, promueve que los niños se muevan, bailen y realicen diversos sonidos; el promotor de educación física realiza actividades que logran involucrar a todos los alumnos a pesar de las condiciones de la infraestructura de la institución logrando que el educando tenga coordinación en su cuerpo y finalmente logrando un gran impacto el idioma inglés dentro de los grupos ya que los niños comienzan a relacionar el inglés con vida diaria.

Existe una relación favorable con la dirección de la institución ya que hay una política de solidaridad, respeto y tolerancia, seda el trabajo colaborativo que hace falta en cada una de las escuelas, se brinda apoyo de la dirección, orienta para mejorar día con día la práctica, realiza observaciones mencionando algunas estrategias o sugerencias ya que eso hace que crezcamos profesionalmente con nuevos conocimientos y valores.

En la institución se encuentra una relación pertinente entre docentes-directivo, directivo-padres de familia, docentes-educandos y docentes-padres de familia son respetuosos y tolerantes. A partir de esta cultura institucional se muestra una relación sana que se maneja desde los docentes titulares hasta los padres de familia de cada uno de los grupos y se proporcionan los materiales para trabajar.

Las docentes nos han enseñado diversas cosas con base a su experiencia que han tenido dentro del campo laboral, siendo docentes comprometidas con su trabajo, hacen mención de algunas recomendaciones para la mejora de su práctica, buscan entre docentes distintas estrategias para los educandos que tienen algunos obstáculos en la enseñanza-aprendizaje, existe una agradable convivencia y un ambiente de trabajo.

Dentro de la dirección escolar se encuentra un espacio designado a biblioteca, así como un botiquín de primeros auxilios completo y disponible para toda la comunidad escolar. Siendo importante recalcar que la institución cuenta con limitaciones la más

observada es en función de la infraestructura ya que no se cuenta con un amplio espacio para realizar actividades, donde los niños se sientan libres y puedan realizar algo que es indispensable para ellos: jugar.

También cuenta con áreas de producción como: una impresora, una copiadora, una computadora de escritorio, agua, luz, una bocina, un micrófono, una cafetera y dos proyectores estas herramientas las utiliza cualquier personal de la institución y entre las docentes se cooperan para el mantenimiento de dichos materiales.

La sociedad de padres de familia, son los responsables del mantenimiento de cada uno de los salones, se revisa la infraestructura de la institución de lo contrario la sociedad se encargará de arreglar los detalles que son primordiales para la escuela. Como toda escuela el acceso a los padres de familia se ve muy limitado porque solo pueden entrar en la hora de la salida, en caso de que exista una situación de gravedad es como se permite el paso en la mañana ya que la docente titular es quien da la autorización para que pueda ingresar a la institución.

Los padres de familia y alumnos tienen raíces muy arraigadas con las actividades religiosas, que impactan en la institución; como es la fiesta patronal de la comunidad ya que no asisten los niños a la institución por las diversas actividades que se llevan a cabo durante la festividad de la comunidad.

Por otro lado, haber participado en el Consejo Técnico de la escuela fue una gran experiencia ya que participar en el plan de mejora continua (PMC), fue darme cuenta y reconocer algunas metas y objetivos para la escuela, para ello se asignó que un día al mes se reúnan las docentes en la dirección para saber y conocer como ha sido el avance de la problemática planeada. La tarea del consejo técnico fue sobre el manejo del programa de Aprendizajes Clave, se tienen diversas acciones para lograr el plan de mejora, en cada uno de los consejos técnicos, como institución se quedaron diversos acuerdos que deben de cumplirse durante el mes, en este caso lo que se quedó como

acuerdo es realizar una actividad que vienen en las guías de trabajo de cada una de las sesiones del consejo técnico. Cada una de las docentes tendrá que aplicarla en su grupo para conocer si las actividades fueron funcionales y que tanto impacto en el grupo, se comentarán en cada una de las sesiones del consejo técnico.

Respecto a la economía de los padres de familia de la escuela de prácticas la mayoría corresponde al sector de economía media-baja, sin embargo, apoyan a las docentes al trabajo que realiza dentro del aula y el material que se le solicita, para que el padre de familia cumpla con lo mencionado se debe pedir en tiempo y forma, de una manera muy sutil y que ese material que se pida se utilice con los niños para que de esta forma el padre de familia realice su aportación. Es de gran importancia que, aunque los padres de familia no tienen un nivel económico alto, logran cumplir con todo lo que se les solicite para la educación de su hijo, debido a que de esa forma adquieren nuevos conocimientos, habilidades y destrezas dentro del preescolar.

Actualmente vivo una experiencia muy grata de este Jardín de Niños debido a que nos han tratado de una forma amable, siempre obteniendo un gran respeto y cariño por parte de los integrantes que están en la institución, la directora como centro de la escuela nos involucra a todas las actividades planeadas que se realizan dentro y fuera de la escuela, así como también nos da recomendaciones para lograr una mejor práctica y que al mismo tiempo nos llevemos excelentes experiencias de lo que trabajamos en conjunto con ellas. Las docentes muestran mucha actitud para trabajar en conjunto generando nuevas ideas y estrategias que tal vez a nosotros nos puedan funcionar.

En esta parte me hace encontrarme con mi práctica y luchar día con día, ser una persona humilde y compartir mis conocimientos con las demás personas, a ser una persona que actúe de manera ética y profesionalmente ante cualquier situación que se presente en la institución, ser respetuosa, responsable y comprometida con mi trabajo, y transmitirles a los niños ese entusiasmo por aprender y conocer nuevas cosas. Por otro lado está mi lado humanitario en donde me llegan a conmover historias de algunos niños,

y pongo en juegos mis sentimientos y emociones, ser comprensiva y tolerante con las situaciones que suceden y que de forma profesional, actuar de manera ética en donde se apoye al alumno y exista una motivación por parte de la docente para el logro de sus aprendizajes, así como, también tener una comunicación con los padres de familia de una manera muy sutil y agradable para que el padre de familia nos pueda brindar la confianza y apoyo.

Estar frente a un grupo es una de las experiencias más gratas, comienzo a conocer la verdadera realidad a la que nos enfrentamos como docentes ya que comenzamos a profundizar sobre algunos procesos que conlleva la educación preescolar, así como también logro observar la realidad en la que viven día con día los educandos y que a veces ponen en juego sus sentimientos y emociones. Es decir, así como hay días que los educandos se sienten alegres, hay días que están tristes lo más sublime es que si uno los involucra a las actividades, los animas y creamos un ambiente de confianza agradable para los educandos, hacemos que esas tristezas se conviertan en alegrías estamos logrando que los educandos se sientan en un ambiente agradable.

Para ello es muy importante crear un ambiente de confianza tanto con los padres de familia como con los educandos para lograr todas las metas que nos propongamos y salir adelante con el grupo.

Se observó que, en el preescolar las APP, son de poco impacto en la institución, así como también no le dan la importancia necesaria dentro del aula para que permita al alumno interactuar con estas herramientas, generando nuevos aprendizajes a través de juegos interactivos y diversidad de estrategias educativas que existen dentro de las APP.

### 2.1.2 Mí grupo

El grupo de 2° “B” está integrado por 23 alumnos los cuales son 8 niñas y 15 niños, contando con un aula con buenas condiciones que permite el desarrollo de enseñanza-aprendizaje de los educandos, propiciando de esta forma un ambiente de aprendizaje.

La docente titular cumple con un papel importante para el desarrollo de mi práctica profesional, es una persona con muchos valores y principios además que me apoya en lo que se requiera para mi intervención. El aula cuenta con suficiente recurso para el trabajo de ella, por ejemplo, dados grandes, frutas de plástico, rompecabezas y algunos otros materiales, en donde el niño manipule los materiales para el logro de su aprendizaje, cuenta con un espacio para que los niños coloquen sus libretas, engargolados de trabajo y lapiceras.

El aula cuenta con recursos Tecnológicos como: una televisión, un DVD, una bocina inalámbrica, y si se requiere de trabajar con el proyector se pide prestado en la dirección. La estructura del aula tiene agradables condiciones para la enseñanza-aprendizaje de los educandos.

Los alumnos muestran una actitud positiva para aprender, en las jornadas de prácticas pude observar que a los niños y niñas les encanta ver videos, en ese caso les proyecté algunos videos sobre la temática que se estaba impartiendo, además que les gusta trabajar mucho con la pintura y saben de qué manera trabajarla. Son alumnos que les gusta participar en diversas actividades siempre y cuando sean de interés y en donde ellos puedan jugar.

En el grupo se les ha generado una cultura de orden y limpieza, por lo cual deben dejar limpio su lugar y acomodar su silla, realizan algunos hábitos para su vida cotidiana, durante su desayuno a los niños se les coloca una película de su interés en ese momento dentro del aula se escucha silencio ya que están muy atentos a la película que se está

proyectando, una vez culminando su desayuno guardan su mantel y recogen su basura para poder salir a jugar.

Dentro del aula las familias tienen importancia para el desarrollo de actividades con sus hijos. Existe una buena participación por parte de ellos, en algunos casos quien asiste a las actividades es la abuelita del educando por motivos de que la mamá estudia o trabaja de ser lo contrario asiste el padre de familia, siempre se toma en cuenta la participación y opinión de ellos con la intención de motivarlos al trabajo del aula y la convivencia con sus hijos.

La mayoría de los padres de familia cuentan con un teléfono celular ya que al inicio de ciclo se les pide algunos números telefónicos para alguna situación que se presente con su hijo o hija, por otro lado, también se tienen un grupo de WhatsApp para alguna información que los padres de familia tengan que saber.

De acuerdo a una encuesta realizada la mayoría de los padres de familia cuentan con internet en casa y con teléfono celular, son muy pocos padres de familia que cuentan con algún otro dispositivo como: computadora de escritorio o Tablet. La encuesta marca que los padres de familia le gustaría que su hijo tuviese un acercamiento para trabajar con algunas aplicaciones, debido a que casi no se le da un buen uso al dispositivo móvil, porque en la gran mayoría los niños solo lo utilizan para ver video o jugar algún juego. Los padres de familia fueron muy amables al responder la encuesta ya que me ayudo a conocer los intereses que puedo trabajar durante las prácticas de intervención y al mismo tiempo dar cuenta si los padres de familia participan en las actividades.

Al realizar un cuestionario a los niños de una forma informal comentan que les gustaría aprender con los teléfonos ya que en su casa su mamá solo le presta el teléfono “para ver videos” de otros temas que no le ayudan a crecer en sus conocimientos. Al realizar ciertas actividades que implican la manipulación tecnológica, los alumnos les llama la atención y poseen curiosidad por explorar una laptop donde han proyectado



videos de los diversos temas abordados y para los niños es un incentivo de aprender a demás que, en el momento de realizar preguntas del tema, hay alumnos que se acuerdan por medio del video.

En estas prácticas se debe de trabajar mucho con este tema ya que hay algunos padres de familia que todavía tienen la idea de que las nuevas tecnologías no sirven para el enseñanza-aprendizaje de los educandos y es el principal factor para cambiar e iniciar la importancia, los beneficios que puede tener y lo que pueden aprender los alumnos. Un aspecto que se nota dentro del aula es que, en su gran mayoría de los padres de familia, tienen raíces muy apegadas en este caso es la religión y se predomina más la católica, en algunas familias, la religión influye en la vida social y en la vida escolar, cuando es la fiesta parroquial, los educandos faltan a la escuela.

Finalmente, las condiciones de la comunidad en donde se encuentra la institución en el cual estoy realizando mis prácticas de intervención, puedo decir que es un reto para mí poner en marcha mi propuesta debido a que algunos padres desconocen los beneficios que puede traer el aspecto de la tecnología, así como también buscar APP en donde al niño le interese y le llame la atención a través de este medio. Cabe mencionar que hay algunos pequeños que ya cuentan con conocimiento para acceder al teléfono de una forma impresionante.

Las principales tareas que tuve que realizar en mi forma de trabajar es conocer sus conocimientos previos de los educandos y de ahí poder contextualizar la temática o el aprendizaje esperado con su vida diaria, lo que más me intereso es trabajar con el campo de formación de lenguaje y comunicación en donde el educando logre expresar lo que siente y piensa, el campo de pensamiento matemático: que el educando escriba y reconozca los números, figuras geométricas, la espacialidad, etc., y la elaboración de diversos objetos para que ellos puedan explorar las diversas cosas que han creado. De esta forma al momento de guiar a los educandos y retomar las temáticas tomo en cuenta sus intereses propios ya que si hablamos de la temática de los animales y tomamos en

cuenta sus intereses y hablamos de lo que a ellos les gusta no se distraerán fácilmente y se mantendrán atentos a la información que se les brinde.

Ahorita en segundo año promuevo mucho el trabajo en equipos o de forma colaborativa ya que en esta edad para los niños es un poco complicado prestar el material y debemos de inculcarles que el material es para todos y que debemos prestar nuestras cosas debido a que ellos son muy egocéntricos quieren todo para ellos, por este motivo realizo actividades en equipo además que es para promover la buena convivencia entre compañeros y que se conozcan todos.

Una de mis principales estrategias que retomo al inicio de la actividad es cuestionar a los alumnos acerca de la temática a la que nos vamos a adentrar una vez que los niños generen sus ideas o se realice una lluvia de ideas se comienza con la actividad y mi cierre es igual cuestionando a los alumnos para darnos cuenta qué tanto avanzaron en cuanto a la temática. Los educandos tienden a relacionar las cosas con algo que les impactó o fue de interés dentro de otras actividades.

## **2.2 La implementación de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje dentro del preescolar**

### **2.2.1 La importancia del papel del docente en el uso de las APP**

Al diseñar esta estrategia tuve la oportunidad de indagar y rescatar ideas de diferentes teóricos que hablan acerca del papel del docente. Hoy en día no “enseñar” conocimientos, si no es ayudar a los estudiantes a “aprender a aprender” de manera autónoma en esta cultura de constante cambio y promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas que, aprovechando la inmensa

información disponible a través de las potentes herramientas como son las tecnologías de la información y la comunicación (Marques Graells, 2000).

En su mayoría los docentes, no tienen conocimientos técnicos para el manejo de las tecnologías más habituales en las aulas, o simplemente no disponen de información sobre las ventajas que les pueden ofrecer en los procesos educativos (Mirete Ruíz, 2010). Así como también, les cuesta trabajo implementar las APP dentro del aula debido a que los docentes no se toman el tiempo pertinente para poder explorar estas herramientas para así guiar a sus alumnos con las nuevas APP y de esta forma poder reforzar los conocimientos de cada uno de los niños y que ellos conozcan el buen uso que deben de tener los dispositivos móviles.

La introducción de las APP abre un nuevo abanico de las posibilidades sobre todo si tomamos en cuenta que vivimos en una sociedad en donde la tecnología es la cotidianeidad. Para ello es importante y necesario que el docente tenga una formación específica que lo capacite para hacer frente a estos nuevos desafíos, y que a su vez le ayude a realizar esta adaptación dentro de las aulas (Mirete Ruíz, 2010). Para ello es importante que la formación docente este enfocada a la integración de las TIC en el aula, el docente será capaz de generar los aprendizajes esperados de cada uno de los campos y áreas de formación de estas nuevas herramientas, ya que si no existen estas combinaciones las actividades no son fructíferas y adecuadas para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Los diferentes docentes del Jardín de Niños “Cuauhtémoc” reconocen la importancia que tienen las tecnologías dentro de la escuela, utilizando las aplicaciones como una de las herramientas útiles para el logro de los aprendizajes de los niños, siempre y cuando se tenga un adecuado uso a las tecnologías, al mismo tiempo hacen mención que es necesario comenzar a manejar diferentes aplicaciones para comenzar a involucrarlos con la realidad que hoy en día se vive.

Sin embargo, a pesar que las docentes consideran esta forma como una de las grandes herramientas con mayor importancia, de manera práctica casi no retoman a las aplicaciones para el logro de enseñanza-aprendizaje o como una herramienta de refuerzo de los aprendizajes esperados ya vistos dentro del aula. Solo lo que involucran son videos de acuerdo al tema que están revisando en preescolar son muy pocas las docentes que en realidad les dan un buen uso a la utilización de las APP en donde promueve el interés por conocer más de un contenido en específico.

Es importante influir en los educandos sobre la importancia que tienen el aprender con las nuevas aplicaciones y la forma de cómo se debe de utilizar; así como también hacer mención de lo perjudicial que puede resultar en el mal uso que se les puede dar a los dispositivos electrónicos en donde no se podrán lograr aprendizajes significativos con las APP.

También se hace mención que en la actualidad el uso de las tecnologías nos rebasa con tanta información que existe, mencionan las docentes que es una herramienta el cual “quitan el tiempo” y no se utiliza cómo un real aprendizaje en todos los ámbitos tanto en la escuela como en casa; por lo que se sugiere apoyarse de ellas brindando información para lograr aprendizaje. Otro aspecto que se retoma es de acuerdo a la implementación de las APP dentro del aula en donde solo se utilicen en días específicos y no apegarse mucho al ámbito de las tecnologías ya que si se utiliza de manera constante el alumno ya no le da el sentido adecuado a lo que se está haciendo.

Entre los docentes se acepta que actualmente el uso de las aplicaciones es una herramienta principal para aprender nuevas cosas, pero para lograr eso primeramente se tiene que tener un buen uso, lamentablemente casi no utilizan las tecnologías para el reforzamiento de los aprendizajes que van adquiriendo los niños. Las APP también pueden utilizarse como una herramienta para poder evaluar sus aprendizajes de los niños, sin embargo, no lo utilizan.

Las docentes de mi escuela opinan que el uso de las tecnologías a mejorado mucho ya que representa una oportunidad de enseñanza- aprendizaje para los alumnos siempre que haya las herramientas necesarias para trabajarlas. El mayor problema, que tanto niños como padres no hacen buen uso de esta si no mal uso de las tecnologías. Es un buen recurso, pero siempre y cuando sea con medida y que también sea algo adecuado ya que no se le puede presentar cualquier cosa, de esta forma poder aprovechar lo que realmente nos sirve para el aprendizaje de los alumnos.

Dentro del consejo técnico se retomaba el tema de las tecnologías en donde se reconocía entre las docentes que el niño desde que esta pequeño ya tiene la habilidad de manipular los aparatos móviles, por ello los docentes actuales y las futuras generaciones lo que deben de realizar es guiar al alumno a que tenga un buen uso de las tecnologías, debido que actualmente son una de las herramientas principales para el aprendizaje y se han visto rebasado.

Hoy no solo le es funcional al alumno sino también a los docentes, ya que existen diversas APP o programas para reforzar los aprendizajes de sus alumnos o retomar actividades innovadoras y creativas para la enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas.

El papel del docente es ser un guía para que aprendan a través de las APP de una manera adecuada darles a los alumnos las causas y consecuencias del mal uso de la tecnología, así como también orientar a los padres de familia a que tengan una buena perspectiva y visión a la importancia que tienen las APP en la actualidad.

Para ello es importante que los docentes ya comiencen a hacer uso de estas APP dentro de las aulas de clase que favorecerán aprendizajes a los niños y niñas de una manera muy lúdica para que a largo plazo se tengan aprendizajes significativos mediante un uso eficaz. Existe un gran reto para los docentes, consiste en realizar más uso de las tecnologías ya que casi no se utiliza y el implementar APP dentro de las aulas de clase

para favorecer los aprendizajes de los alumnos, en donde permite al niño manipularlo y que sea más interesante para él.

En mis prácticas fue necesario reconocer la importancia del papel que tiene el docente al trabajar con las aplicaciones y es necesario que cada uno de ellos se actualicen y utilicen adecuadamente las herramientas de las TIC dentro del aula y al mismo tiempo cambiando las ideologías que tienen acerca de este tema y que logren observar una herramienta no solo es necesario si no indispensable en la enseñanza y aprendizaje de los alumnos para nuestra actualidad.

Utilizar esta herramienta en mis prácticas me han permitido que el alumno conozca nuevas cosas de su interés y que aprenda de una forma muy significativa. En el momento que inicie el trabajo con el aspecto de las APP dentro del aula, la docente titular me realizo comentarios en la escala de valoración en donde decía que le agradaba la implementación de las aplicaciones para el logro de los aprendizajes de los niños y que al mismo tiempo el alumno estuviera inmerso con la realidad que hoy en día se vive, en el manejo de las tecnologías. Se llegaba observar que las APP eran el fortalecimiento de los contenidos que se habían analizado durante las clases.

Durante el desarrollo de las actividades la docente comenzó a tener una nueva perspectiva debido a que cuando surgían comentarios del tema, los niños vinculaban el contenido que se estaba revisando con la APP que se trabajó y en ese momento la docente observa que si nosotros como docentes le damos el enfoque pertinente y adecuado se pueden lograr muchas cosas y que tampoco es una pérdida de tiempo porque los niños y niñas están aprendiendo por medio de la interacción lúdica que son las APP de acorde a su edad y al interés de los alumnos. Es necesario seguir cambiando la perspectiva de los docentes para que se implementen las APP dentro de las aulas en las siguientes generaciones.

Desde mi diario de campo puedo distinguir que la docente muestra disposición al conocer diferentes APP que permitan al alumno desarrollarlas y utilizarlas como apoyo para las habilidades de la enseñanza-aprendizaje que se exige desde los propios programas, se comienzan a considerar que es verdaderamente una buena estrategia para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos, pero así mismo hace mención que si los padres de familia pusieran más de su parte en el aprendizaje de los niños, las APP fueran más fructíferas.

Puedo observar que se está cambiando la perspectiva de la docente acerca de los dispositivos móviles, en donde sus opiniones han sido reconocer la importancia de que los niños desde esta edad comiencen a utilizar la tecnología ya que actualmente en cada uno de los diferentes niveles se pide que el alumno al egresar de un nivel educativo pueda manipular las tecnologías.

Además, observo que en el momento que se aplican las estrategias, la docente titular se da cuenta del impacto que existe, cómo manipulan estas herramientas y cómo exploran cada una de las APP que se trabajan y que aparte de eso me doy cuenta de algunos padres de familia que le da la seriedad y la importancia para que los niños logren aprender nuevas cosas ya que hay algunos papás que preguntan qué aplicaciones puede utilizar para que aprenda los números o algún otro contenido en específico.

Existe una idea en la sociedad muy alejada sobre el uso adecuado de las APP dentro del aula, ya que años atrás se ha tenido una diferente perspectiva, para ello es de gran importancia seguir trabajando con la ideología de algunas docentes para que en un tiempo determinado sean ellas quien tomen la iniciativa de trabajar por medio de APP para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje de cada uno de los alumnos y también verlo como una forma de recordatorio de los aprendizajes o como una evaluación y siempre y cuando nunca perder cual es el enfoque y el objetivo que tienen las APP aplicadas dentro del aula para no perder la importancia del trabajo.

Para algunas docentes es una herramienta que no se le facilita mucho debido a que no tienen la preparación o no se encuentran informadas para que puedan implementar estas estrategias dentro del aula, así como también hay docentes que se les facilita la tecnología, pero no le dan la importancia necesaria a las diferentes APP educativas que permiten reforzar las clases ya que muchos lo observan como, más trabajo hacia la labor docente.

Con los niños de preescolar el docente unido a la tecnología logra cambiar mucho en su práctica, debido a que daría un cambio muy trascendental desde cambiar la ideología de la sociedad hasta el momento de que los educandos pueda interactuar con los dispositivos móviles en donde ellos conozcan los buenos usos de estas herramientas y permitan que los alumnos desarrollen nuevas habilidades y destrezas, todo esto ayuda a tener educandos mejor preparados para nuestra vida actual y mejor informados ya que hoy en día los estudiantes deben de manipular adecuadamente la tecnología.

El papel del docente en la implementación de esta estrategia no cambia, hay que seguir guiando y orientando sobre la importancia que se tiene de la implementación de las APP en el aprendizaje-enseñanza del niño y de esta forma seguir desarrollando habilidades en alumnos sobre el manejo de las nuevas tecnologías y así lograr cambios en el pensamiento sobre los imaginarios de lo que es tan bondadoso al mismo tiempo cambiar la perspectiva de otros docentes de la institución que no estén de acuerdo a estas actividades didácticas donde los alumnos generen nuevos aprendizajes.

### **2.2.2 La vinculación de los aprendizajes esperados con las Aplicaciones**

El principal factor que considere dentro de este aspecto fue el diseño de la planeación, ya que es una herramienta fundamental en toda la práctica docente y requiere que el profesor establezca metas, con base a los aprendizajes esperados de los



programas de estudios actuales (Figura 1). Este proceso es fundamental para mí propia práctica docente ya que me permite anticipar cómo llevar a cabo el proceso de enseñanza. Asimismo, obliga a realizar un proceso reflexivo profundo en donde bebo pensar acerca de la variedad de formas de aprender de los alumnos, a partir del interés y la motivación. Ello le permitirá planear actividades más adecuadas a las necesidades de todos los alumnos del grupo. Programa de Aprendizajes Clave (SEP, 2017).

Otro aspecto fue la vinculación de las diferentes APP con los aprendizajes esperados que se encuentran en cada uno de los campos de formación como es: Lenguaje y Comunicación, Pensamiento Matemático, Exploración y Conocimiento del mundo Natural y Social, así como también de las áreas de Desarrollo Personal y Social que son: Artes, Educación Física y Educación Socioemocional que se encuentran dentro del Programa de Aprendizajes Clave.

El currículum de educación preescolar considera el uso de las TIC en los fines educativos en donde el profesor puede vincular las diferentes APP así los estudiantes puedan aprender habilidades en el manejo de la información y el aprendizaje permanente, por medio de las TIC. Por medio de las APP se generan diversos conocimientos siendo una buena estrategia para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos teniendo como base los aprendizajes esperados que en ese momento se están trabajando, de esta manera para que la actividad tenga mayor solides y un buen enfoque tomando en cuenta lo que se espera lograr.

Para iniciar con las actividades fue necesario tener un diagnóstico del grupo de los alumnos, cuáles son sus intereses y necesidades que tienen cada uno de ellos, así como también considerar los contenidos que se van a bordar durante las semanas de intervención para de ahí partir a la búsqueda de las diferentes APP que vayan de acorde al aprendizaje planteado así como también que vayan de acorde a la edad del niño y que sean de interés para ellos, para después implementar las APP dentro del aula y poderlas ejecutar.

Es importante que los aprendizajes esperados que establece el Programa de Aprendizajes Clave, exista una vinculación con las APP que se establecerán de acorde a las características del grupo, siendo una de ellas que la aplicación sea de interés para los niños, tengan una gradualidad (fácil a lo difícil), así como también que sean para la edad del niño, ya que eso permite darle mejor solides al trabajo que se está realizando, existen diversos objetivos los cuales el niño debe de lograr, en este caso es que el niño de educación preescolar alcance los aprendizajes esperados que marca el programa.

Los aprendizajes esperados durante la primera jornada de prácticas tuvieron mucha relación con las APP que se implementaron dentro del aula, el cual primero que todo tuve que buscar aplicaciones que fueran de interés para los alumnos y que al mismo tiempo se respondiera al aprendizaje esperado que en ese momento se estaba trabajando.

Una vez teniendo la APP con las características necesarias para el manejo de los alumnos de segundo grado y con la vinculación de los aprendizajes esperados, tuve la oportunidad de trabajar e implementar dentro del aula algunos campos de formación o áreas de desarrollo personal y social, en este caso se trabajó de la siguiente manera:

### **2.2.2.1 Campo de Formación: Pensamiento matemático**

**Aspecto:** Número

**Aprendizaje Esperado:** Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.

**APP (aplicaciones) fueron varias:**

1. “Aprender los números para niños”: es juego educativo para preescolar. El juego permite a los niños a aprender los números del 1 al 20: El juego también ayuda a los niños a desarrollar habilidades básicas importantes como la creatividad, la

motricidad, la coordinación, la capacidad de atención y la memoria. El juego incluye actividades de aprendizaje como el delineado es decir trazar los números, ejercicios matemáticos y el conteo. Tiene la finalidad que el alumno identifique los números, a contar, a escribirlos y a pronunciarlos correctamente.

2. “Aprendiendo los números”: tiene la finalidad de aprender a contar y aprender matemáticas en donde el alumno reconozca el número y su cantidad. Dispone de varios minijuegos para que los alumnos puedan practicar y aprender: pesca (pescar los peces que marca los números); supermercado (haz la compra de acuerdo a la cantidad que se pide); ordeñar la vaca (ordeña la leche y llena los cubos según marque el número), etc.
3. “Aprender a contar del 1 al 20- matemáticas niños”: está diseñado con narración amena para la identificación de números y juegos matemáticos está hecho teniendo en cuenta las manos pequeñas y los matemáticos del futuro. Las actividades de juego ayudan a que los niños desarrollen las siguientes habilidades básicas en números: contar (ascendente o descendente), identificación y comparación de números y aritmética.
4. “Aprender números: juegos educativos para niños”: es un juego educativo introductorio a las ciencias matemáticas en distintos campos de educación para empezar a aprender desde la más temprana edad. Estos juegos preescolares introducen a los números con juegos y ayudan a reforzar el contenido aprendiendo mediante juegos divertidos para niños. Tiene la finalidad de que el niño aprenda por medio del juego los números ordinales y está diseñado para niños de preescolar.

Todas estas APP se aplicaron dentro del aula y resulto una actividad extraordinaria en donde se logró el interés y la participación de los alumnos, así como también el de los padres de familia al observar cómo sus hijos se divertían y al mismo tiempo estaban aprendiendo. Observe la interacción que realizaba el alumno con las diferentes APP y a

pesar de ser un campo de formación que no les atrae mucho a los educandos, al utilizar el dispositivo móvil fue favorable porque arrojó a que se adentraran más a dicho campo de formación ya que tuvieron la experiencia de conocer otros medios de aprendizaje en el cual son más interactivos y van de acorde a su edad.

### **2.2.2.2 Campo de Formación: Lenguaje y Comunicación**

**Aspecto:** Oralidad

**Aprendizaje Esperado:** Expresar con eficacia sus ideas acerca de diversos temas y atiende lo que se dice en interacciones con otras personas.

**APP (aplicación):**

1. “Charadas imágenes”: El alumno lograba hablar y al mismo tiempo describía los diferentes animales esto con la finalidad de que el alumno vaya apropiándose de un buen léxico de acorde a su edad y se le facilite la oralidad. Se trataba de adivinar la imagen de la tarjeta antes de que se acabe el tiempo por medio de mímicas.

Esta APP fue vinculada con el campo de Exploración y Conocimiento del mundo Natural y Social enfocándolo con el aprendizaje esperado en donde el alumno describía y explicaba las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza. Resultó favorable para los alumnos ya que aparte de ser una de las herramientas en donde les permite aprender nuevas cosas, también es un dispositivo móvil en el cual constantemente quieren utilizarlo los niños y de esta forma los alumnos pueden seguir generando esos conocimientos que le servirán de mucho, también les ayudan las APP para reforzar los aprendizajes que se han estado trabajando dentro del salón.

Otro aspecto que retome de acuerdo a la vinculación que existía entre las APP y los aprendizajes esperados es que desde esas mismas aplicaciones se podían utilizar no solo como reforzamiento de un tema en específico si no también utilizar las APP como una herramienta en donde podamos observar el avance que ha tenido el alumno esto retomándolo como un proceso de evaluación.

Además, que existen diversas estrategias para el manejo de las APP, existiendo diversos temarios de actividades para todas las edades ya que de cualquier tema es importante conocer cómo funciona la aplicación, qué beneficios tienen, así como también qué pasaría si existe un mal uso, debido a todo esto hay un gran campo de información que nos permite estar cada día mejor preparados e informados y promover el conocimiento de los alumnos del nivel preescolar.

Otra estrategia es el manejo de las APP de manera grupal ya que una de las docentes de la institución ya lo realizó y le fue funcional para el logro de aprendizajes de los niños en donde se proyectan diversas APP con el cañón de acorde a la temática que se está trabajando durante esa semana, en donde pasaba un niño a manejar el dispositivo electrónico de manera individual, pero lo iban resolviendo grupalmente, se lograba percibir qué tanto había aprendido el niño.

Se observó que las APP se pueden utilizar con más frecuencia y que existen diversos juegos para aprender acerca del campo de Pensamiento Matemático, Lenguaje y Comunicación y muy pocas de Exploración y Conocimiento del mundo Natural y Social ya que esas ya son más graduales. Y todas estas aplicaciones es importante vincularlas con el aprendizaje esperado que se está trabajando para que exista una relación y un contraste con la planeación didáctica que se lleva a cabo durante quince días.

Las APP siempre tendrán que ir vinculadas con el aprendizaje esperado que se esté trabajando desde el momento de la secuencia didáctica, es decir, inicio, desarrollo y cierre de esa aplicación y dar a conocer cuál es la finalidad que se pretende lograr. Las

APP deben de ser de acorde a la edad, es decir, que sean para nivel preescolar y de forma gradual (niveles) que le permitan obtener conocimientos solidos.

Al estar en contacto permanente con los educandos en mis prácticas profesionales me pude percatar que la implementación de la APP dentro del aula tiene una gran vinculación con los aprendizaje esperados.

### **2.2.2.3 Campo de Formación: Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social**

**Aspecto:** Cuidado de la salud

**Aprendizaje esperado:** Práctica hábitos de higiene personal para mantenerse saludables.

Dentro de la práctica teniendo como propósito que el estudiante logre realizar adecuadamente los hábitos de higiene para que los practique en casa y lograr los aprendizajes. Desde el plan de acción es buscar diferentes APP que ayuden a cumplir el aprendizaje esperado que en ese momento se está trabajando son:

1.- “Mi talking Angela”: Es una mascota virtual con un estilo que toda la familia puede disfrutar. El juego tiene una variedad de minijuegos diseñados para poner a prueba habilidades, reflejos y la capacidad de solucionar. Esta APP tiene la finalidad de que el alumno reconozca cuales son los hábitos de higiene que debe de realizar durante todo el día ya que el jugador debe de bañarla, cambiarla, decorar su hogar, alimentarla, lavarle los dientes, etc.

2.- “Pou”: El alumno debe de cuidar su mascota como si fuera de verdad en donde el jugador debe de alimentarlo, limpiarlo, bañarlo, jugar con él, observarlo como crece mientras sube de nivel, cambiarle su ropa, entre otras cosas ya que permite al alumno conocer los hábitos que toda persona debe realizar en su vida cotidiana.

3.- “Mi talking Tom”: Tiene las mismas actividades a desarrollar y la misma finalidad que la APP de “Mi talking Angela” solo que esta la mascota es una gatita virtual y en la de Tom es un gatito.

4.- “Cuidado del panda bebé: Hábitos diarios, la seguridad y los hábitos”: El jugador debe de cuidar a un panda bebé, deben de ayudarlo a vestir, calzar, comer y usar el baño. Tiene la finalidad de que los niños se creen hábitos diarios saludables y mantenerse sanos los cuales son; colocarse la ropa adecuadamente, usar el baño en el orden correcto, corregir los hábitos y ser selectivo con la comida, guardar los juguetes, lavarse las manos y el rostro, esto les servirá para que lo lleven en su rutina diaria.

5.- “Buenos hábitos del pequeño panda”: Las herramientas que ofrece esta APP es el cepillado de dientes, pasta dental, jabón, esponja y peine para poder lavarse los dientes, bañarse, dormir, cortar el pelo, etc. Tiene la finalidad de lograr metas de limpieza en los niños de preescolar.

6.- “Limpia feliz, hora del baño: pandita limpio”: Tiene la finalidad de enseñarles a los educandos por medio de minijuegos como deben bañarse en donde los practican por medio de juegos interactivos.

Todas estas son aplicaciones que nos pueden ayudar a reforzar los aprendizajes de cada uno de los niños. En este caso la aplicación de “Mi talking Angela” y con “Pou” que son las APP que pudieron manipular los niños dentro del aula cumpliendo el aprendizaje esperado ya anteriormente mencionado. Primeramente, al llevar acabo esta actividad se les pidió a los padres de familia que descargaran estas aplicaciones para enseñarles el manejo de las mismas.

Una vez que estuvieran descargadas en cada uno de los dispositivos móviles de los padres de familia se les dio a conocer cuál era el campo de formación que en ese momento se estaba favoreciendo y el aprendizaje esperado que se quería lograr al utilizar

la APP, posteriormente se les explico cómo se utilizaba y que al realizar los hábitos de higiene por medio de la aplicación era importante que lo realizarán conforme lo practicamos dentro del salón para que así tenga más sentido la actividad.

Recordando que las APP son las aplicaciones que se pueden descargar mediante un dispositivo móvil, Tablet, etc; la mayoría de estas se descargan de manera gratuita.

El descubrimiento del niño fue en el momento que comenzaron a manipular estas APP y lograron descubrir nuevas cosas ya que son aplicaciones que son acorde a su edad, interés de los niños y es algo que les gusta hacer a las niñas como por ejemplo bañar a un muñequito, cambiarle diferentes tipos de ropa, peinarlo, pintarlo, etc. Al concluir esta actividad, los niños hacen mención que les gusto, además que fue significativa para los niños porque después se les cuestionó acerca de los hábitos de higiene personal y tomaban mucho como referencia las APP que se trabajó en ese momento.

Se logra con esta actividad que el niño puede desarrollar mejor los hábitos de higiene, es decir, el proceso que se lleva para el lavado de manos y de dientes, entre otras cosas, es un aspecto que favorece mucho al aprendizaje de los alumnos y que día con día también lo practiquen en el hogar. Antes de llevar acabo las APP dentro del aula primero se revisa el contenido del que se está trabajando para que de esta forma se pueda llevar a la práctica, el cómo se realiza y finalmente verificar por medio de la aplicación si lograron lo que se estuvo trabajando además que le sirve como refuerzo del contenido que se revisó durante la primera quincena de la planeación.

Al utilizar las APP le facilita aprender al alumno ya que es una manera también de estimularlo para que aprenda nuevas cosas y que en un determinado tiempo sea una persona mejor preparada y que manipule adecuadamente la tecnología.



## 2.3 Motivación y gusto de los niños al utilizar las Aplicaciones

Se utiliza la palabra “motivación” como el elemento que genera en el niño y niña a tomar una acción para asumir una posición con respecto a una situación nueva. En cualquier actividad que realiza el alumno. Para ello el maestro debe prestar toda la atención y el mejor de los servicios intentando lograr la atención, despertar el interés y promover el deseo por aprender en los alumnos. (Junco Herrera, 2010).

En el caso de los alumnos de preescolar retomando el aspecto de la motivación en el aprendizaje, aplique de acuerdo al autor Alves (1963) donde se menciona que al alumno debe de “Motivarse y así despertar el interés y la atención por los contenidos en la materia, existiendo en ellos el interés de aprenderla, el gusto de estudiarla y la satisfacción de cumplir la tarea que exige” (Farias & Pérez, 2010) esto llevándolo a la práctica con las APP de los diferentes campos de formación.

Según a los autores Farias & Pérez (2010), los alumnos de segundo grado al realizar las actividades con las diferentes APP muestran un gran impacto dentro del aula, primero porque les llama mucho la atención el utilizar los dispositivos móviles, ya que actualmente los niños a esta edad saben manipularlo perfectamente, por otro lado, porque experimentan trabajar con las APP, cuando casi no lo realizan dentro de las aulas y más con actividades que le son muy atractivas para ellos.

Al mismo tiempo al trabajar de esta forma comprendí que las APP son atractivas y divertidas para el alumno, las cuales siempre van a generar una buena motivación para su implementación dentro del aula con el apoyo de los padres de familia ya que los niños como tal no podrían llevar el dispositivo móvil a la escuela porque correrían muchos riesgos.

Fue necesario que los alumnos formaran parte de este proceso ellos mismos para que reconocieran la importancia y los propósitos de cada una de las

aplicaciones que vamos a ir trabajando, así como también mencionarles los usos y los riesgos que corren al no utilizar adecuadamente el dispositivo móvil, esto con la intención de que desde pequeños comiencen a conocer los buenos usos.

En el grupo existen niños que les llama mucho la atención jugar y al mismo tiempo aprender ya que les piden a sus mamás que les bajen diversas aplicaciones y es ahí donde se podía hacer comprender un buen uso del dispositivo móvil, en donde el propio niño se involucra a conocer y aprender nuevas cosas y que sean de apoyo para generar sus aprendizajes.

El niño siempre se motiva y tiene gusto cuando está utilizando el dispositivo móvil, Tablet, u otro, ya que ellos traen la habilidad de manipularlos, y siempre que un alumno llegue a utilizar estas herramientas, sean los niños más entretenidos y divertidos con el simple hecho de tener un dispositivo móvil en las manos. Solo es importante que se le dé un adecuado uso (Foto 1).

A partir de la implementación de las APP dentro del aula, los niños mostraron mucho interés por aprender a manipular los dispositivos móviles, siendo para ellos una fantástica herramienta al manejarla. Al aplicar las diferentes APP se llegó a observar que les gustaron más las aplicaciones del Campo de Formación de Pensamiento Matemático y que tuvieron menor dificultad en pasar cada uno de los niveles.

La actividad que tuvo mayor dificultad fue la APP de “Charadas imágenes” del campo de Formación de Lenguaje y Comunicación debido a que algunos niños aún les cuesta trabajo hablar bien o mencionar las características pertinentes para que la otra persona adivine de que animal se está hablando, para otros niños fue fantástico el realizar la actividad debido a que su lenguaje es más apropiado y les permite expresarse y mencionar ciertas características de acorde a la edad del alumno, permitiendo que sea un refuerzo para su vocabulario y que al mismo tiempo pueda ampliar su léxico.

Con la propuesta pude comprobar que esta APP les gusto a los niños y niñas porque además de estar aprendiendo a expresarse y desarrollando otras habilidades también tenían el apoyo de sus papás ya que en ese momento eran pareja de la actividad en donde los padres de familia estaban involucrados dentro del trabajo. Además de participar en la actividad para generar nuevos aprendizajes, también fue una convivencia entre padres de familia e hijos porque los niños aprendían y se divertían con sus papás, generando un buen ambiente agradable dentro del aula.

No existió apatía por parte de los alumnos, al contrario, mostraron entusiasmo por realizar la actividad, lo que más me gusto es que al momento de repasar el tema que se estaba viendo los alumnos relacionaban algún aspecto con algunas APP que utilizaron. El que el niño relacione estos aspectos es porque tuvo un aprendizaje significativo, debido a que logra vincular lo que aprendió con algo que es lúdico para que le permitiera recordarlo, así como también les ayudo a reforzar sus conocimientos.

También desde mi diario me doy cuenta que al utilizar las herramientas digitales los niños les agrada manipularlas al utilizar el dispositivo móvil, siendo los niños más felices y me doy cuenta de que ponen el interés por seguir utilizándolas las APP, también me doy cuenta que los padres de familia buscaron otras aplicaciones que les ayudaran a reforzar sus conocimientos (Foto 2).

En el momento que los niños utilizan las aplicaciones, se encuentran muy concentrados en la actividad que están realizando, por ejemplo existen alumnos que les cuesta trabajo para la concentración de sus actividades y al utilizar el dispositivo móvil está atento en lo que realiza.

Los niños se encuentran dispuestos para el trabajo con las APP, si se motiva constantemente dentro del aula se utilizarán más los dispositivos móviles, aunque utilizando otras herramientas de la tecnología pueden tener aprendizajes significativos

como por ejemplo la proyección de videos, canciones y juegos didácticos ya que para ellos son las herramientas de su interés y emoción.

En este caso el interés de los estudiantes son nuestro eje principal para realizar las diferentes actividades con las APP y observar cual es el comportamiento que se obtiene al momento y cómo reaccionan los niños al implementar cada una de las aplicaciones de acuerdo al campo que en ese momento se esté trabajando y obteniendo el resultado del aprendizaje esperado que se planteó.

Al realizar la actividad de “Mi talkin Angela” les agrado mucho la actividad, es debido a que es algo que a los niños les gusta hacer, así como tener el sentido de responsabilidad hacia una gatita como por ejemplo bañarla, darle de comer para que este sana y fuerte, lavarle los dientes, cambiarla de diferentes ropas y estilos, además cuando la gatita requiere algo lo mencionan y otra cosa más que le gusta a los niños y les divierte mucho es cuando la gatita los imita.

La APP de “Pou” Tiene condiciones en las que debe realizar algún deporte para que se encuentre sanamente, y en el momento de que no se utilicen estas APP aparecen notificaciones en donde Pou quiere bañarse o tiene hambre, etc. Y eso es interesante porque los niños siguen practicando con esta APP.

Las reacciones que tuvieron los estudiantes al realizar esta APP dentro del aula fueron muy agradables el cual mostraron interés y se divertían trabajando con esta APP ya que hasta la actualidad aún sigue practicándola y es algo que satisface porque finalmente se está observando que, si funciona el plan de acción, a los educandos les agrado mucho esta APP ya que a esta edad ellos es lo que les gusta realizar.

## 2.4 El papel del padre de familia en manejo de las Aplicaciones

La familia es para el individuo un sistema de participación, donde están expuestos a una serie de exigencias, un contexto donde se generan, expresan y se identifican las emociones, un entorno donde se promueven las primeras relaciones sociales (De León Sanchez, 2011).

Los dispositivos móviles son una parte integral de nuestro actual entorno y es aquí donde el padre de familia tiene un papel muy importante, porque es quien debe de comenzar a cambiar la forma de utilizar el manejo de los móviles, para que de esta manera se les de un adecuado uso y así crear a niños y niñas con una tecnología mejor aprovechada.

Así como también un aspecto de gran importancia es cambiar la ideología que tienen los padres de familia acerca del uso de los dispositivos móviles siendo una de las herramientas de la actualidad más útiles para lograr en los niños aprendizajes, así como también mencionarles cuales son las ventajas y desventajas que tienen estas herramientas. Otro aspecto es que los niños pueden aprender a través de las diferentes APP educativas, garantizando un aprendizaje significativo de los alumnos.

Actualmente, en su gran mayoría los padres de familia cuentan con un dispositivo móvil y que muchas veces no le dan el uso necesario y como debería de ser, es por ello que implemente esta estrategia para obtener nuevas ideas que muchos padres de familia tienen acerca de estas herramientas, para que le den un adecuado uso. Ya que la mayoría de los padres de familia lo utiliza como un distractor o entretenimiento para los niños y niñas, cuando no debería de ser así.

Ante esto fue necesario trabajar con este aspecto y generar nuevas posturas con los padres de familia para que fundamente desde casa el buen hábito del uso de los dispositivos móviles, se observaran resultados con los niños y niñas al aprender por medio de las APP y conocer el avance que obtuvo.

Por tal motivo los padres de familia se dan cuenta de la importancia que tiene el utilizar las APP y cómo los niños interactúan con estos medios. De esta forma los padres de familia sean quienes guíen a sus hijos a un buen uso de estas herramientas, ya que todo comienza desde casa, siendo que cada niño experimenta nuevas cosas.

Para ellos, puedo decir que los padres de familia del grupo de 2° “B” en su mayoría cuentan con un dispositivo móvil. Para realizar las actividades dentro del grupo con la ayuda de las APP, pero antes de esto se les informo a los padres de familia la importancia de las aplicaciones su uso y con qué fin se van a implementar, el cual fue de gran interés el que su hijo aprenda por medio de las APP y comenzará a interactuar con estos dispositivos móviles.

Posteriormente se solicitó el apoyo de los padres de familia a que asistieran para realizar las actividades con las APP, antes de iniciar con las actividades planeadas (interacción con las APP) se les dio a conocer a los padres de familia la importancia que tienen las tecnologías para que sus hijos puedan aprender nuevas cosas. Lo más adecuado es que los padres de familia sean quien le de los buenos hábitos a los niños para el manejo del dispositivo móvil y verlo como una herramienta primordial para nuestros días (Foto 3).

Se llego a observar una convivencia entre padres e hijo, lo que fue interesante porque muchas veces solo le dan el teléfono para poder entretenerlos y no con la intencionalidad de que el niño pueda aprender, al realizar esta actividad con los padres de familia cambian de postura debido a que observan la motivación de niño o niña.

Debido a lo mencionado se seleccionó una APP en donde se necesita de trabajo colaborativo entre el padre de familia y su hijo, iban describiendo que animal estaba en la APP y la mamá tenía que adivinar de acuerdo a las características que mencionaba el niño, eso permitió que el alumno se sintiera feliz porque su mamá le estaba ayudando a aprender por medio de las APP.

En su mayoría hubo apoyo por parte del padre de familia y cumplieron en el momento que se les solicitó para realizar las actividades con las APP siendo una de las primeras actividades, considero que fue muy satisfactoria ya que en algunas mamás logre cambiar la idea que tenían.

Un gran reto dentro de la próxima implementación es seguir impulsando y cambiando la forma de pensar del concepto que tienen los padres de familia hacia el uso de las tecnologías ya que algunos creen que las APP no son una de las herramientas en donde permite que el niño aprenda o refuerce sus conocimientos y que exista más participación con los padres de familia.

Continuar con las diversas sesiones de implementación de las APP con el apoyo de padres de familia para que le puedan proporcionar su dispositivo móvil a su hijo y de esta forma trabajar dentro del aula ya que ahí me permite ver el trabajo que realizan los niños y sus papás, al mismo tiempo el logro que van teniendo de acuerdo a sus aprendizajes.

En esta sesión hubo más participación por parte de los padres de familia en el cual fue más de la mitad los que participaron y cada día han ido cambiando la perspectiva del dispositivo móvil además que es importante enseñarles a los niños el buen uso de estas herramientas y de las grandes cosas que podemos aprender.

Pero para ello es importante que los padres descubran la bondad que tiene las aplicaciones para la enseñanza-aprendizaje al fomentar desde los padres de familia y poco a poco se está logrando para que ellos sean quienes orienten al buen uso de estos dispositivos y utilicen como recursos las diferentes APP para aprender.

Es ahí donde uno se da cuenta el valor que se le está dando a estas actividades y la importancia que tiene, hay papás que guían a sus hijos en la manipulación de estos dispositivos aunque hay algunos niños que lo utilizan de una manera muy inteligente y que muchas veces pueden más que los padres de familia, debido a que los niños desde

pequeños ya traen las tecnologías, solo hay que comenzar desde pequeños a guiarlos a que tengan un buen uso de estos dispositivos para formar personas más preparadas.

Hasta el momento los padres de familia se han interesado en este proceso debido a que cuando se va a realizar la actividad la gran mayoría asiste a la institución y apoya a su hijo para ejecutar cada una de las APP, al inicio de cada implementación de las aplicaciones se les hace mención cual es el propósito, el aprendizaje esperado que se está trabajando, las posibles APP que se pueden utilizar y finalmente como se maneja la aplicación.

Para que después los padres de familia se involucren a este manejo de las APP brindándoles nuevos conocimientos a sus hijos y de esta forma fortaleciendo las habilidades digitales que los educandos deben de realizar al término de la educación preescolar.

Los padres de familia se dan el tiempo que hay veces que al concluir las clases los padres se acercan preguntando qué APP puede utilizar para el reforzamiento de algún tema en especial para su hijo y es ahí donde observo que algunos padres de familia le dan la importancia y la seriedad a este proceso y que está ayudando a sus hijos a comenzar a familiarizarse con las nuevas tecnologías que día con día se viven.



### III. Transformando mi práctica

Durante la propuesta de intervención del jardín de Niños “Cuauhtémoc” se implementaron diversas estrategias las cuales fueron planteadas desde el plan de acción, fue importante realizar una búsqueda de algunas aplicaciones móviles que cumplieran con el aprendizaje esperado que en ese momento se estaba revisando, estas aplicaciones tenían cierta gradualidad para los educandos, impactando de manera favorable dentro del grupo de 2° “B”, a partir de la manipulación de los dispositivos móviles dentro del aula, así como también el descubrimiento de nuevas APP que eran de su interés.

Al desarrollar cada una de las actividades, se observaron algunos avances y dificultades que presentaban los niños, percatándome de la disposición y entrega de ellos en donde realizaban sus mejores esfuerzos en cada una de las APP, así como también el compromiso que tenían los padres de familia cuando se realizaban las actividades. Donde se va compaginando y llevando un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje de su hijo.

Por consiguiente, transformar mi práctica significo el compromiso con mis alumnos, propiciando un ambiente de enseñanza-aprendizaje, donde el alumno se motivará a aprender. Lo primero que tuve que aceptar fue que como primera condición que estuvieran apegadas a los Aprendizajes Clave que demanda el actual plan de estudio de Educación Preescolar y que además fueran dinámicas y divertidas cumpliendo con el aprendizaje esperado. De esta manera el alumno además que jugaba con el dispositivo móvil estaba reforzando o aprendiendo lo que se trabajó durante la situación didáctica. Ya que ponían en juego sus habilidades para la mejora de su aprendizaje.

Esta experiencia fue enriquecedora, me permitió abordar algunos apartados que dan cuenta de la transformación de mí práctica, por lo que me percato y reflexiono de tal forma que pueda mejorar, basándome en los resultados que se iban obteniendo en los

niños. Es decir, este apartado me permite compartir lo que he realizado durante mis prácticas de intervención, permitiendo explicar las distintas APP que implemente dentro del aula para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos y como se fue transformando poco a poco mi práctica.

### **3.1 Conocimiento de los Aprendizajes Clave y su relación con las Aplicaciones**

Para transformar mi práctica, partí de indagar acerca de la importancia que tienen las nuevas tecnologías dentro de la educación, aplicaciones educativas que cumplieran con los aprendizajes esperados, esto fue con la finalidad de ampliar mi conocimientos, para orientar significativamente y propiciar un ambiente de aprendizaje dentro del aula, partiendo de los aprendizajes esperados del Plan y Programa de Estudios de Aprendizajes Clave, pensando principalmente en los alumnos de 2° año, grupo “B”, ya que actualmente las tecnologías son una herramienta indispensable para nuestra vida cotidiana.

Me refiero al contenido del conocimiento de los aprendizajes Clave y su relación con las APP, resulta ser favorable ya que me pude dar cuenta que es posible estar ligado a la enseñanza-aprendizaje, en la implementación de la propuesta de las APP debido a que fueron de utilidad, fue necesario estar informada en relación de los contenidos temáticos que pudiese abordar para conocer y saber si le iba a favorecer ese aprendizaje, resulta interesante conocer las distintas APP educativas con las cuales interactuaron los alumnos con la finalidad de aprender a través de las tecnologías.

Discerniendo que la construcción de un aprendizaje significativo para el alumno, teniendo experiencias claras y atiende un compromiso de plantear diversas situaciones didácticas implementadas, para que así mismo el niño de preescolar relacione lo que ya

sabe con lo que está aprendiendo. En este caso manejando las aplicaciones móviles que el niño tiene a la mano. El dominio de contenidos ha implicado entender desde la problemática, el por qué no se le da la importancia necesaria al uso de las Tecnologías de Aprendizaje y el Conocimiento (TAC's) para generar nuevos aprendizajes a través de las APP en los niños de preescolar.

Por ello es primordial darle a conocer y guiar al padre de familia y al educando de los usos del dispositivo móvil ya que ayudará que desde pequeños se les enseñe a ser personas con buenos hábitos digitales. Dentro de este proceso se reconoce desde la parte teórica las aplicaciones educativas, es implementar de forma lúdica y divertida ya que esto permitió que el alumno relacione las cosas, es decir, algún tema con una APP que le fue significativa y de esta manera el alumno obtendrá mejores resultados en su aprendizaje.

Mi compromiso fue profundizar más sobre el manejo de las aplicaciones en el aprendizaje y conocer la importancia del uso de las Tecnologías de Aprendizaje y de conocimiento (TAC's) dentro del nivel preescolar, para así innovar en mi intervención, de tal manera que los alumnos enriquezcan sus conocimientos y que haya un buen uso de las tecnologías y le den giro a la perspectiva que se tiene, con lo nuevo ya adquirido logrando que ellos lo lleven a la práctica y utilizando estas herramientas para su enseñanza-aprendizaje, siendo personas innovadoras y competentes para un mundo globalizado.

Conociendo la importancia de la implementación de las APP me permitió orientar mis acciones, encaminando las estrategias que fueron de la mano con aplicaciones de acuerdo a la edad y el grado de dificultad de los niños teniendo como previa una contextualización y finalmente retomarlos de los aprendizajes esperados del Programa de Aprendizajes Clave.

Dado ello fue importante para mí, sabiendo que los contenidos fue un principal elemento, después de un diagnóstico realizado, para informarme acerca de la implementación de las APP para la enseñanza-aprendizaje en educación preescolar.

Por otro lado, también mi compromiso estuvo en el conocimiento del Programa Aprendizajes Clave (SEP, 2017) ante el cual menciona que el egresado de educación básica ha de mostrar habilidades digitales, que desarrollará en la escuela en las asignaturas de los tres Campos de Formación Académica. Además, que también marca que el currículo considera el uso de las TIC no solo desde la destreza técnica que implica su manejo con solvencia, si no más importante que eso, su utilización con fines educativos. Así como también uno de los perfiles de estudios, que se menciona en el Plan de estudios 2012 es que el docente use las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje, aludiendo al conocimiento que tengo para ejercer mi práctica educativa.

Es la base principal para comprender como intervenir durante mis prácticas para que el aprendizaje se articule de manera coherente y así mismo para que ellos aprendan el uso de las tecnologías ya que ellos tienen muchas habilidades al manipular esta herramienta, queda para el padre y el maestro guiarlos para que tenga un beneficio en la vida futura.

Retomando la idea de Bennett, Maton y Kervin, (2008), que “propicien la introducción de las TIC’s como apoyo y recurso pedagógico, tanto para docentes como para estudiantes, donde a estos últimos se le permita el acceso a la tecnología, colaborando así en la ampliación de sus posibilidades de incorporación social en el futuro al tener una mejor formación tanto académica como tecnológica”.

Con mi propuesta pude aceptar que las tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación son una herramienta para que el alumno aprenda a través de las aplicaciones educativas, debido a que en la actualidad todo estudiante tiene que tener la habilidad del manejo y la manipulación del dispositivo móvil, siendo un factor

indispensable en la vida actual. Las estrategias se pensaron en la necesidad de los alumnos y la manera de como aprenderían, considero que fue importante haber indagado la importancia de las tecnologías y las nuevas APP que nos ayudarán al aprendizaje de los alumnos de una manera más lúdica y divertida y cómo ir transformando mi práctica.

Sostengo que la vocación en la docencia implica conocer al alumno, conocer lo que se enseña, lo que se diseña, lo que se evalúa y lo que se aprende. Reconociendo que he logrado una parte en el cual es innovar mi intervención y al mismo tiempo reflexionar y conocer como lo estoy haciendo y que es lo que quiero que mis alumnos aprendan para lograr una mejor intervención.

Me enfoque dentro de los perfiles, parámetros e indicadores para los docentes de educación preescolar, en la dimensión 1 “Un docente que conoce a sus alumnos, sabe cómo aprenden y lo que deben aprender” y la Dimensión 2 “Un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo, y realiza una intervención didáctica pertinente” (SEP, 2018, p.19), me doy cuenta de que trabajar con esta propuesta es posible relacionar, el saber y el saber hacer, para planificar, diseñar, intervenir y evaluar.

Ya que son aspectos indispensables para nuestra intervención educativa y que debemos de buscar la innovación en las futuras situaciones didácticas retomando diferentes APP educativas que nos servirán para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

### **3.2 La implementación de las estrategias de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje dentro del preescolar**

La tablet, la computadora, y sobre todo el dispositivo móvil, son el equipamiento común para la actualidad de los niños. Nos han ayudado al desarrollo y gestión educativa, desarrollando distintas APP (Sánchez Lupiañez, 2015).

Por ello comencé en la utilización de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje ya establecidas, las cuales apliqué en el jardín de niños “Cuauhtémoc” ubicado en el municipio de Tepetlixpa desde el propio plan de acción, fue una oportunidad para implementar acciones en donde el alumno utilizará los dispositivos móviles y trabajaron con diferentes APP cumpliendo cada uno de los aprendizajes esperados planteados dentro de la planeación.

Algunas de las estrategias fueron contempladas desde la propia planeación didáctica obligo a tomar en cuenta a los padres de familia y docentes acerca de la importancia del uso y cómo funcionan el manejo de las aplicaciones. De las cuales retome partiendo de las necesidades e intereses de los alumnos, en este caso retome el Campo de Formación de Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo natural y social y Lenguaje y Comunicación.

Llegue a percibir que las estrategias que utilice en mi intervención dentro del aula para explicar, hacer, dialogar, aplicar, motivar, estimular y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante las herramientas tecnológicas a las cuales desde la edad pequeña estamos adentrados. Partiendo de la problemática que se ha encontrado.

En este apartado denotan que las estrategias parten de la observación y la reflexión, cuestionándome permanentemente ¿Qué necesitan para obtener uno de los mejores momentos para lograr enseñanza-aprendizaje? por medio de las aplicaciones con las cuales iban a interactuar, ¿qué les interesa?, ¿Qué les gusta? ¿Cómo les gustaría que fueran las APP?, ¿Cuál era el ritmo de aprendizaje que tenía?, ¿Qué campo de formación le interesará más al alumnado de aprender?

En 2015, Eduapps señala que actualmente existen más de 80.000 aplicaciones educativas. Pero es importante destacar que dichas APP no tienen valor por sí mismas sin la figura del maestro, quien las selecciona e integra para convertir la actividad en el aula en una experiencia motivadora (Sánchez Lupiañez, 2015).

De esta manera, las estrategias que implemente resultaron favorables, ya que fueron una forma de organizar y reflexionar acerca de mi quehacer docente, siendo un reto para mí el vincular la planeación didáctica con cada una de las aplicaciones, se tenía que cumplir el objetivo que marcaba el aprendizaje, así mismo poder realizar las estrategias del plan de acción.

Por consiguiente, presento aquí los resultados de las diferentes estrategias de mi plan-acción que con anterioridad realice.

### **3.2.1 El papel del docente en el uso de la Aplicaciones.**

Sánchez (2015) considera que el profesorado es clave en este proceso de integración de las Tecnologías de la Información y el Comunicación (TIC) en el aula. De acuerdo con él y en mi experiencia docente puedo afirmar que el papel del docente es un aspecto no solo de importancia, sino de suma necesidad lo que exige al docente dentro de la vida laboral que introduzca estas herramientas ya que de esta forma accede a la innovación dentro de las aulas. Sin embargo, muchas veces hay docentes que no le dan la importancia necesaria, por múltiples factores.

En el preescolar donde realice mis prácticas, existen pocas respuestas por parte de los docentes para inscribirse a cursos en línea acerca de las tecnologías, a pesar de que es una herramienta indispensable para la mejora de la educación de los niños y niñas.

Una plataforma que se llama “aprende 2.0” hay diversos materiales para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos y algo que me agrado mucho es que dentro de esta plataforma existen diversas aplicaciones educativas que permiten al alumno que pueda interactuar desde sus dispositivos móviles y para ello menciona Sánchez (2015)

que se presenta como una potencial herramienta educativa gracias a las distintas APP que ofrece.

Una de las estrategias de mi plan-acción fue contextualizar a los docentes de cómo manejar el uso de las APP por medio de una asesoría que se realizó dentro de la escuela, en donde también se explico acerca de la plataforma aprende 2.0, (Figura 2.) el cual al docente le sirve de mucho para que retomen cursos acerca de las tecnologías ya que le servirá para su práctica y así puedan incorporar actividades con las APP y comenzar a guiar a los estudiantes con buen uso de estas herramientas.

En la plataforma Aprende 2.0 es un sitio donde maestros, alumnos, familias y público en general podrán acceder a recursos educativos digitales para enseñar o aprender, disponibles en todos los dispositivos y se podrá utilizar en cualquier hora para que puedan desarrollar habilidades digitales y el pensamiento computacional. Con este sitio los docentes podrán implementar las TIC en su clase, en el espacio de enseña y aprende, además que podemos tener acceso a tutoriales, cursos y recursos para fortalecer la práctica docente y desarrollar las habilidades digitales de los alumnos.

También se encuentran herramientas para gestionar la clase, crear recursos multimedia, proponer retos a los niños y niñas y elaborar instrumentos de evaluación, además que se podrá intercambiar experiencias con otros docentes del país y formar redes de colaboración. Así como también si el docente desea profesionalizar sus conocimientos existen diversos cursos y certificaciones que pueden obtener.

En el apartado de integra y apoya se podrán buscar, visualizar y descargar recursos educativos digitales de gran variedad y de todos los niveles educativos, se encontrarán audios, videos interactivos, documentos y aplicaciones que nos invitarán a pensar y crear dentro y fuera del aula de una forma lúdica y divertida. Finalmente, dentro de esta plataforma se dará a conocer las mejores prácticas en la integración de la



tecnología, de esta manera permite al docente y al alumno seguir aprendiendo con la plataforma 2.0.

Se implementó otra actividad, donde se cuestionaba a la docente titular al final de cada una de las sesiones trabajadas con las APP, para ello la docente retroalimentaba acerca de la actividad, mencionando si en verdad funciono dicha APP en donde se cuestiona acerca de ello, para que existiera una mejora en las actividades, por ejemplo: ¿Cómo le pareció la actividad? ¿La APP si cumple con el aprendizaje esperado? ¿Cómo funciono el manejo de la APP? Entre otras.

La docente da respuesta y menciona que al aplicar estas APP ella observa una mejoría de su aprendizaje en algunos educandos, además que se han buscado las APP que están de acorde a su edad y que son muy dinámicas para la enseñanza.

Dentro de una plática que se nos dio en la escuela, sobre las tecnologías las docentes hicieron mención que si es necesario que los estudiantes a esta edad ya comiencen a utilizar las tecnologías, debido a que ya están inmersos en el mundo de la tecnología solo falta que los guíen para que se haga un buen uso de esta herramienta y es aquí donde nosotros como docentes debemos de comenzar a orientar a los alumnos y padres de familia a formar buenos hábitos para que en las futuras generaciones se haga un buen uso.

Recientemente, Se comienza a utilizar nuevas plataformas en donde la Secretaria de Educación Pública (SEP) para la educación básica demanda a que el niño interactúe y utilice la tecnología, de esta forma cumpliendo también con las competencias del perfil de educación preescolar favoreciendo la enseñanzas-aprendizaje en las herramientas digitales.

Una de las satisfacciones más grande, es que a raíz de la propuesta en mi grupo algunas docentes del jardín han estado utilizando las APP como un medio de enseñanza-aprendizaje o para reforzar ciertos aprendizajes esperados, así como también realizan

juegos educativos utilizando las tecnología o videos (Foto 4) en el cual permite al alumno aprender de una manera más innovadora y que le sea de interés ya que actualmente nosotros como docentes ya estamos inmersos y vamos de la mano con las tecnologías.

Los maestros necesitan estar convencidos del valor de la tecnología como una herramienta para complementar y mejorar la práctica en el aula (Wozney; Venkatesh & Abrami, 2006). Inan y Lowther, (2010) y Somerk, (2008) determinan que existen distintas variables que obstaculizan la integración de las TIC en la escuela y señalan la actitud del profesor como una de ellas (Sánchez Lupiañez, 2015).

### **3.2.2 La planeación didáctica un elemento indispensable para incorporar las Aplicaciones en el aprendizaje del alumno.**

Dentro de esta propuesta fue necesario considerar las estrategias desde la propia planeación. Por ello se incorporó una planeación didáctica en donde se cumpliera los aspectos que se requiere para elaborar una planeación, lo extraordinario de este plan de trabajo era que tenía una APP que cumplía con la temática y con el aprendizaje esperado una vez que se cumplía con esos aspectos se aplicaba dentro del aula.

Para ello retome lo que menciona la autora Sánchez (2015) El introducir las TIC en el ámbito escolar, exige un cambio en profundidad retomando los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el currículum y todos sus componentes que marca el plan y programa de Educación Preescolar.

Asimismo, a partir de los campos de formación como fue: Pensamiento Matemático, Lenguaje y Comunicación y Exploración y conocimientos del mundo Natural y social, que son uno de los campos en los cuales se pueden encontrar más APP que sea dinámicas y que vayan a la gradualidad de acuerdo a la edad del alumno.

Al trabajar con las aplicaciones me doy cuenta que hay niños que tienen el interés por aprender utilizando estas herramientas, es una gran experiencia aplicarlas en el aula, fue de mucha emoción para los niños al saber que se estaría trabajando en constante tiempo los dispositivos móviles.

Llegue a observar, durante la aplicación de las APP que el alumno de preescolar de 3, 4, 5 años conoce y manipula perfectamente los dispositivos móviles, más que los padres de familia, es por ello que se aplicó este plan de acción para que el alumno se dé cuenta que también puede aprender por medio de aplicaciones y que le ayudarán mucho para su enseñanza-aprendizaje.

En Pensamiento matemático, se tomó en cuenta diferentes APP para aprender los números, figuras geométricas, de acuerdo a la actividad se les enseñaron las APP que eran de acorde a su edad y la gradualidad de cada una de ellas, y se les explico de qué manera se utilizaba para que pudieran interactuar y jugar un rato, ya que no solo estaban jugando sin razón alguna si no estaban aprendiendo nuevas cosas a través de las tecnologías a las cuales ya estamos inmersos.

En el uso de otra APP de aprendizaje, que fue Lenguaje y Comunicación, enfocándolo en la expresión oral donde cada una de ellas se observaron diversas situaciones y que gracias a estas APP existe una mejoría en los alumnos y que hasta la actualidad los alumnos siguen utilizando para su aprendizaje.

Cuando las llevamos a la práctica me di cuenta del manejo de la APP ya que en su mayoría había niños que lo manipulaban de una manera muy fácil, divertida y realizaban la actividad, por otro lado, algunos niños les costaba trabajo, no tanto en la manipulación del dispositivo móvil si no en cuanto al realizar los ejercicios de la APP seleccionada, debido a que eran alumnos que casi no asistían a la escuela.

Transformar la práctica para mí, fue cuando trabaje el aspecto del lenguaje, al inicio les costaba mencionar las características de los animales que aparecían en la APP,

sin embargo, con la ayuda de los padres de familia y el trabajo que se realizaba en el aula, las APP se utilizaban dos veces por semana, se logró en su mayoría que los alumnos adquirieran un mejor léxico de acorde a su edad, así como también la seguridad de los niños al momento de exponer, observar y mencionar las características de alguna imagen en específico o acerca de un contenido.

Al reforzar los contenidos con la diversidad de las APP me doy cuenta de que, si hubo un avance en los niños en cuanto a su aprendizaje, puedo decir que la mayoría de los padres de familia de 2° “B” cumplieron con su apoyo para el dispositivo móvil y no solo para eso si no también para la participación que tuvieron con sus hijos, el padre de familia tuvo la interacción con la APP en donde se llegó a observar el gusto por involucrarse con las actividades.

Si para el padre de familia dichas APP le fueron interesantes, para el alumno le fueron mucho más, me llevó una experiencia grata al observar en su mayoría el entusiasmo por utilizarlas en diferentes contenidos, teniendo la finalidad particular de cada una. Debido a que no solo es por implementar la APP, si no debe de estar vinculada con el Programa de Aprendizajes Clave de educación Preescolar.

A través de la práctica constante esta estrategia me permitió aceptar algunos aspectos que menciona la Unesco (2013) para la implementación de las APP

- Tener en cuenta la definición de los objetivos de aprendizajes claros y explícitos de cada intervención ayudarán a alinear expectativas y entender mejor el tipo de impacto que se quiere lograr. Para ello en cada una de ellas lo primero que retome fueron los aprendizajes esperados y lo que se pretendía lograr con la APP que se estuviese vinculado.
- La implementación gradual de las APP me permitió aprender del proceso y considerar el uso de las tecnologías con participación de los alumnos de 2° “B”.

- La determinación de indicadores para cada APP contando con los recursos necesarios para darle seguimiento y evaluar los resultados que se obtuvieron, para ello se utilizaba la técnica de observación en donde se vinculaba los resultados del proceso que tuvo el alumno en la situación didáctica y en el manejo de la APP, con la finalidad de conocer si el educando logro el aprendizaje esperado.
- El papel que juega la intervención en las tecnologías de la educación es el desarrollo de nuevas prácticas que favorezcan el aprendizaje. Llevándolo a la práctica me doy cuenta que con las tecnologías podemos fortalecer el aprendizaje de los alumnos siendo una herramienta que atrae a los educandos, ayudando a transformar nuevas prácticas además de adentrarnos a la vida real.
- Fortalecer el desarrollo de nuevas prácticas educativas, alineadas, con los intereses y características de cada estudiante y las demandas de la sociedad del conocimiento, realizando con todo ello un diagnostico grupal que me ayudo para realizar mis situaciones didácticas y la búsqueda de las APP,
- Acompañar el desarrollo de sistemas educativos más integrales y complejos, que sirvan de apoyo y retroalimentación, en este caso las APP fueron de gran utilidad para poder retroalimentar algunos contenidos ya anteriormente revisados.
- Considerar a las tecnologías como un instrumento fundamental, imprescindible y privilegiado para el desarrollo de nuevas prácticas educativas.

El rol de la comunidad de aprendizaje es generar los espacios, condiciones y conversaciones para que cada uno de sus miembros pueda aprender a aprender y desarrolle las habilidades y capacidades que le serán útiles en lidiar con sus desafíos presentes y futuros. Las innovaciones educativas deben conectar mejor la experiencia de aprendizaje con la vida en la que cada estudiante y la escuela estén asociados (UNESCO, 2013).

### 3.2.3 Motivación de los alumnos.

Esta estrategia, logro lo que menciona Alvares (1963) en donde se observó el interés y la atención por parte de los alumnos en los contenidos que se trabajaron utilizando como plus las APP, existiendo en ellos el interés de conocer, el gusto de estudiar y la satisfacción de utilizar los dispositivos móviles. Ya que el uso de las APP en la práctica educativa es una manera de motivar a los niños para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que es imprescindible que los docentes estén formados para esta sociedad tecnológica y se siga manteniendo una actitud positiva para el desarrollo en el contexto educativo iniciando por la motivación de los alumnos.

Desde mi practica estoy de acuerdo con Cánovas, García, Oliaga y Aboy (2014) en la cual menciona que las tecnologías se están produciendo a edades cada vez más tempranas y es cierto debido a que al momento de aplicar las APP los niños y niñas que tienen entre 4 y 5 años tienden a manipular mejor los dispositivos móviles que los padres de familia. Es por ello, de gran importancia que desde ahorita que están en edad temprana se guíen al alumno para que tengan un buen uso de los dispositivos móviles.

Uno de los beneficios que llegue a observar en las APP didácticas en la mayoría de los alumnos incentivaron los procesos de aprendizaje a partir de la motivación que despiertan entre los niños y niñas es por ello que como menciona (Sánchez Lupiañez, 2015) las APP se convierten en herramientas de aprendizaje divertidas y llenas de posibilidades para los alumnos (Foto 5).

Gracias a las APP interactivas, los niños adoptaron en ese momento una actitud activa durante el aprendizaje y manejo de los dispositivos móviles con la finalidad de que el alumno se apropie de los contenidos y acceda en cualquier momento a las APP educativas para que pueda reforzar los aprendizajes adquiridos.

Al trabajar con ellas es el medio en donde el alumno interactuó, descubrió y experimento cada una de las APP planteadas dentro del aula, esto conlleva que estas mismas se convirtieran para el educando una motivación de aprender, aunque no todos los alumnos tenían el interés en la APP debido a que había alumnos que les llamaba más la atención otras APP, ya sea por el contenido o por el nivel que tenía que alcanzar u otras razones más.

Además, que la gran popularidad de los dispositivos móviles entre las personas de todas las edades es decir, en su contexto que les rodea, hace que las APP educativas hayan influido positivamente sobre la motivación del educando en donde permitió al alumno aprender jugando y no solo eso sino que también se rompió con la clásica experiencia de aprendizaje obteniendo como resultado un aprendizaje significativo en el que el alumno también es participe de la interacción de las APP siendo actualmente una innovación para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Al trabajar en el aula se creó un entorno de aprendizaje más apropiado, adaptando a las necesidades de cada uno de los alumnos fomentando un aprendizaje con las APP y creando un espacio interesante para el trabajo de los contenidos que nos marca Aprendizajes Clave. Finalmente puedo decir que, con ayuda de la motivación de los niños y niñas en las APP, permitió que adquirieran nuevas habilidades o conocimientos esto dio lugar a un aprendizaje más vivencial y más significativo para los educandos.

Los niños si se encontraron dispuestos en la gran mayoría de las APP programadas en el aula retomando alguno de los campos de formación y áreas de desarrollo personal y social, aunque me faltó retomar más APP de lenguaje y comunicación debido a que en este campo los niveles están más avanzados al grado en el que los alumnos se encuentran. Cuando se trabajó con la APP de “Charadas imágenes” al inicio les costaba trabajo describir las imágenes que iban apareciendo debido a que se cohibían al hablar o expresarse o no tenían un vocabulario apropiado, posteriormente después de varios días en el cual repasaron al final de la situación

didáctica, para el niño le era divertida porque ya podía describir mejor las imágenes y ya había ampliado su vocabulario, en el momento que jugo con su mamá está APP se sentía seguro y mostraban la iniciativa y motivación de ejercer la actividad ya que tenía un tiempo determinado para adivinar.

Posteriormente se trabajó con el campo de formación de Pensamiento Matemático en donde se revisaron diferentes APP de los números y al mismo tiempo las figuras geométricas para retroalimentación. Al trabajar con las APP de los números que fueron: “aprendiendo los números”, “aprender los números para niños”, “aprender a contar del 1 al 20- matemáticas para niños” y “aprender números: juegos educativos para niños” en donde anteriormente ya se había mencionado la finalidad de cada uno, me pude percatar de la interacción que hubo, ya que es uno de los campos que casi no les llama el interés a los niños por aprender, al inicio que se trabajó la situación didáctica como tradicionalmente se trabaja y observé desde mi práctica que solo realizaban las actividades por hacer, sin embargo volví a replantear la situación involucrando las APP y dio como resultado un gusto por utilizarlas, teniendo un resultado favorable en donde el alumno se interesaba más por los contenido y estaba al pendiente de pasar cada uno de los niveles que traían las diferentes APP. Al final de la situación se trabajó con una APP para conocer el avance de los alumnos y en su gran mayoría fue favorable.

Dentro del campo de formación de Exploración y Conocimiento del mundo natural y social se trabajaron con APP de hábitos de higiene de la misma manera se buscaron diferentes aplicaciones para lograr el objetivo. Sin embargo, pude observar que a los niños les fue más atractivo interactuar con la APP de “Mi talking Angela” y “Pou” esto fue porque traía más juegos interesantes, los cual cubrían el aprendizaje esperado y por otro lado porque eran actividades que realizan con cotidianeidad.

Con todo esto, recuperando mi diario me pude dar cuenta de lo agradable que se la pasaban los niños y niñas al trabajar con los aparatos móviles y que al mismo tiempo obtenían buenos resultados en su aprendizaje, al inicio de cada una de las situaciones



didácticas se implementaba la APP para conocer sus saberes previos de los educandos con la finalidad de buscar diversas estrategias para el logro del aprendizaje esperado que se tenía establecido y durante la quincena se estuvieron trabajando con diversas APP que tenían el mismo fin.

Al trabajar con las APP fue una nueva experiencia con los educandos en su aprendizaje de tal manera que día con día existan practicas más innovadoras que para el niño le cause interés, motivación y que el alumno pueda experimentar ya que en esta edad es lo que a los niños les gusta realizar, por otro lado que interactúe con nuevas cosas que le sirvan en la vida diaria, de esta forma dejar lo tradicionalista ya que muchas veces el interés se pierde durante las clases. La reacción que hubo en la mayoría de los niños fue muy grata, debido a que mostraban interés al conocer nuevos contenidos, se buscaba que el niño se motive al aprender por medio de juegos didácticos pero que también se hiciera un buen uso del dispositivo móvil para su enseñanza-aprendizaje.

### **3.2.4 Padres de familia en el reconocimiento de las Aplicaciones para el aprendizaje se sus hijos**

En estos tiempos los niños están creciendo en un mundo digital, es importante ayudarles a prender conceptos saludables de las tecnologías de los dispositivos móviles. Los padres de familia juegan un papel primordial ya que son ellos los que les enseñan a sus hijos a tener buenos hábitos de estas herramientas.

De esta manera, con esta estrategia pude observar el trabajo entre los padres e hijos con el dispositivo móvil, además que en su mayoría de los padres de familia cambió la ideología que tenían acerca del uso del dispositivo móvil y del trabajo con las APP, lo pude confirmar en el momento que se trabajó con las diferentes APP ya que estaban inmersos dentro de las actividades mostrando una buena actitud al trabajo.

Para ello puedo decir que en el grupo de 2° “B” en su mayoría comienzan a darle un buen uso, además que también comienzan a descargar diversas APP que guíen la enseñanza-aprendizaje de sus hijos, en donde lo realizan de manera particular para cada uno de ellos, de esta manera a mí me da pauta a que se está obteniendo el buen uso del dispositivo móvil.

Me fue grato observar cómo los padres de familia dieron un giro a las nuevas tecnologías, ya que cambiaron la perspectiva que tenían al uso de los dispositivos y fue placentero que los padres de familia jugarán y les ayudan a participar a sus hijos en las APP’s, fomentando la interacción social y el aprendizaje mostrándole un buen uso a las herramientas tecnológicas y dándoles un buen consejo a sus hijos de las ventajas y desventajas que hay, además que compartieron sus experiencias con las APP’s trabajadas.

Al final de que se aplicaron diferentes APP el padre de familia será quien siga guiando a su hijo para tener buenos hábitos sobre los dispositivos móviles debido a que es una parte integral de nuestro mundo actual.

### **3.3 Importancia de considerar las Aplicaciones desde la planeación docente.**

De acuerdo con la experiencia que tuve, puedo decir que la planeación en la labor docente es uno de los elementos fundamentales dentro de la práctica educativa debido al impacto que se tiene en el aprendizaje del alumno, además de ser la base y eje rector del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Siendo una de las acciones más importantes en la propuesta que se tiene desde mí plan-acción, fue en un inicio, cuando sentí la necesidad de considerar la planeación y establecer estrategias que pudieran ayudar al proceso de enseñanza-aprendizaje,

rescatando los aprendizajes esperados del propio plan de estudios del Nuevo Modelo Educativo.

Así como también no perdiendo de vista las características y aspectos que envuelven a la reforma educativa para poder dar respuestas a las necesidades de desarrollo de los estudiantes. Ya que este aspecto recae en el momento de la realización de planear situaciones desafiantes que generen la movilización de saberes de los alumnos, adquiriéndolos a través de la experiencia y del aprendizaje, es decir, que se logre los aprendizajes esperados de los diferentes campos de formación, el desarrollo de las competencias para que el niño llegue a lograr el perfil que requiere al egresar del preescolar.

En la elaboración de este proceso, fue elemental entrelazar las APP con los aprendizajes esperados de acuerdo a los contenidos que se estuvieron revisando, favoreciendo las APP propuestas y que cumpliera con los objetivos de la planeación didáctica. Donde aprendí a vincular las APP sin perder de vista lo que se quería lograr. Es decir, que a partir de los aprendizajes esperados y el objeto de estudio (alumno) deben de trabajarse en conjunto y así lograr aprendizajes significativos, para que lo escrito dentro de la situación didáctica (inicio, desarrollo y cierre) pudiese aplicarse de la mejor manera.

Para esto la situación didáctica es un instrumento de planificación de las tareas escolares diarias, que facilita la intervención del profesor y permite organizar su práctica educativa, para articular procesos de enseñanza-aprendizaje de calidad, por el ajuste adecuado y ayuda pedagógica, ya que conjunta una serie de actividades en forma lógica y sistemática con el fin de desarrollarlas en un tiempo determinado para el logro de los propósitos didácticos (Gerrero Rubín , 2011).

Recordemos que la planeación didáctica consiste en optimizar recursos y poner en práctica diversas estrategias con el fin de conjugar una serie de factores (tiempo,

espacio, características y necesidades particulares del grupo, materiales y recursos disponibles, experiencia profesional del docente, principios pedagógicos del Modelo Educativo, entre otros) que garanticen el máximo logro en los aprendizajes de los alumnos (Aprendizajes Clave, SEP, 2017).

Es relevante aceptar que el plan de acción y la planeación didáctica, tienen un sentido práctico, que ayuda a tener mejor claridad y precisión respecto a las finalidades educativas, para ordenar y sistematizar el trabajo, revisando las previsiones que ocurren durante el proceso educativo. Con el fin de favorecer lo anterior, debe ser un documento concreto y claro, ya que en cada situación didáctica del plan de trabajo se tiene que incluir el aprendizaje esperado, campos de Formación Académica o Áreas de Desarrollo Personal y Social, tiempo, materiales, recursos, y los objetivos de la APP, secuencia didáctica de inicio, desarrollo y cierre de cómo se va a trabajar con la APP seleccionada y finalmente la forma de evaluar y el logro de los aprendizajes por medio del dispositivo móvil.

De esta manera comprendí que la planeación, es de vital importancia para la orientación de mi trabajo ya que me sirvió de guía para la implementación de las APP dentro del aula y que esto conlleva a un trabajo con mayor fluidez, para mí la planeación me ayudó a sistematizar e implementar las APP que fueron seleccionadas para cada uno de los contenidos, sin perder de vista lo que pretendo de mis alumnos que deben de alcanzar.

Transformar mi práctica fue entender que las APP son relevantes para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos, siendo principalmente una aplicación educativa que facilita el aprendizaje por varias razones, pero principalmente por qué se va de la mano del juego y la segunda existe una gran diversidad de aplicaciones con diferentes contenidos (Figura 3) Se puede entonces diseñar esta herramienta de acuerdo a las necesidades para mi intervención, como apoyo para orientar mi práctica. También es posible que durante el proceso se pueda tener adecuaciones, y ayudándome para seguir

mejorando mis prácticas y volver a rediseñar mi planeación ya que esto me será gratificante debido a que tengo experiencias y me ayudará a generar nuevas ideas innovadoras con las nuevas tecnologías en las cuales estamos inmersos.

Me fue gratificante lograr una de las competencias profesionales en donde señala esta parte de la situación didáctica que es “Diseñar planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco de los planes y programas de educación básica”, lo pude lograr en el transcurso de mis prácticas y de la ejecución del diseño de las planeaciones, para responder a las necesidades del contexto. Primeramente, realice un diagnóstico grupal con la intención de conocer lo conceptual, procedimental, actitudinal y en este caso si los padres de familia tenían la apertura a un dispositivo móvil, con todo ello fui logrando una transformación en mi práctica considerando los aspectos de la planeación siendo el principal eje para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Algo muy importante y complejo para transformar mi práctica, fue lograr el diseño de las planeaciones ya que tenía que vincular las APP con los aprendizajes esperados y al mismo tiempo cubriera las necesidades de los alumnos, es decir, que estuvieran de acorde a su edad y al nivel de aprendizaje que tenían los alumnos, la complejidad se volvió un reto para mí, ya que tuve que buscar diversidad de aplicaciones educativas en donde el niño pudiera interactuar y generar enseñanza-aprendizaje.

Para ello también utilice la dimensión dos “organizar y evaluar el trabajo educativo, y realizar una intervención didáctica pertinente” siendo una guía para mí en la implementación de las APP, finalmente me doy cuenta que pude lograr con todo ello transformar mi práctica utilizando esta dimensión teniendo un ambiente favorable para el aprendizaje de los alumnos en el aula, así como también el proceso de evaluación, siendo aspecto prioritario para mi intervención educativa.

### **3.4 Evaluación y la reflexión para la mejora de mi práctica**

La Investigación–Acción tiene entre sus grandes fortalezas, ir valorando día con día lo que se va logrando desde el Plan Acción programado a través de la reflexión, en la formación docente este aspecto solo se logra en los últimos semestres, a raíz de encontrarse cara a cara con mí propia práctica, de lo bueno y malo que realice. En donde hablo acerca del proceso que se realizó en la evaluación, no solo de mis alumnos, si no como yo, siendo docente me evaluó, reflexionando si logre mis propósitos, si logre cumplir con lo que marca los aprendizajes esperados, si mi intervención fue pertinente y si las APP estuvieron de acorde con el aprendizaje que se marcaba.

Así como también puedo afirmar que se mejoró la problemática que destaca al inicio de mi plan de acción y finalmente si los padres de familia y docentes obtuvieron una nueva perspectiva hacia el uso del dispositivo móvil con la utilización de las APP. Debido a esto es importante no perder de vista la utilización de las herramientas digitales, ya que actualmente como docente debo de continuar con el aprovechamiento máximo de las APP digitales existentes y diseñar actividades nuevas con propósitos didácticos que captaron la motivación de los alumnos.

La evaluación ocupa un lugar protagónico en el proceso educativo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes y la práctica pedagógica de los docentes, especialmente cuando se hace de manera sistemática y articulada con la enseñanza y el aprendizaje, sin perder de vista lo que pretende la educación Preescolar.

Otro aspecto también importante para desarrollar con éxito mi cambio en la práctica fue la articulación de la evaluación con su práctica cotidiana es un medio para conocer el proceso de aprendizaje de sus alumnos e identificar el tipo de apoyos que requieren para alcanzar los aprendizajes esperados mediante nuevas oportunidades para aprender. Un logro con el cual fui transformando mí práctica, fue que la información recabada de las evaluaciones y las realimentaciones me brindaba un reflejo de la

relevancia y pertinencia de las intervenciones didácticas y permitiéndome generar un criterio para hacer las modificaciones que atiendan las dificultades y obstáculos del aprendizaje, así como potenciar las fortalezas de los alumnos, lo cual mejora la calidad de mi práctica.

Para ello, la evaluación pretendió que la docente y el alumno conozcan los aprendizajes logrados, quizás cual fue el factor que intervino para no lograrlo o como influyo para lograr ese proceso. Alcance a entender que es importante cada situación didáctica realizada y que se tiene que tener un instrumento de evaluación, en este caso utilice las APP, también, como una herramienta de evaluación que me permitió conocer el desempeño de los alumnos y de igual manera evaluarme con reflexiones las cuales me permitieron que la evaluación sea un punto de partida para la mejora de mi práctica y así ser una docente competente y dispuesta a mejorar cada día para que exista un mejor desempeño en las aulas.

Las evaluaciones que se realizaron por medio de las APP, dieron la oportunidad de observar ese proceso en donde los padres de familia se dieron cuenta del trabajo que se estaba realizando en cada una de las situaciones didácticas teniendo como vinculación el trabajo del aula y las APP de acuerdo al contenido, logrando así que se cumpliera el aprendizaje esperado, así mismo se les daba a los padres de familia algunas recomendaciones de otras APP para el aprovechamiento académico de sus hijos en donde pudiera reforzar desde casa y lograr la mejora de su aprendizaje.

La observación fue una técnica que utilice, porque me permitió evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen; con esta técnica, yo puedo conocer sus conocimientos, sus habilidades, sus actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.

Además, que con esta técnica también puedo mencionar aspectos importantes del trabajo que se realizó con las APP, la motivación que hubo, la participación de los padres

de familia en donde dan un giro de transformación hacia los dispositivos móviles como una fuente de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación, evalúa el proceso, el compromiso, la disposición, la participación, el conocimiento, las habilidades, las dificultades, es decir, todo lo que necesitó para lograr los aprendizajes esperados. Es importante considerar que cada niño avanza en su desarrollo en sus aprendizajes dependiendo del ritmo propio, no es posible que todos los niños obtengan los mismos avances o logros al mismo tiempo, cada uno tiene su propio aprendizaje.

En todo este proceso, como docente también me ha permitido evaluarme diariamente y reflexionar acerca de mi intervención, descubriendo qué mejorar y adecuar para el logro de los aprendizajes que requieren mis alumnos, debo igual seguir creando esos ambientes que le dan un complemento a mi intervención y realizar actividades innovadoras en donde el alumno se motive a aprender y en este caso seguir creando buenos hábitos de las herramientas digitales para utilizarlo como recurso en su aprendizaje ya que al egresar del preescolar el alumno debe de manipular estas herramientas.

Con todo ello me doy cuenta que la evaluación es una de las herramientas primordiales para la mejora de la práctica y la intervención ya que será necesario relacionar los aprendizajes esperados con las APP educativas de manera que se trabajó con las herramientas digitales en las que actualmente estamos adentrados en esta globalización tecnológica, ya que podemos hacer un buen uso de estas herramientas, y será un gran reto, que considero importante realizar y demostrar que los dispositivos móviles son muy importantes para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos debido a que existen diferentes APP educativas en donde los alumnos pueden lograr un mejor aprendizaje.



Ya que no solo ayuda a los alumnos sino también a mi como docente, porque me permite darle un giro total a la gran utilidad que tienen los dispositivos móviles, generando que las actividades sean más divertidas, exista la motivación de los alumnos y haya fluidez en el aprendizaje. El alumno tendrá un aprendizaje significativo en los contenidos obteniendo como un logro, cumplir con los aprendizajes esperados que se planteen en cada una de las situaciones didácticas.

## Conclusiones

El propósito fundamental de este informe fue lograr la implementación de las aplicaciones móviles para la enseñanza-aprendizaje dentro del aula, principalmente se retomaron APP educativas que se vinculaban con los aprendizajes esperados que se trabajaban en las situaciones didácticas del grupo de 2° “B” en el Jardín de Niños “Cuauhtémoc”, en el cual, a partir de su desarrollo, se desprenden conclusiones obtenidas.

En esta experiencia de participación fue interesante observar que los niños y niñas tuvieran esa apertura, interactividad y participación en las actividades previamente realizadas, principalmente para la construcción de su aprendizaje, ya que pudieron usar sus dispositivos móviles y descubrir que lo pueden utilizar como un apoyo para su formación académica a través de las APP educativas y no solo utilizarlo como factor de entretenimiento y distracción, si no como una herramienta de enseñanza-aprendizaje

El uso del dispositivo móvil para la educación constituye una oportunidad para ampliar la posibilidad de que los alumnos puedan construir colaborativamente su conocimiento con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y así desarrollar sus habilidades y actitudes cumpliendo con lo que marca el plan y programas de estudio de Aprendizajes Clave, al egresar el alumno de tercer año de preescolar tiene que tener habilidades con las herramientas digitales.

Al iniciar este informe me percate que los docentes son conscientes del papel que tienen en el aula con las herramientas digitales, sin embargo, expresan la importancia de utilizarla con fines educativos, pero en la práctica no lo hacían, posteriormente en el transcurso de la intervención ya algunos de los docentes comienzan a considerar la implementación de las TIC. La actitud de los docentes ante los nuevos medios es el primer elemento para transformar la escuela, para ello la actitud tiene que ir acompañada de la formación didáctica, para responder a las demandas de la sociedad.

De acuerdo al plan de acción que plantee y realice durante las prácticas de intervención, mediante la observación puedo aludir que el uso de las estrategias didácticas basadas en los dispositivos móviles, promueve el aprendizaje significativo de los educandos, debido a la motivación que genera el mismo uso de las APP.

Las APP generan verdaderos cambios al interior del aula cuando el docente las utiliza como herramienta didáctica innovadora para fortalecer el aprendizaje de los alumnos, teniendo en cuenta el factor motivacional que representan para los niños. En donde se enseñó con y a través de las APP en los diferentes Campos de Formación y las Áreas de Desarrollo Personal y Social. Al introducir las tecnologías en las clases con los alumnos de nivel Preescolar, produce un cambio en las prácticas cotidianas, una transformación de la clase, en donde los educandos aprecian las APP como factor enriquecedor creando clases creativas, innovadoras, integrales, en donde yo como docente y el educando fuimos aprendiendo juntos para enriquecer mi práctica.

De acuerdo a los beneficios obtenidos al aplicar las estrategias didácticas vinculadas con las APP, es de gran importancia continuar con el uso de los dispositivos móviles con la finalidad de que se siga favoreciendo la motivación, el interés, el aprendizaje significativo para así mejorar el rendimiento académico de los niños de preescolar, aprovechando que estos elementos tecnológicos hacen parte de su cotidianidad ya que pueden acceder con facilidad y resulta interesante su uso para los niños.

Actualmente uno de los grandes retos que tiene la educación, es el uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que representa nuevos modos de relación, Comunicación y participación en el ámbito educativo. Se ha desarrollado este reto para la enseñanza-aprendizaje y la formación docente que debemos tener con las tecnologías, debido a que las TIC son el campo más privilegiado para la educación en todos los niveles educativos.

## Lista de Referencias

- Arroyo R. (2011).** Desarrollo de Aplicaciones móviles en bibliotecas. VI congreso nacional de bibliotecas públicas/europeana Conference Burgos. España.
- Briceño-Pira, I., Flórez-Romero, R., & Gómez-Muñoz, D. (2019).** Usos de las Tic en preescolar: hacia la integración curricular. *Revista Panorama*, 13(24), 21-32. Rescatado de: <http://dx.doi.org/10.15765/pnrm.v13i24.1203>
- Burgos Aguilar José Vladimir,** tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración, editoriales trillas.
- Cabero, J. (1998)** Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Cabra, F. y Marciales, G. (2009).** Nativos Digitales: ¿Ocultamiento de Factores Generadores de Fracaso Escolar? *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 113-130.
- Camacho Álvarez, María Marta; González García, Victoria (2008)** principios para la incorporación de tecnología digital en espacios preescolares *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, vol. IX, núm. 17, pp. 47-58, recuperada en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66615066004>
- Castro, Santiago; Guzmán, Belkys; Casado, Dayanara (2007),** Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje, *Revista de educación: Laurus*, vol. 13, núm. 23, pp. 213-234, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>
- Cortes Ocaña Marta, (2013),** La integración de las Tac en Educación (grado de magisterio de educación infantil), universidad internacional de la Rioja Facultad de educación.
- Carvajal Margarita M. (2009),** la didáctica en la educación, fundación académica de dibujo profesional,

**Catedra. (2013)** El desarrollo de aplicaciones móviles. Innova Madrid España recuperado 1 de febrero 2013.

**Cruz Barragán Aidee y Barragán López Darío Arisai, (2014)**, Aplicaciones Móviles para el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, Salud y administración. Vol. 1, Núm. 3, pág. 51-57

**De león Sanchez, B. (2011)**. la relación familia-escuela y su repercusión en la autonomía y responsabilidad de los niños/as. *XII congreso internacional de teoria de la educación.*

**Diaz Barriga Ángel, (2013)** Guia para la elaboración de una secuencia didáctica, comunidad de conocimiento UNAM.

**Elliott John (1996)** El cambio educativo desde la investigación-acción, segunda edición, ediciones Morata, España.

**Escobar, Faviola.(2006)** Importancia de la educación inicial a partir de la mediación de los procesos cognitivos para el desarrollo humano integral, Revista de educación: Laurus, vol. 12, núm. 21, pp. 169-194, recuperada en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102112>

**Farias, D., & Pérez , J. (23 de diciembre de 2010)**. Motivación en la enseñanza de las matemáticas y la administración. *Formación universitaria.*

**Garita-Araya Raúl Alberto (2013)**, Tecnología Móvil: desarrollo de sistemas y aplicaciones para las Unidades de Información, Revista electrónica semestral, ISSN-1659-4142 Volumen 3, número 2, artículo 2, <http://revistaebci.ucr.ac.cr/>

**Garaassini Maria Elena y padrón Clementina, (2004)** Experiencia de uso de las Tics en la Educación preescolar en Venezuela, ANALES de la Universidad Metropolitana, Vol. 4, N° 1 (Nueva Serie), pág. 221-239

**Garrido Cobo Juan (2013)**, TFD Desarrollo de aplicaciones móviles,

**Gerrero Rubín , J. L. (junio de 2011)**. La importancia de la planeación para mejorar la docencia. *colegio de ciencias y humanidades.*

**Junco Herrera, I. (julio de 2010).** la motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje.  
*Revista digital para profesionales de la enseñanza, N°9.*

**Martínez Gonzáles Felipe Luis (2010-2011),** aplicaciones para dispositivos móviles, universidad politécnica valencia, recuperada en [riunet.upv.es/bbitstream/handle/10251/11538/memorias.pdf](http://riunet.upv.es/bbitstream/handle/10251/11538/memorias.pdf).

**Martínez Hernández Luis Manuel (2014),** ¿Qué son las Tics?, Editado en México.  
Editor: red Durango de investigaciones educativos, A. C., Editado en México.

**Marques Graells, P. (2000).** Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación.

**McFarlane Angela, (2001)** el aprendizaje y las tecnologías de la información  
Experiencias, promesas, posibilidades, editorial Santillana, lugar España,

**Morera Marta y Renedo Carme (2013),** la cooperación como estrategia colaborativa: la catalogación compartida a la biblioteca digital de Girona, VI Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, catálogo de publicaciones de ministerio de educación, cultura y deporte. pág. 55-69

**Mirete Ruíz, A. B. (2010).** formación docente Tics. ¿están los docentes preparados para la revolución tic? España.

**Moya López Mónica (2013),** DE las Tics a las Tacs: la importancia de crear contenidos educativos especiales, revista DIM (didáctica, innovación y multimedia), científica de opiniones y divulgación, núm. 27 <http://www.pangea.org/dim/revista.htm>

**Osorio Guzmán Maricela (2015).** Alternativas para nuevas prácticas educativas, libro 3 las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): Avances, retos y desafíos en la transformación educativa, Editorial, calle Instituto de Higiene No. 56. Col. Popotla, Delegación Miguel Hidalgo. C.P. 11400, Editorial: Amapsi.

**Sánchez Lupiañez, F. (19 de junio de 2015).** Analisis de la percepción docente sobre el uso de las APPS. investigación educativa.

**SEP. (2017).** Aprendizajes Clave. Plan y programa de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. (S. d. Pública, Ed.) México.

**UNESCO. (2013).** enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe.

**Víctor S. Riveros V. y María Inés Mendoza (2005),** Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación, Doctorado en Ciencias Humanas, Vol. 12(3), pág. 315 – 336.

**Villalonga Gómez, Cristina; Marta-Lazo, Carmen (2015),** Modelo de integración comunicativa de 'apps' móviles para la enseñanza y aprendizaje Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, núm. 46, pp. 137-153 Universidad de Sevilla, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959014>

**Zabalza, M. (1990)** La Didáctica como estudio de la Educación. En Medina Rivalla, A. y Sevillano García, M. L. (Coords) Didáctica-adaptación. El currículum: fundamentación, desarrollo y evaluación. Tomo I. Madrid. UNED.

# Anexos

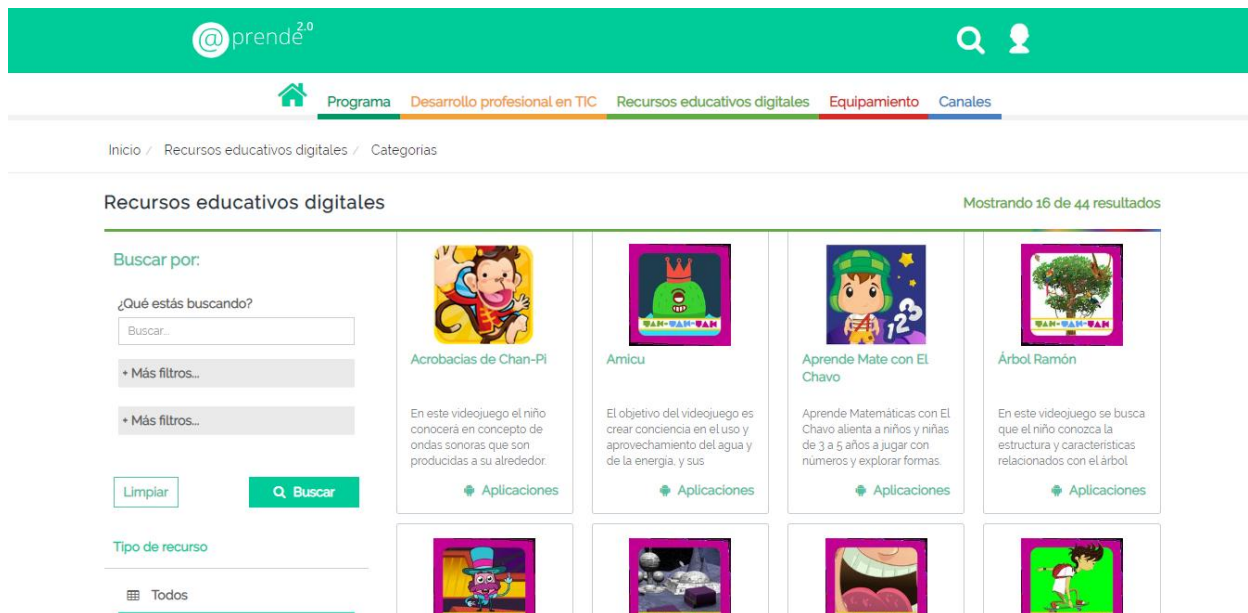


"2019. Año del Centésimo Aniversario Luctuoso de Emiliano Zapata Salazar, el Condillo del Sur".

DOCENTE EN FORMACION: Lizbet Cortes Toledano  
 JARDIN DE NIÑOS: Cuauhtémoc  
 DOCENTE TITULAR: Rosalba Tomasa Martínez Lima GRADO: 2º GRUPO: "B"  
 DURACIÓN: 15 DÍAS

Situación de aprendizaje: Conociendo los animales		Fecha de Inicio: 14 de octubre de 2019 Fecha de término: 25 de octubre de 2019	
<b>CAMPO RECTOR</b>			
<b>CAMPO DE FORMACIÓN</b>	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1</b>	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 2</b>	
Lenguaje y Comunicación	Oralidad	Conversación	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO</b>	•Expresa con eficacia sus ideas acerca de diversos temas y afinde lo que se dice en interacciones con otras personas.		
<b>CAMPO DE APOYO</b>			
<b>CAMPO DE FORMACIÓN</b>	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 1</b>	<b>ORGANIZADOR CURRICULAR 2</b>	
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo Natural	Exploración de la Naturaleza	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO</b>	Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.		
<b>NOMBRE DE LA APLICACIÓN</b>	<b>Charadas imágenes</b>		
<b>LOGROS</b>	Que el alumno intente hablar y al mismo tiempo describía los diferentes animales.		
<b>FINALIDAD</b>	que el alumno vaya apropiándose de un buen léxico de acorde a su edad y se le facilite la oralidad, es decir, que se pueda expresar con sus compañeros.		
<b>TIEMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La actividad de la implementación de la aplicación será 3 días a la semana.</li> <li>La aplicación se trabajará dos o tres veces por semana.</li> </ul>	<b>ESPACIO</b>	aula
<b>INICIO</b>			
Darles a conocer a los padres de familia la importancia del dispositivo móvil y las aplicaciones. Se menciona la aplicación y se dará a conocer cómo se utilizará.			
<b>DESARROLLO (¿Cómo se juega?)</b>			
Este juego se realiza en parejas en donde el alumno debe de adivinar los animales que se presenten en la pantalla del dispositivo móvil. Para ello uno de los integrantes se pondrá el teléfono arriba de la cabeza para que esa persona no pueda observar las imágenes, el otro integrante es el único que puede observar las imágenes de los animales y tendrá que describirlas por medio de mímicas para que su compañero pueda adivinar de que animal está hablando. Si su compañero adivino realizará una pequeña rotación hacia enfrente de lo contrario la rotación será hacia atrás. El juego didáctico solo tiene un tiempo determinado para lograr adivinar a todos los animales.			
<b>EVALUACIÓN</b>		<b>RECURSOS</b>	
Se evaluará por medio de la observación y también se utilizará la aplicación como una herramienta de evaluación.		Dispositivo móvil o Tablet,	

**Figura 1.** Diseño de planeación que realizaba para la ejecución de las Aplicaciones (APP) dentro del aula.



**Figura 2.** Implementación de nuevas estrategias para los docentes y alumnos con la Plataforma aprende 2.0 en donde aprenderán y conocerán diversas cosas ayudando también al docente a seguir actualizándose con las tecnologías.

 **Juego Educativo Niños 5**  
 pescAPPs  
 Educación

**INSTALAR**

Contiene anuncios

4.4 ★  
28 k reseñas

35 MB

Todos ⓘ

Niños de 5 años



 **Juego educativo niños 4**  
 pescAPPs  
 Educación

**INSTALAR**

Contiene anuncios

4.3 ★  
19 k reseñas

38 MB

Todos ⓘ

Niños de 4 años



Juegos educativos y divertidos para niños: puzzles, piano, pintar, laberinto...

 **Aprende a contar del 1 al 20 - matemáticas niños**  
 bonbongame.com  
 Contiene anuncios • Compras integradas

4.0 ★  
2 K reseñas


61 MB

Todos ⓘ

Niño: hasta 5 años

**Instalar**



 **Charadas Imágenes!**  
 Bosphorus Mobile LLC  
 Compras en la aplicación

2.6 ★  
660 reseñas

46 MB

Todos ⓘ

100 k+ Descargas

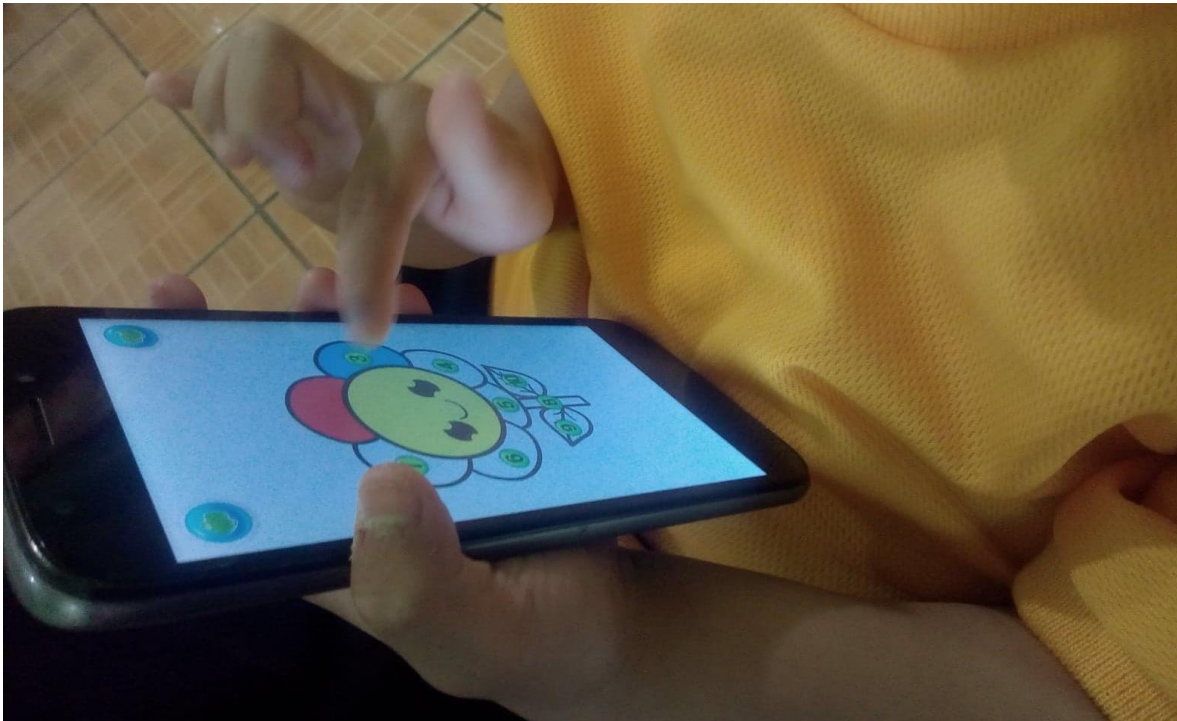
**Instalar**



**Figura 3.** Estas son algunas aplicaciones que facilitan el aprendizaje del alumno que van de la mano del juego y con diferentes contenidos.



**Foto 1.** Con la utilización del dispositivo móvil el alumno tuvo motivación y gusto al manipularlo siendo para ellos una fantasía tenerlo entre sus manos.



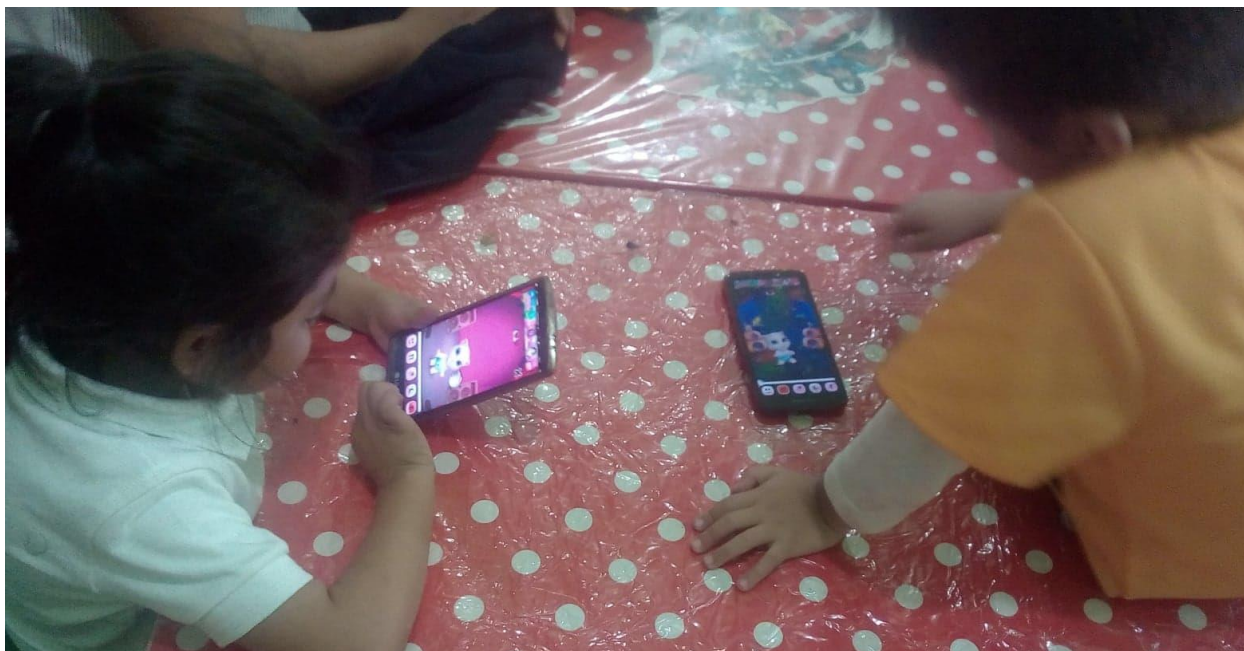
**Foto 2.** El padre de familia le busco otras aplicaciones a su hijo para que le ayudarán a reforzar su conocimiento.



**Foto 3.** Apoyo de los padres de familia para la implementación de las aplicaciones dentro del aula, en donde también se les dio a conocer la importancia que tienen las tecnologías.



**Foto 4.** Se les colocaba a los alumnos algunos videos relacionados con el contenido que en esos momentos se estaba revisando.



**Figura 5.** Las aplicaciones se convirtieron en una herramienta de aprendizaje, divertidas y con grandes posibilidades para el alumno.



"2020. Año de Laura Méndez de Cuenca. Emblema de la Mujer Mexiquense".

## ESCUELA NORMAL DE AMECAMECA

**Asunto:** Se autoriza el trabajo de Titulación para el Examen Profesional.

Amecameca, Méx., a 29 de Junio del 2020.

**C. LIZBET CORTES TOLEDANO**  
PRESENTE

La Dirección de la Escuela Normal de Amecameca, a través del Área de Atención y Obtención de Grado, se permite comunicar a usted que ha sido autorizado el trabajo de titulación, con la opción **INFORME DE PRACTICAS PROFESIONALES** que presentó con el TEMA **"LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS APLICACIONES MÓVILES PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DENTRO DEL PREESCOLAR"**, por lo que puede proceder a la realización de los trámites correspondientes a la sustentación de su Examen Profesional.

Lo que comunica para su conocimiento y fines consiguientes.

ATENTAMENTE

ÁREA DE ATENCIÓN Y OBTENCIÓN DE GRADO

MTRA. OLIVA MARIBEL PONCE MILLA



DIRECCIÓN ESCOLAR

M. MRO. ALEJANDRO RODRÍGUEZ CÁRDENAS

c.c.p. Expediente del pasante



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL Y FORTALECIMIENTO PROFESIONAL  
SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL  
ESCUELA NORMAL DE AMECAMECA