



ESCUELA NORMAL DE JILOTEPEC



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FAVORECER APRENDIZAJES EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS EN CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA
MIRLEANI TENABARI MARTÍNEZ JIMÉNEZ

ASESORA
MTRA. MONICA BAUTISTA NOGUEZ

JILOTEPEC, MÉXICO

JULIO 2023



"2023. Año del Septuagésimo Aniversario del Reconocimiento del Derecho al Voto de las Mujeres en México"

Jilotepec, Méx., a 30 de junio de 2023

C. PROF. TEODORO GUADARRAMA CUEVAS
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
PRESENTE

El que suscribe Mtra. Monica Bautista Noguez Asesora de la estudiante Mirleani Tenabari Martínez Jiménez matrícula 191511120000 de 8° semestre de la Licenciatura en Educación Primaria quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado Actividades lúdicas para favorecer Aprendizajes en la Asignatura de Matemáticas en cuarto grado de Educación Primaria en la modalidad de Informe de Prácticas Profesionales; se dirige a esta Comisión a su digno cargo para informar que este documento ha sido concluido satisfactoriamente de acuerdo con lo establecido en los documentos del Plan de Estudios 2018 rectores del proceso de titulación.

Sin otro particular, le envío un atento y cordial saludo.

ATENTAMENTE

Mtra. Monica Bautista Noguez
Asesora del Trabajo de Titulación



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL DE JILOTEPEC

Agradecimientos

A mis padres

Por ser esos pilares que sostienen y apoyan mis ideales, por su confianza al creer que puedo lograr todo lo que me proponga, por su esfuerzo y dedicación día con día al trabajar y salir adelante para brindarme lo necesario en mi formación docente, por los valores inculcados que permiten que sea una persona de bien, por su amor incondicional que manifiestan en todo momento, por los momentos felices que pasamos en familia, por cada noche de desvelo, porque sé que este logro no sólo me pertenece a mí, es de ustedes también.

A mis hermanos

Por estar a mi lado en cada momento, en cada decisión, porque por ustedes quiero ser mejor día a día y que vean que lo que se propongan lo pueden cumplir con esfuerzo y dedicación. Nunca olviden que los quiero y que siempre contarán conmigo para lo que necesiten.

A ti

Por estar conmigo apoyándome a superarme y ser mejor persona, por tus consejos y cariño, por los planes a futuro, por la confianza que depositaste en mí, por cada momento vivido bueno o malo, sé que ambos vamos a lograr cada uno de nuestros sueños.

A mis amigas

Por poder compartir momentos de alegría, tristeza y enojos, gracias por su amistad y cariño durante este tiempo, sé que no pude haber tenido mejores amigas que ustedes.

A mi asesora

Por los días de trabajo donde demostró esfuerzo, paciencia y dedicación para reforzar mi formación docente y así poder culminar uno de mis sueños más grande.

Resumen

Las actividades lúdicas para favorecer aprendizajes son indispensables de abordar durante el desarrollo de actividades dentro del aula de clases, ya que, favorecen y ayudan a la creación de aprendizajes significativos. La lúdica o el juego como comúnmente lo conocemos es parte del crecimiento de cualquier persona, permite aprender diferentes cosas por medio de técnicas o métodos interactuando con diferentes personas, esa interacción nos permite desarrollar habilidades comunicativas o personales, aptitudes, mentales, físicas, etc. Dentro del aula de clases la lúdica es una herramienta que permite que el niño logre adquirir aprendizajes importantes de manera creativa y divertida que podrá poner en práctica posteriormente en su vida cotidiana dependiendo del lugar en el que se desarrolle. De acuerdo con ello el presente trabajo busca identificar y propiciar la adquisición de diversos aprendizajes de la materia de matemáticas por medio del uso de actividades lúdicas para el alumno de cuarto grado de primaria, con la intención de que los alumnos adquieran el gusto por trabajar temas que con anterioridad se trabajaban de manera rigurosa o que se tenían que aprender de memoria para poder ponerlo en práctica en diferentes actividades o situaciones y demostrar que, empleando el juego en la intervención docente de manera correcta dentro del aula se puede lograr que el alumno desarrolle un pensamiento creativo, crítico, que sea innovador, que pueda solucionar problemas de manera efectiva como lo menciona el enfoque pedagógico de la asignatura de matemáticas plasmado en los planes y programas de estudios vigentes.

Palabras clave: actividades lúdicas, aprendizaje, creatividad, solución de problemas, intervención docente.

Abstract

Playful activities to promote learning are essential to address during the development of activities within the classroom, since they favor and help the creation of meaningful learning. The ludic or the game as we often know it is part of the growth of any person, it allows us to learn different things through techniques or methods interacting with different people, this interaction allows us to develop communication or personal skills, aptitudes, mental, physical, etc. Within the classroom, play is a tool that allows the child to achieve important learning in a creative and fun way that he can put into practice later in his daily life depending on the place where he develops. Accordingly, the present work seeks to identify and promote the acquisition of various learning of the subject of mathematics through the use of playful activities for the fourth grade student, with the intention that students acquire a taste for working on topics previously worked rigorously or had to be learned by heart to be able to put it into practice in different activities or situations and demonstrate that using the game in the teaching intervention correctly in the classroom can allow the student to develop a thought creative, critical, innovative, able to solve problems effectively as mentioned by the pedagogical approach to the subject of mathematics embodied in the current study plans and programs.

Keywords: recreational activities, learning, creativity, troubleshooting, teacher intervention.

Índice

Hoja de liberación	2
Agradecimientos	3
Resumen	4
Abstract	5
Índice	6
Introducción	8
Capítulo I Metodología de la investigación- acción	12
1.1 Plan de acción	12
1.1.1 Sustento legal	12
1.1.2 Sustento teórico	17
<i>La investigación- acción</i>	17
<i>Actividades lúdicas</i>	21
<i>Adecuaciones específicas</i>	22
1.1.3 Estado del arte	23
1.2 Proyecto	24
1.2.1 Contextualización	26
<i>Diagnóstico</i>	26
1.2.2 Problematización	32
1.2.3 Planteamiento del problema	33
1.2.4 Pregunta de investigación	33
1.3 Intención	34
1.3.1 Objetivos generales	35
1.3.2 Objetivos específicos	35
1.3.3 Hipótesis de la acción o acción estratégica	36
1.3.4 Propuesta estratégica	36
1.3.4.1 Primer ciclo	39
<i>Acción I</i>	39
<i>Acción II</i>	41
<i>Acción III</i>	43
Capítulo II Desarrollo descriptivo de la observación de la acción	47
2.1 Recoger los datos	47

2.2 Planear, actuar, observar, reflexionar	51
2.3 Diseño, aplicación, registro de hechos, valoración, análisis y reflexión de la intervención docente	58
Capítulo III Reflexión y análisis de la acción	64
3.1 Resultados de la aplicación ciclo 1, ciclo 2	64
3.2 Evaluación en la mejora de aprendizajes ciclo 1, ciclo 2	69
3.3 Reflexión y análisis de la acción ciclo 1, ciclo 2	73
3.4 Observación, reflexión, cambio, mejora y transformación	74
Conclusiones	75
Recomendaciones	77
Referencias.....	78
Hoja de firmas	81
Anexos	82

Introducción

El presente trabajo está enfocado en la mejora de la práctica docente, ya que el informe de prácticas es un documento analítico- reflexivo que se basa en las intervenciones que se realizaron en las jornadas de práctica, se deben describir las estrategias, métodos, procedimientos que se implementaron, con la intención de mejorar nuestra práctica en las instituciones basadas en el cumplimiento de las competencias genéricas y profesionales (Dirección General de Educación Superior para el Magisterio, 2018).

El informe de prácticas nos permite analizar y reflexionar de manera consciente sobre el papel que estamos desarrollando a la hora de intervenir dentro de las escuelas a las que fuimos asignados para llevar a cabo nuestras prácticas profesionales, de igual manera se debe describir cada una de las actividades que implementamos para poder comprender cómo podemos mejorar cada vez más.

El presente informe de prácticas está orientado en cumplir y desarrollar las competencias genéricas y profesionales enfocadas al diseño de actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas por medio de planeaciones que respondan a las necesidades de todos los alumnos, ya que esta fue identificada como un área de oportunidad dentro de las intervenciones previas con ayuda del diagnóstico realizado basado en las cinco dimensiones de Cecilia Fierro (1999).

La importancia que tiene el tema a trabajar referente a las actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas en el cuarto grado de educación primaria, aporta al cumplimiento de objetivos personales y profesionales dentro de mi formación docente. Dentro de los objetivos personales se orientan a obtener la Licenciatura en Educación Primaria, ya que esta ha sido una meta que me he planteado desde que me encontraba en mi educación

media superior, basándome en recuerdos de mi infancia con docentes dedicados y apasionados por su trabajo. Los objetivos profesionales se enfocan a la formación continua que deseo tener para poder mejorar mi práctica docente y así poder obtener una oportunidad laboral de manera eficaz e inmediata.

Las actividades del presente informe de práctica fueron implementadas en una escuela rural ubicada en el municipio de Chapa de Mota, en el cuarto grado grupo “A” integrado por 37 estudiantes, 21 niños y 16 niñas. Para la creación de las diversas acciones enfocadas a las actividades lúdicas en la asignatura de Matemáticas, fue indispensable revisar y analizar los planes y programas de estudio vigentes.

El capítulo I, metodología de la investigación, se encuentra dividido en diferentes apartados que permiten una organización de manera clara y entendible. Al comienzo se encuentra el plan de acción donde se menciona el sustento legal, teórico y estado del arte del presente documento, en el proyecto se abarca la contextualización, la problematización, el planteamiento del problema y la pregunta de investigación. La intención está conformada por los objetivos generales y específicos, la hipótesis de la acción o acción estratégica, las propuestas estratégicas que incluyen el primer y segundo ciclo.

Posteriormente se encuentra el capítulo II, desarrollo descriptivo de la observación de la acción, donde se plasman los datos recopilados de los alumnos con lo que se estuvo trabajando, en este apartado se evaluará, actuará, observará y reflexionará acerca de las estrategias aplicadas durante el capítulo II, de igual manera se menciona el diseño, aplicación, registro de hechos, valorización, análisis y reflexión de la intervención docente que se tuvo dentro del aula de prácticas. De igual manera dentro de la estructura del documento se encuentra el capítulo III,

reflexión y análisis de la acción, donde se plasma información relevante sobre los resultados, la evaluación, la reflexión y análisis del ciclo 1 y ciclo 2.

Dentro del desarrollo, reflexión, cambio, mejora y transformación se encuentra la parte relevante e indispensable del informe, en él se analizan las acciones propuestas que se pusieron en práctica del plan de acción, así mismo, se analiza el trabajo realizado por parte de la docente en formación para el logro de las actividades propuestas, el proceso de reflexión que se menciona en el trabajo nos permite identificar los aciertos y fallas que existen en la ejecución del plan de acción propuesto, originando que se tomen en cuenta modificaciones de las actividades, esto a su vez justifica la modalidad empleada en el informe que es la investigación- acción en espiral que nos menciona Latorre (2015), ya que, se diseñaron secuencias enfocadas al uso de actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas basadas en un sustento teórico.

Puse en práctica las acciones dentro del aula de clases, estas fueron evaluadas y analizadas por medio del diario de clases que sustenta Zabalza (2011), con base en el diario de clases se pudieron obtener reflexiones que permitían modificar el trabajo realizado con la finalidad de mejorar mi práctica docente dentro de mi formación académica.

Es importante mencionar que dentro del trabajo realizado se estableció un cronograma de actividades que facilita la organización y visualización de las acciones desarrolladas, así mismo se mencionan los recursos a utilizar durante la realización de las acciones que facilitan su ejecución.

Finalmente, el apartado de conclusiones y recomendaciones hace mención de los aspectos que se mejoraron con ayuda de las acciones propuestas, siendo así las competencias elegidas una

línea de trabajo a seguir en este apartado, remarcando que las acciones implementadas son acordes al contexto en el que se aplicaron.

Capítulo I Metodología de la investigación- acción

1.1 Plan de acción

El objetivo del informe es atender un problema identificado dentro de las jornadas de intervención, es necesario desarrollar un plan de acción, donde se pongan en práctica los aprendizajes logrados para resolver dicho inconveniente dentro del aula de clases (DGESuM, 2018).

Para poder realizar un informe es importante detectar una dificultad propia dentro de las escuelas a la hora de intervenir, teniendo en cuenta el conflicto se debe desarrollar un plan de acción donde se implementen los aprendizajes adquiridos a lo largo de nuestra formación inicial para poder solucionar la problemática establecida.

El plan de acción es un conjunto de actividades que se desarrollan en espiral, está compuesto por una intención, planificación, acción, observación, evaluación y reflexión. El plan de acción permitirá evaluar las actividades propuestas para poder modificar y aplicar nuevamente (DGESuM, 2018).

El plan de acción cuenta con diferentes etapas que nos permitirán identificar qué es lo que queremos realizar para dar solución al problema establecido, este plan nos permitirá conocer de manera específica los resultados que se obtuvieron a la hora de implementar las actividades propuestas, para poder analizar su funcionalidad y de no ser así, poder modificar y aplicar nuevamente las veces que sea necesario.

1.1.1 Sustento legal

En el apartado siguiente se aborda el sustento legal indispensable para la elaboración de un plan de acción que permitirá dar solución al problema identificado con respecto al uso de actividades lúdicas para favorecer el aprendizaje en la asignatura de Matemáticas. Primero se

analiza la Ley General de Educación (LGE), el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el enfoque de la asignatura de Matemáticas que se trabaja en educación básica de acuerdo con los planes y programas de estudios vigentes que establece la Secretaría de Educación Pública (SEP).

La LGE tiene el propósito de garantizar el derecho a la educación que se imparte dentro del país mencionado en el Artículo 3° Constitucional, tiene como prioridad el desarrollo educativo de los niños, niñas y adolescentes en acompañamiento de padres de familia y maestros. El cumplimiento adecuado de esta ley está a cargo de autoridades educativas de la federación, es importante recalcar que toda persona tiene derecho a la educación, ese derecho permitirá que cada individuo logre adquirir y ampliar sus conocimientos, desarrollar sus capacidades, habilidades y aptitudes para poder alcanzar un desarrollo personal y profesional idóneo dentro de la sociedad de la que forma parte (LGE, 2019).

Todas las personas deben cursar la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior de manera obligatoria; la educación además de ser obligatoria, será universal, donde no se presente discriminación alguna, será inclusiva, eliminando la discriminación y exclusión, así como las barreras de aprendizaje. Se atenderán diferentes capacidades, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos para eliminar las barreras de aprendizaje a las que enfrentan adoptando su accesibilidad y los ajustes razonables, será pública, gratuita y laica (LGE, 2019).

Para que la educación sea inclusiva es importante tener en cuenta las capacidades y necesidades de los alumnos y poder realizar de manera correcta los ajustes razonables sobre actividades específicas, con el objetivo de eliminar las barreras de aprendizaje y la participación de los estudiantes.

El Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos menciona que la educación básica está basada en respetar la dignidad de todas las personas, siendo humanista, que fomente el amor a la Patria, los derechos, la cultura de paz, la honestidad, los valores y el proceso de enseñanza aprendizaje (Const, 1917).

De igual manera es importante mencionar que la educación promoverá la convivencia armónica, el respeto con la intención de que todas las personas puedan tener un bienestar individual, además la educación será de excelencia permitiendo el logro de la adquisición de aprendizajes y el desarrollo de un pensamiento crítico (Const, 1917).

El enfoque pedagógico de la asignatura de Matemáticas establecido en el plan y programa de estudio aprendizajes clave menciona que, en la educación básica, la resolución de problemas es una meta de aprendizaje a desarrollar, de igual manera es considerada como una forma de aprender con facilidad contenidos matemáticos. Pretende que los alumnos pongan en práctica conceptos, técnicas, métodos, procedimientos que aprendieron en grados anteriores, así mismo que propongan, empleen, desarrollen nuevos métodos de resolución a distintos problemas que se les presenten. Dentro de la resolución de problemas los alumnos analizarán, compararán y generarán conclusiones en compañía del docente (SEP, 2017).

La capacidad de resolver problemas no sólo depende de los conocimientos que se han adquirido con el paso del tiempo, sin duda se complementan con los conocimientos que posee el alumno de acuerdo al contexto en el que se desenvuelve, estos saberes se pondrán en práctica cuando el alumno proponga, diseñe nuevas formas para solucionar determinados problemas.

Utilizar el contexto dentro de la resolución de problemas permitirá crear ambientes auténticos de aprendizaje, donde se podrán formular con facilidad problemas significativos para los alumnos acordes a su edad y el nivel escolar en el que se encuentran, el contexto dentro de la

resolución de problemas facilitará el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias comunicativas (SEP, 2017).

El contexto utilizado en la resolución de problemas facilita el entendimiento de los diversos temas que se abordan durante las clases de matemáticas, este nos permite crear aprendizajes significativos por medio de problemas que estén relacionados a nuestra edad y al nivel educativo en el que nos encontremos. Apoyarnos del entorno donde nos desenvolvemos como individuos permitirá trabajar de forma colaborativa, ya que pondremos en práctica nuestras habilidades comunicativas a la hora de trabajar con los demás compañeros.

El uso de problemas relacionados con el contexto de los alumnos permite poner en práctica los conocimientos que están adquiriendo dentro del aula de una manera más significativa, es necesario aprovechar los recursos que se tienen para poder trabajar de una mejor manera sin caer en una rutina de trabajo, esto permitirá que los alumnos se diviertan y a su vez comprendan los contenidos propuestos en los planes de estudios.

La tarea del profesor es muy importante y amplia dentro del aula de clases, ya que es el encargado de buscar, modificar los problemas que les presentará a los alumnos, organiza el trabajo que se realizará en el aula de clases, promoverá la reflexión sobre los problemas abordados realizando preguntas y ejemplos, alienta a los alumnos a buscar nuevos procedimientos de solución a diversos problemas, promueve que el alumno explique el porqué de sus respuestas realizando una reflexión sobre sus aprendizajes (SEP, 2017).

La tarea que realiza el profesor dentro del aula no es nada fácil, al contrario, el profesor busca emplear estrategias de trabajo donde el alumno pueda poner en práctica sus conocimientos y habilidades de manera correcta y productiva sobre determinado tema, hoy en día el docente dentro del aula es un guía que nos orienta sobre los conocimientos que debemos de poseer, es ahí

donde comienza el trabajo autónomo del estudiante. El estudiante tendrá que realizar e investigar diferentes actividades, acciones para que el tema lo pueda comprender de una manera correcta, tendrá que reflexionar sobre su actuar en el aula escolar como en el contexto donde se desenvuelve, el docente alienta y promueve que el alumno reflexione sobre su forma de actuar y de solucionar problemas de acuerdo a los aprendizajes que posee. El profesor debe participar de manera activa en las actividades que se realizan dentro del aula para poder aclarar dudas y confusiones que surjan.

La evaluación que se realiza dentro del aula no debe manejarse por medio de la aplicación rigurosa de exámenes, la evaluación debe permitir tanto a docentes como a alumnos conocer las fortalezas y debilidades que surgen en el proceso de aprendizaje, dicha evaluación se logrará por medio de la observación del trabajo que se realiza en el aula (SEP, 2017).

Es importante la evaluación dentro de los procesos de aprendizaje para tener un panorama de las actividades que están saliendo bien y de no ser así poder cambiarlas en beneficio de los alumnos. No sólo evaluar el trabajo realizado por parte de los alumnos, a su vez es importante evaluarnos a nosotros mismos, reflexionar si se están favoreciendo las fortalezas y eliminando las debilidades de los niños.

La transversalidad de la resolución de problemas como lo señalan los programas no quiere decir que todos los temas deban abordarse de esa manera, ya que existen contenidos complicados si se abordan por medio de situaciones que ocurren dentro de su contexto, muchos de los ámbitos que se trabajan en la asignatura de Matemáticas no se relacionan con la vida cotidiana de los alumnos (SEP, 2017).

Considero que la transversalidad en la resolución de problemas no siempre es muy favorable y entendible a la hora de abordar ciertos contenidos; en la mayoría de las situaciones

no es funcional abordar temáticas por medio de ejemplos que se relacionan con el contexto en el que se desenvuelven los alumnos, por ello es importante buscar diversas estrategias llamativas para los niños donde se puedan realizar y utilizar juegos o actividades que apoyen a tener una mejor comprensión de los contenidos que se abordan, aunque no sea transversalidad.

Las herramientas tecnológicas y su uso dentro del aula permiten promover en los estudiantes el interés de conocer acerca de diferentes ideas o conceptos matemáticos, algunas de las herramientas más utilizadas de manera frecuente dentro del aprendizaje matemático son las hojas de cálculo o geógebra que permiten trabajar con diversos elementos (conceptos, representaciones gráficas, entre otras), estas herramientas se podrán incorporar en la clase de matemáticas cuando el plantel cuente con la infraestructura necesaria (SEP, 2017).

El uso de la tecnología dentro de la construcción del aprendizaje del alumno es de gran ayuda, nos permite poner en práctica lo aprendido de diferentes maneras, construir nuevos conceptos y habilidades, sin embargo, en la mayoría de las escuelas no se cuenta con los recursos e infraestructura necesaria para tener este tipo de trabajo en las aulas.

1.1.2 Sustento teórico

La investigación- acción

La investigación- acción es una palabra que hace énfasis a una serie de estrategias realizadas para optimizar la educación. El proceso de la investigación- acción es una herramienta que permite realizar de forma ordenada diversas tareas, actividades, acciones que favorecen el desarrollo profesional de los docentes. La investigación –acción es definida como un *proyecto de acción* conformado por diversas estrategias relacionadas con las necesidades que tiene el docente dentro del aula (Latorre, 2015).

La investigación- acción es una herramienta que permitirá la elaboración de un proyecto basado en estrategias relacionadas con las necesidades que tiene el docente dentro de su práctica profesional de una forma sistemática, que tiene como propósito primordial transformar, mejorar la intervención y formación docente a través de ciclos de acción y reflexión.

Elliott (1993) menciona que la investigación- acción educativa se centra en el descubrimiento y resolución de problemas a los que se enfrenta el profesorado para llevar a la práctica sus valores educativos. (p.26).

La investigación- acción tiene el propósito de mejorar, comprender, transformar, procurar la práctica, hacer que el docente sea el protagonista de la investigación a realizar (Latorre, 2015).

El proceso de investigación- acción creado por Lewin (1946), como se cita en Latorre (2015) se caracteriza por tener un proceso de investigación cíclico en forma de espiral, relacionando la acción con la reflexión, dicho ciclo está conformado por las fases de planificar, actuar (acción), observar y reflexionar, ese proceso permitirá optimizar el trabajo dentro de las prácticas docentes.

Para poder llevar a cabo un proceso de investigación- acción es fundamental tener presente la forma de trabajo que se debe llevar a cabo, para poder comenzar con el ciclo de investigación se debe identificar un problema o necesidad que se tenga dentro de las prácticas profesionales, a partir de eso se deben planificar y poner en práctica una serie de estrategias flexibles a eventos inesperados que ayuden a transformar el problema identificado, una vez que se llevaron a cabo es importante observar e identificar por medio de diversas evidencias los resultados obtenidos para que posteriormente se pueda realizar una reflexión sobre la funcionalidad que tuvo dentro del aula de clases, este proceso se puede realizar las veces que sea necesario para poder obtener los resultados deseados por los docentes.

Existen tres modalidades de investigación- acción; la técnica, práctica y crítica. La investigación- acción técnica tiene la intención de hacer eficaz la práctica social por medio de la participación docente en trabajos diseñados por personas expertas; la investigación- acción práctica otorga el papel protagonista y el control del proyecto al docente; la investigación- acción crítica se enfoca en la práctica educativa, la transformación y organización de la práctica por medio de un proceso crítico de intervención y reflexión (Latorre, 2015).

La modalidad empleada en el presente informe es la investigación- crítica, la cual está basada en el análisis y reflexión de la práctica realizada durante las jornadas de intervención, enfocándose en la transformación y organización de la práctica por medio de un proceso crítico de intervención y reflexión.

En la investigación- acción técnica se diseñaron acciones con la intención de mejorar la práctica docente que fueron revisadas y autorizadas por parte de docentes expertos en el área de Matemáticas, durante la investigación- acción práctica se pusieron en marcha las actividades lúdicas propuestas dentro del plan de acción por parte de la docente en formación con la finalidad de mejorar su intervención y lograr en los alumnos la adquisición de aprendizajes de manera significativa.

El proceso de la investigación- acción fue ideado por Lewin, desarrollado por Kolb, Carr y Kemmis como cita Latorre (2015), esta investigación- acción es una espiral de ciclos de investigación conformado por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar. La espiral es el procedimiento base para mejorar las prácticas.

El proceso de la de investigación- acción sugiere realizar una serie de acciones que se deben aplicar por el docente en el aula. Este proceso se caracteriza por ser de carácter cíclico

entre la acción y la reflexión generando que ambos se integren y complementen, dicho proceso debe ser flexible e interactivo en cada paso del ciclo.

Los modelos del proceso de investigación- acción son bastante similares en la estructura y el proceso:

El modelo de Lewin describe la investigación- acción como ciclos de acción reflexiva, cada ciclo se compone por: la planificación, acción y evaluación de la acción, el ciclo siempre comienza por una idea general, una vez que el primer plan es revisado se planifica el segundo plan de acción teniendo como referencia el primer plan.

El modelo de Kemmis se apoya del modelo de Lewin, se elabora un modelo para aplicar en la enseñanza, este proceso está integrado por dos ejes: estratégico (la acción y reflexión) y organizativo (la planificación y la observación). El modelo se representa en una espiral de ciclos conformado por cuatro elementos: la planificación, acción, observación y reflexión.

El modelo de Elliott toma como referencia el modelo de Lewin para contemplar las siguientes fases: identificación de una idea general, exploración o planteamiento de la hipótesis de acción, construcción del plan de acción (primer paso de la acción, evaluación, revisión del plan general para nuevos ciclos).

El modelo de Whitehead permite mejorar la relación entre la teoría educativa y autodesarrollo profesional por medio de una espiral de ciclos con los siguientes pasos: sentir o experimentar un problema, imaginar la solución del problema, poner en práctica la solución imaginada, evaluar los resultados de las acciones emprendidas y modificar la práctica a la luz de los resultados.

El presente trabajo está realizado con base al modelo de Kemmis apoyado del modelo de Lewin el cual consta de una planificación, acción, observación y reflexión. En la planificación

del proyecto se detectó cuál es el problema principal que se presenta dentro de la práctica docente en las jornadas de intervención y las alternativas de solución para dicho problema identificado, con base en ello se desarrollaron tres acciones de mejora que erradicaron el problema por medio de actividades lúdicas; listas las acciones a realizar se pusieron en práctica con alumnos de cuarto de grado de primaria. Durante el desarrollo de las actividades se realizó una observación apoyada del diario del profesor donde se recopilaban observaciones destacadas de hechos suscitados en el aula, reflexiones y recomendaciones para mejorar, con ayuda de la información recabada se realizaron modificaciones en situaciones que no salieron como se tenía especulado permitiendo así generar un nuevo ciclo de acción reflexiva hasta lograr una aplicación y adquisición de aprendizajes correcta y completa por parte de los alumnos.

Actividades lúdicas

Las actividades lúdicas permiten que los estudiantes aprendan, que puedan relacionarse con los demás por medio de proceso de socialización enfocándose en el desarrollo de las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio afectiva, corporal, estética, ética y espiritual (Candela y Benavides, 2020).

Las actividades lúdicas favorecen la adquisición de aprendizajes de los alumnos de una manera más práctica y divertida, así mismo, ayudan a desarrollar habilidades personales como la confianza que facilitará que se puedan relacionar con los demás, ya sean niños o adultos de una manera espontánea, es por ello que como docentes debemos buscar actividades y espacios correctos de acuerdo a las características de los alumnos y el contexto en el que se desarrollan. Según Guzmán y Zambrano (2017) como lo cita Candela Borja y Benavides Bailón (2020):

Las actividades lúdicas son estrategias muy importantes que se deben aplicar en el aprendizaje dado que se ha observado que sin estas prácticas hay un bajo desempeño de

los estudiantes puesto que el juego es muy importante en la vida de todos los seres humanos porque ayuda a desarrollar habilidades y destrezas en el aprendizaje significativo de los estudiantes. (p.83)

La didáctica considera que el juego genera conocimiento, favorece y estimula las cualidades de los niños como son: la seguridad, la reflexión, la búsqueda de alternativas para ganar, el respeto por las reglas del juego, la creatividad, la curiosidad, la imaginación, la iniciativa, el sentido común y la solidaridad con sus compañeros. La competencia que existe en el juego pretende lograr un aprendizaje significativo. (Minerva Torres, 2002)

El juego dentro de las actividades escolares es indispensable, ya que facilita la adquisición de nuevos aprendizajes por medio de actividades llamativas y agradables donde se tendrá que destinar tiempo de calidad para obtener buenos resultados de aprendizaje, el juego ayuda a solucionar problemas de manera eficaz e inmediata basándose en las reglas de cada juego, estas a su vez crean en los niños el hábito de disciplina y respeto cuando se desarrolla una actividad.

Adecuaciones específicas

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo (PND) en el apartado de derecho a la educación se menciona que:

El gobierno federal se comprometió a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación. De igual manera la Secretaría de Educación Pública tiene la tarea de engrandecer los centros escolares y el Ejecutivo federal, el Congreso de la Unión y el magisterio nacional se encuentran en un proceso para construir un nuevo marco legal para la enseñanza. (PND,2019, p.51).

En el acuerdo número 04/02/19 del Diario Oficial de la Federación (DOF) por el que se emiten las reglas de operación del programa para la inclusión y la equidad educativa para el ejercicio fiscal 2019 menciona que:

La educación Inclusiva es un proceso educativo que parte del respeto a la dignidad humana y de la valoración a la diversidad y que, en consecuencia, propicia que todas las personas, especialmente de los sectores sociales en desventaja, desarrollen al máximo sus potencialidades mediante una acción pedagógica diferenciada y el establecimiento de condiciones adecuadas a tal diversidad, lo que implica la eliminación o minimización de todo aquello que constituya una barrera al desarrollo, aprendizaje y a la participación en la comunidad escolar. (p.5)

El uso de las adecuaciones específicas dentro de la planeación para los alumnos que sufren una barrera de aprendizaje permite incluir a los alumnos en el trabajo a realizar, sin discriminar; contemplando sus necesidades y capacidades para lograrlo, dichas adecuaciones específicas permiten que el alumno se desenvuelva y relacione dentro de un ambiente de aprendizaje en compañía con sus demás compañeros sin sentirse excluido. La búsqueda de alternativas de trabajo para lograr un aprendizaje en los alumnos favorece el desarrollo de la inclusión marcados en documentos oficiales dentro de la educación.

1.1.3 Estado del arte

El tema de las actividades lúdicas dentro de la asignatura de matemáticas se ha convertido en un tema de interés para diferentes autores como Jorge Hernán Aristizábal Z., Humberto Colorado T., Heiller Gutiérrez Z del artículo “El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas” se destaca que el juego ocupa un lugar primordial entre las múltiples actividades del niño y en su desarrollo socio/

afectivo, de igual manera el juego como estrategia de enseñanza - aprendizaje ha mostrado resultados significativos en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, ya que, desde la infancia ha sido un medio que permite formar la personalidad y de aprender, de forma experimental, a relacionarse en sociedad, a resolver problemas y situaciones conflictivas. La implementación del juego permite generar mayor motivación e interés en los estudiantes en el tema presentado y los juegos grupales permiten generar competencia entre ellos. Por eso es necesario reflexionar sobre los métodos didácticos convencionales utilizados en el aula de clase y procurar por el cambio del proceso de enseñanza-aprendizaje (Aristizábal, Colorado, y Gutiérrez, 2016).

Zafra Tristancho, TC. Sandra Liliana, Vergel Ortega, Mawency, Martínez Lozano, José Joaquín en el artículo “Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia” se menciona que las matemáticas se muestran como apoyo de todas las ciencias, generando que los niños consideren que el conocimiento matemático es una prioridad, donde se incorporen herramientas didácticas en los métodos de su enseñanza para intervenir en el momento oportuno para eliminar el prejuicio de su dificultad. El aprendizaje y dominio de las matemáticas estimulan el pensamiento analítico, lógico y estructurado que permiten un mejor desarrollo intelectual; el cociente intelectual de los niños puede ser mejorado por medio de actividades lúdicas que desarrollen su pensamiento lógico- matemático y espacial; por medio de material didáctico-lúdico (Zafra Tristancho, Vergel Ortega y Martínez Lozano, 2016).

1.2 Proyecto

Como se mencionó en el apartado anterior, la investigación- acción es un proceso conformado por ciclos, una investigación puede presentar un solo ciclo; sin embargo, algunas veces se realizan más de uno dependiendo el problema y el tiempo que se contemple para su

elaboración, cada ciclo que se elabora permite tener una organización de la práctica realizada, así como una reflexión sobre los avances o retrocesos que se han tenido.

La investigación- acción como una espiral autorreflexiva inicia con un problema, después se analiza con la intención de mejorar la situación identificada, después se implementa el plan al mismo tiempo que se observa para posteriormente poder reflexionar, analizar, evaluar de manera cuidadosa y sistemática para poder crear un nuevo ciclo (Latorre, 2015).

Para poder dar inicio al primer ciclo de investigación es importante tener en cuenta los siguientes puntos que propone McNiff (1996) como cita Latorre (2015):

- Revisar nuestra práctica.
- Identificar un aspecto que queremos mejorar.
- Imaginar la solución.
- Implementarla.
- Registrar lo que ocurre.
- Modificar el plan a la luz de los resultados y continuar con la acción.
- Controlar la acción.
- Evaluar la acción modificada.
- Continuar así hasta lograr la mejora o cambio pretendido.

Una vez que se realizaron por primera vez los pasos mencionados anteriormente sobre el primer ciclo de la investigación- acción, la modificación y aplicación de las estrategias del segundo ciclo serán más fáciles y prácticas, ya que se tendrá una idea clara y concisa sobre lo que se quiere lograr en específico durante el nuevo ciclo.

1.2.1 Contextualización

Diagnóstico

Se realizó un diagnóstico con base en las dimensiones que menciona Cecilia Fierro: personal, institucional, interpersonal, social, didáctica, valoral. El cual ayudo a identificar de manera clara cuáles son las áreas de oportunidad que tenía en las diferentes dimensiones que se mencionaron anteriormente y así poder trabajar, planear, diseñar, implementar diversas actividades que favorezcan las intervenciones dentro de las jornadas de prácticas.

Dentro de la dimensión personal el docente debe ser visto como una persona con cualidades para lograr sus proyectos, con motivaciones para la proyección de su futuro. Es importante tener en cuenta su historia de vida, la experiencia profesional, su vida cotidiana y las razones que motivaron su elección vocacional, satisfacción actual, sus sentimientos de éxito y fracaso (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

En la dimensión personal respecto a mi historia de vida y cuando tomé la decisión de estudiar la Licenciatura en Educación me encontraba en mi Educación Media Superior, antes de decidir que quería estudiar, me encontraba decidida a estudiar la carrera de contaduría. En la preparatoria donde estudiaba estaba en el módulo de contabilidad, esta carrera técnica que tuve trataba de convencerme que era a lo que me tenía que dedicar.

Para ser sincera la contabilidad era algo que llamaba mi atención, hasta que un día platicando con mis padres salió a la conversación el ser maestra, en ese momento no lo veía como una opción clara, pero me quedé con esa idea por muchos días, comencé a buscar información de dónde podía estudiar cerca de casa, cómo era el trabajo que realizaban, recordaba cuando asistía a la primaria con docentes muy buenos donde aprendí muchas cosas, al recordar a

los profesores que marcaron mi infancia decidí que si estudiaba eso yo quería ser como ellos, gente capaz, alegre, que demostraban la dedicación por el trabajo que realizaban.

Unas de las personas más importantes en mi vida que ayudaron a decidirme definitivamente a prepararme como maestra fueron mis padres, gracias a ellos y al apoyo de mis hermanos. Estoy convencida de lo que quiero ser en un futuro, una docente que haga su trabajo con gusto, que apoye a los alumnos de todas las maneras posibles que estén a mi alcance, esto lo he podido comprobar al trabajar con los estudiantes de las diferentes escuelas de prácticas donde me han asignado su gratitud, amabilidad, alegría e inocencia; me hacen sentir satisfecha por lo que hago.

De acuerdo a la dimensión institucional la escuela es el lugar donde pasamos mayor parte de nuestro tiempo, es donde ponemos en práctica conocimientos que hemos desarrollado a lo largo de nuestra profesión para poder atender las necesidades que tienen los alumnos, de igual manera es un lugar que nos brinda saberes importantes, puesto que es una experiencia real a lo que realizaremos cuando nos encontremos ejerciendo la docencia, aprendemos saberes y prácticas de enseñanza, normas de comportamiento y comunicación, trato con padres de familia, alumnos y compañeros de trabajo, normas laborales de la docencia (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

La escuela es un lugar donde pasamos la mayor parte de nuestra infancia, convirtiéndola en nuestro segundo hogar, convivimos de manera sana, nos apoyamos entre todos, es importante que se retomen esos principios donde podamos crear ambientes favorables para cada estudiante.

La escuela donde me encuentro realizando mis prácticas profesionales, es una escuela rural, ubicada en el municipio de Chapa de Mota. El ambiente de trabajo es muy bueno, docentes y directivo se apoyan para realizar el trabajo que se solicita, esto ha sido algo muy favorecedor

para mi formación docente puesto que he podido observar cómo son sus formas de trabajo tanto en días de clase normal como en las sesiones de Consejo Técnico Escolar (CTE), y cada uno de los procedimientos que llevan a cabo cuando solicitan algún trabajo por parte de supervisión.

Algunos aspectos que se deben tomar en cuenta sobre la institución es que no cuenta con servicios de drenaje y agua potable, la institución hay 10 aulas de clase, 3 bodegas que se encuentran en condiciones no aptas para su función; tienen humedad, cuarteaduras y son muy pequeñas, sin embargo, es indispensable utilizarlas puesto que no hay más aulas en donde se puedan guardar los materiales de la institución. La escuela cuenta con el servicio de electricidad, una plaza cívica, una techumbre, baños y un comedor donde el gobierno brinda los alimentos para los alumnos a un costo accesible.

En la dimensión interpersonal se menciona que mientras estemos en una institución educativa se establecen relaciones con las personas que conforman dicha institución; los alumnos, compañeros docentes, directores, madres y padres de familia; a la hora de realizar nuestras diversas jornadas de intervención, dentro de la institución se comparten diferentes formas de trabajo, horarios, actividades a nivel escolar con la intención de mejorar la práctica docente dentro de los diferentes grados (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

La relación que se establezca desde un principio en la institución donde nos encontramos realizando nuestras jornadas de intervención es algo de suma importancia, ya que favorecerá nuestra formación docente en todos los sentidos, enriqueciendo saberes y habilidades que tenemos.

En el tiempo que llevo en la institución donde me encuentro realizando mis prácticas profesionales he participado en diferentes actividades que favorecen mi relación con los diversos sujetos que conforman la comunidad estudiantil, he podido participar en los CTE, en eventos

dentro de la escuela con los niños, en juntas de padres de familia, en la elaboración de planeación con mi docente titular, en las guardias que se realizan en el tiempo de receso, en guardias a la hora de entrada y salida de los niños, en la entrega de alumnos a la hora de salida, entre otras cosas más, lo anterior es de gran ayuda y relevancia en mi papel docente, ya que comprendo las diversas actividades que se deben realizar de manera adecuada.

La dimensión social hace referencia al quehacer que realiza un docente dentro y fuera del aula, el docente es un guía que apoya a cada uno de los alumnos para que puedan crear sus propios conocimientos y los pueda poner en práctica dentro del contexto en el que se desarrolle, el período y contexto en el que se desarrollan influye de manera significativa en las actitudes, emociones que muestre al encontrarse en determinadas situaciones de la vida, en los procesos educativos, en la forma que se relacionan con los padres de familia y la comunidad donde viven (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

El lugar donde nos desarrollamos como individuos es de suma importancia, ya que, es el lugar donde podemos adquirir diversos aprendizajes de manera significativa para los alumnos y para los docentes, el contexto podemos utilizarlo como una herramienta de apoyo que permitirá mostrar ejemplos reales de lo que abordamos en clase dentro del día a día de cada alumno.

En la comunidad donde me encontré realizando mis prácticas profesionales se tiene una tradición representativa de dicho municipio, los danzadores de San Miguel Arcángel, las niñas que danzan portan una corona con espejos y plumas de pavo reales, una banda en el pecho, una capa roja y un arco de papel de colores, todo con el motivo de agradecer las peticiones que se realizan al santo de la comunidad.

Al momento de convivir con los niños y adolescentes de diferentes edades que forman parte de dicha tradición muestran, a las personas que están como espectadores un panorama

diferente de lo que hacen en conjunto con los organizadores de las diferentes comunidades, pude apreciar y entender que esta tradición es parte de la cultura y estilo de vida de la mayoría de la población y que no se entiende y disfruta hasta que uno participa de manera activa. Es importante preservar y transmitir cada una de las tradiciones que se realizan a las generaciones futuras.

Sin embargo, un aspecto que se debe tener en cuenta dentro del contexto donde realice mis prácticas es la economía familiar, es complicado solicitar materiales de apoyo de manera recurrente al padre de familia puesto que la mayoría trabajan como obreros en fábricas que están en la región donde viven, son campesinos, se dedican al transporte, son comerciantes o amas de casa, esto genera que su economía sea limitada, por ello en diferentes actividades donde se requiere un material específico fácil de conseguir, llevo los materiales para cada alumno, con la intención de que tanto padres de familia como alumnos no se sientan agobiados si no pueden conseguir el material que se solicita.

La dimensión didáctica hace énfasis en el papel que desarrolla el docente a la hora de utilizar y emplear estrategias, actividades y juegos que ayuden a que los alumnos desarrollen diversos aprendizajes de manera significativa. La función del profesor es ser un guía para los alumnos, debemos de ayudarlos, orientarlos a crear sus propios conocimientos. Por ello es necesario analizar los métodos de enseñanza, la organización del trabajo, los conocimientos que poseen los alumnos, las formas de evaluación y los aprendizajes que van logrando los alumnos (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

Considero que en la dimensión didáctica es necesario consolidar habilidades, estrategias, actividades basadas en el juego que favorezcan los aprendizajes de los alumnos. Se tiene presente que el ser un guía para los alumnos es un papel muy importante, puesto que con nuestra

ayuda los alumnos desarrollarán diversas habilidades y saberes que les ayudarán a lo largo de su vida ante diversas situaciones.

En dicha dimensión pude identificar con facilidad que una de las problemáticas que presenté dentro de mis prácticas profesionales es el uso insuficiente de estrategias didácticas para favorecer la resolución de problemas por medio del juego. Dentro del aula se trabajó uno de los elementos importantes donde se aprecia mayor rezago por parte de los alumnos es el aprendizaje de operaciones básicas para la resolución de diversos problemas que se les presentan. Como docente en formación, para mí es indispensable conocer, dominar, poner en práctica diferentes actividades que apoyen el aprendizaje de los alumnos de manera significativa, siendo un tema que abordarán a lo largo de su vida tanto dentro y fuera de la escuela.

La dimensión valoral hace referencia a todos aquellos valores, principios que se nos inculcan desde pequeños en casa y que con el paso del tiempo los vamos poniendo en práctica en diversos contextos donde nos desarrollamos. Dentro de la docencia ponemos en prácticas nuestros valores personales, creencias, que se nos inculcaron desde el hogar. Los valores serán una herramienta útil que ayudará a lograr una imagen modelo con los niños (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

Como persona que forma parte de la sociedad actual, considero que pongo en práctica cada uno de los valores, creencias, principios que me fueron inculcados por mis padres, y que hasta la fecha se nos sigue inculcando a mis hermanos y a mí. Agradezco infinitamente a mis padres que desde pequeña me enseñaron a ser una persona de bien; honesta, responsable, dedicada con lo que hago, ya que cada una de las cosas que me siguen enseñando las he puesto en práctica dentro de esta carrera tan maravillosa que es la docencia, me toca a mí reforzar los

valores de los niños para que puedan ser gente de bien y puedan brindar cosas positivas a las generaciones futuras.

1.2.2 Problematización

El presente trabajo está enfocado a la mejora de la práctica docente que se realiza en las diferentes jornadas de intervención, con la intención de cumplir y desarrollar en su totalidad cada una de las competencias profesionales y genéricas propuestas dentro del perfil de egreso.

El perfil de egreso de un docente se basa en competencias profesionales y genéricas que facilitan incorporarse de manera eficaz al campo laboral, permitiendo de igual manera que favorezcan a la creación de ambientes de aprendizaje significativo para los alumnos. Es importante destacar que todas las competencias, tanto genéricas como profesionales, son indispensables y se tienen que lograr de igual manera, es por ello que las competencias elegidas a desarrollar son:

Competencia genérica

Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.

Competencia profesional

Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.

1.2.3 Planteamiento del problema

El problema que se pretende mejorar dentro de mis prácticas profesionales es el uso de actividades lúdicas que favorezcan aprendizajes en la asignatura de matemáticas, las cuales se han dejado de lado a causa de la pandemia a la que nos hemos enfrentado, la implementación del juego permite favorecer diferentes aprendizajes en la asignatura de Matemáticas, la cual ayudará a que los alumnos comprendan los aprendizajes que se deben abordar en el cuarto grado de educación primaria de acuerdo a los siguientes temas: suma y resta de números decimales, los diferentes tipos de ángulos y los cuerpos geométricos.

1.2.4 Pregunta de investigación

La situación a la que me enfrento es que no empleo actividades lúdicas que favorezcan la resolución de problemas en diferentes aprendizajes matemáticos. Puesto que las actividades tradicionales o comunes propuestas durante la sesión no permiten el logro de un aprendizaje significativo desarrollando así la falta de interés y la falta de motivación por parte de los alumnos, al momento de poner en práctica las actividades lúdicas, el uso de dichas estrategias coadyuvan en el desarrollo de habilidades y capacidades en el empleo cotidiano de las Matemáticas.

A raíz de dicha problemática elabore la siguiente pregunta: ¿Las actividades lúdicas ayudan a la adquisición de conocimientos significativos en la asignatura de Matemáticas?; esta interrogante servirá como punto de partida para la investigación, desarrollo y solución al dilema que se presentan en el aula.

1.3 Intención

La intención explica la importancia que tiene la transformación de la práctica para el futuro docente. (DGESuM, 2018).

La intención se considera de suma relevancia, ya que permitirá comprender la importancia que tiene transformar las prácticas y los conflictos a los que se enfrenta el docente en formación dentro de las escuelas de prácticas.

Es por ello que, como docente en formación de la Escuela Normal de Jilotepec, dentro de mis prácticas profesionales pude apreciar que, en mi intervención, tenía dificultades para abordar e implementar estrategias didácticas para la enseñanza de las operaciones básicas por medio del juego. Es importante que como futura docente mejore mis prácticas de intervención, esto beneficiará y facilitará la adquisición de aprendizaje de los alumnos, para que posteriormente ellos puedan ponerlo en práctica dentro del contexto donde se desenvuelven a lo largo de su vida.

Me comprometo a prepararme y actualizarme con respecto a los planes y programas de estudio en la asignatura de Matemáticas para que los alumnos puedan aprender con facilidad y a su vez puedan poner en práctica cada uno de los conocimientos adquiridos, analizar y reflexionar sobre la forma de trabajo que estaré realizando con los alumnos, realizar una autoevaluación en mi forma de trabajo para identificar las estrategias que den un resultado positivo y en caso de no poder modificarlas para obtener mejores resultados, investigar estrategias didácticas para la enseñanza de operaciones básicas.

Dentro de la escuela donde me encuentro realizando mis prácticas profesionales desde el sexto semestre, he podido apreciar que el aprendizaje de la resolución de operaciones básicas de los alumnos es deficiente; ya que cada consejo escolar al que he asistido se menciona que los

alumnos dentro de las pruebas que se realizan salen con un resultado deficiente, un tema que siempre escucho son las tablas de multiplicar.

Desde que comenzó la pandemia a causa del covid-19 todas las escuelas de los diferentes niveles educativos tuvieron la necesidad de trabajar a distancia, esto generó que los alumnos mostraran poco interés por aprender por su cuenta o con apoyo de los padres de familia, después de dos años en pandemia fue necesario volver a las escuelas a tomar clases de manera presencial, al momento de comenzar a abordar los diferentes temas en los diferentes grados escolares se pudo apreciar que existía un gran rezago educativo en diferentes aspectos: escritura, lectura, de conocimientos, en las habilidades intrapersonales e interpersonales. Lo más notorio fue en la asignatura de Matemáticas, mostraban dificultades para resolver problemas sencillos donde se usaban las operaciones básicas para su solución.

Otro problema al que me enfrento es el apoyo por parte de los padres de familia, en casa el trabajo que realizan con sus hijos es muy poco y en ocasiones no existe, esto genera en los niños gran parte del rezago educativo, sabemos que en la escuela se les ayuda a los alumnos para aprender diferentes contenidos, es importante que en casa exista un reforzamiento que involucre la participación de los padres de familia para el beneficio de sus hijos.

1.3.1 Objetivos generales

Favorecer diversos aprendizajes en la asignatura de Matemáticas de 4° grado a través de la implementación de actividades lúdicas que permita identificar su importancia y uso en la vida cotidiana, así como en la escuela.

1.3.2 Objetivos específicos

- Modificar la forma de pensar y analizar en diferentes situaciones o momentos matemáticos propuestos a través del juego.

- Desarrollar por medio de estrategias innovadoras la habilidad para resolver problemas eficientemente.
- Despertar el interés por la comprensión e importancia del estudio de las matemáticas de una forma creativa.

1.3.3 Hipótesis de la acción o acción estratégica

Uno de los principales problemas que existen es, que como docentes sólo realizamos el trabajo de acuerdo a los planes y programas de estudio cayendo en la rutina de trabajo, haciendo que los niños aborrezcan las Matemáticas a lo largo de su educación. El uso de actividades lúdicas para favorecer diversos aprendizajes es una forma de solución viable para que los niños aprendan a resolver problemas sin dificultades ya que los infantes hoy en día suelen ser muy activos, con gran imaginación, participativos, curiosos, sin embargo, es importante tener en cuenta los diversos estilos de aprendizajes de cada uno de ellos para poder implementar las estrategias adecuadas para tratar dicho problema.

1.3.4 Propuesta estratégica

Dentro del cuarto grado donde realice mis prácticas profesionales se aborda la asignatura de Matemáticas con base en el plan y programa 2011, en el enfoque de dicho plan de estudio menciona que el pensamiento matemático se basa en la resolución de problemas apoyándose del contexto donde se desenvuelve el alumno, el apoyo que los docentes brindan de acuerdo a su experiencia usando como recurso situaciones problemáticas que despierten su interés; así mismo, incitándolos a reflexionar y encontrar diferentes formas de resolver problemas; sin embargo, dentro de mi sustento legal menciono el enfoque del plan y programa aprendizajes clave puesto que no hay ninguna diferencia entre ambos enfoques de los diferentes planes de estudio.

Los ejes, temas, contenidos y los aprendizajes esperados que se mencionan dentro del plan y programa de estudio 2011 son elementos que indican los conocimientos y las habilidades que todos los alumnos deben desarrollar en la asignatura de Matemáticas, por medio del estudio de diversos contenidos en los diferentes bloques de estudio teniendo como resultado la adquisición de los aprendizajes esperados que se mencionan (SEP, 2011).

La acción son todas aquellas actividades, estrategias, propuestas que se implementarán para poder mejorar la práctica. (DGESuM, 2018).

En la acción se refiere al momento de implementar todas las actividades propuestas para dar solución al problema que se detectó, una vez aplicadas se deben evaluar y analizar para poder determinar su funcionalidad y de no ser así, cambiarlas para un mejor resultado.

El presente informe de prácticas está centrado en el uso de actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de matemáticas; a continuación, se presentan tres acciones que se aplicarán en cuarto grado de educación primaria; en las planeaciones se tomaron en cuenta las adecuaciones específicas enfocadas a un alumno que presenta una barrera de aprendizaje; dicha problemática es que no sabe leer, sólo copia; por lo tanto, las tareas a realizar que se emplearon se tomaron de los indicadores propuestos en el manual de estrategias de atención para las diferentes discapacidades para padres y maestros; ya que se sugiere que el material empleado en las actividades sea diversificado y presente ajustes para que el alumno con barreras acceda a los aprendizajes. Con base en los principios clave de la educación inclusiva establecidos en el plan y programa de estudio donde menciona que los alumnos deben ser atendidos en entornos inclusivos donde puedan interactuar con facilidad con sus demás compañeros (SEP, 2017).

Esta barrera de aprendizaje que presenta el alumno, la tipifiqué como debilidad visual, porque tiene una limitante al ver los objetos a una distancia normal; en el caso de dicho alumno no reconoce y conoce las letras, sólo copia; las estrategias que se implementaron se obtuvieron del manual de estrategias de atención para diferentes discapacidades (Cardona, Arambula y Vallarúa).

- Sentar al niño en la primera fila, cerca del centro del pizarrón.
- Rodear al alumno de abundante estimulación manipulativa y social.
- Suplir la percepción de los objetos mediante el tacto y el oído.
- Utilizar material concreto (tres dimensiones).
- Materiales en dos dimensiones (dibujos y fotos) proporcionarlos en relieve; de no ser posible, explicarle verbalmente.
- Cuando escriba en el pizarrón, haga cada línea con un color diferente de gris.

Por ello se incluyeron adecuaciones específicas para un mejor desarrollo de las actividades del alumno; la LGE en el artículo 32° menciona que las autoridades educativas establecerán condiciones que permitan el acceso a la educación con equidad logrando una igualdad de oportunidades de acceso y pertenencia; así como el artículo 61° menciona que la educación inclusiva se refiere a aquellas acciones orientadas para reducir las barreras que limitan la participación y aprendizaje de los alumnos. (LGE, 2019) .

1.3.4.1 Primer ciclo

Acción I

Matemáticas		
Planes y programas de estudio 2011		
Aprendizaje esperado	Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto, utiliza el transportador para medir ángulos. Adecuación específica: Repetir ángulos mayores o menores que un ángulo recto, utiliza el transportador para medir ángulos.	
Eje	Forma, espacio y medida	
Tema- contenido	Medida Uso del grado como unidad de medida de ángulos, medición de ángulos con el transportador.	
Competencias que favorecen	Mejorar técnicas eficientemente	
Secuencia de actividades		
<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comente de manera ordenada por medio del “cascanueces participativo” las siguientes interrogantes, con la intención de recuperar conocimientos previos; - ¿Qué es un transportador y para qué sirve? - ¿Cuál es la unidad de medida del transportador? - ¿Qué es un ángulo? - ¿Cuáles son los tipos de ángulos? - Menciona las características de cada uno de ellos. <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trace en su cuaderno de apuntes los ángulos con las siguientes medidas: 30°, 60°, 90°, 120°,150°,80°, 65°,40°,180° ,135°, utilice el transportador. Si existe alguna duda pregunté a la docente en formación - Anote el nombre que le corresponde a cada ángulo de acuerdo a sus medidas. - Comente con sus compañeros el procedimiento que utilizó para medir los ángulos con la intención de crear un aprendizaje significativo. <p>CIERRE:</p> <p>Juego- <u>Los giros</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forme equipos de 3 integrantes para poder realizar la siguiente actividad. - Escuche las reglas del juego que la docente en formación indicará a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Dibuje en el patio un círculo con gis que tenga de radio un metro. • Divida el círculo en doce partes iguales. • Escribe el nombre de los siguientes animales en cada sección del círculo: pájaro, vaca, borrego, pato, gallo, perro, gato, león, conejo, elefante, rata, camello, como se muestra a continuación. 	<p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cascanueces participativo - Cuaderno de apuntes. - Transportador - Gis - Indicaciones 	<p>Producto (s)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ángulos de diferentes medidas en su cuaderno de apuntes.
	Adecuaciones específicas	
<p>INICIO: Se le entregará al alumno con barreras de aprendizaje un folleto donde se visualicen los diferentes tipos de ángulos y sus características.</p> <p>DESARROLLO: Se le entregará al alumno con barreras de aprendizaje un ejercicio- anexo donde trazará los ángulos de diferentes medidas siguiendo una línea punteada.</p> <p>CIERRE: Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de manera eficaz.</p>		



- Un integrante del equipo se colocará en el centro del círculo viendo hacia donde está la palabra perro, con los brazos extendidos hacia el frente y con las palmas de las manos juntas.
- Escuche con atención las indicaciones que tendrán que realizar los alumnos que están al centro. El punto de partida en cada indicación siempre será en la palabra “perro”.

1. Gire a su lado derecha 180°
2. Gire hacia la izquierda 90°
3. Gire hacia la izquierda 270°
4. Gire hacia su derecha 120°
5. Gire hacia la derecha 30°
6. Gire hacia la izquierda 210°
7. Gire hacia la derecha 300°
8. Gire hacia la izquierda 60°
9. Gire su cuerpo formando un ángulo obtuso
10. Gire su cuerpo formando un ángulo agudo

- Los demás integrantes de cada equipo deberán de contestar las siguientes preguntas en su cuaderno de apuntes: ¿Qué animal señalan sus brazos? ¿Qué tipo de ángulo se formó?
- Gana el punto el equipo que llegue al ángulo mencionado de manera correcta.
- Se repite la actividad hasta que participen todos los integrantes del equipo.

NOTA: Las adecuaciones específicas que se utilizaron dentro del aprendizaje esperado para el alumno con barreras de aprendizaje está basado en la Taxonomía de Bloom.

Acción II

Matemáticas		
Planes y programas de estudio 2011		
Aprendizaje esperado	Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico. Adecuación específica: Nombra y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico.	
Eje	Forma, espacio y medida	
Tema- contenido	Figuras y cuerpos Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa.	
Competencias que favorecen	Comunicar información matemática	
Secuencia de actividades		Recursos
<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conteste de manera ordenada las siguientes interrogantes, con la intención de identificar conocimientos previos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un cuerpo geométrico? • ¿Cuáles son las caras de los objetos? • ¿Qué es un vértice? • ¿Qué es una arista? • ¿Cuántas caras tiene un cubo? <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realice una maqueta con los cuerpos geométricos que vienen en el álbum solicitado la clase anterior. - Coloque por cada cuerpo geométrico los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del cuerpo geométrico: • No. de caras: • No. de aristas: • No. de vértices: <p>CIERRE:</p> <p>Juego- <u>Descubre cómo es</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Integre equipos de 6 alumnos. - Un juego de poliedros se coloca en la bolsa incógnita y se entrega a uno de los equipos, el otro juego se coloca en una mesa para que el otro grupo lo vea, dicha actividad consiste en adivinar cuál es el poliedro escondido. - Escuche las indicaciones del juego que la docente en formación indicará a continuación: <ol style="list-style-type: none"> a. El equipo que tiene la bolsa elige un poliedro sin que los demás alumnos vean cuál eligió. b. Pregunten todo lo que quieran respecto al poliedro, excepto su nombre. c. El equipo que escondió el poliedro sólo puede contestar “sí” o “no”. d. Los integrantes de los demás equipos se ponen de acuerdo en la pregunta que harán. Identifique las diversas preguntas que hacen los demás equipos para que las preguntas no se repitan. 		<ul style="list-style-type: none"> - Álbum de cuerpos geométricos - $\frac{1}{4}$ de papel cascarón - Dos juegos de poliedros: por ejemplo, dos cubos, dos tetraedros, dos prismas rectangulares, etc. (los poliedros deben de tener dimensiones similares y ser del mismo color) - Dos bolsas incógnitas. <p>Producto (s)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maqueta de los diferentes cuerpos geométricos con su nombre, no. de vértices, caras y aristas.
		Adecuaciones específicas
		<p>INICIO:</p> <p>Se le entregará al alumno con barreras de aprendizaje una infografía donde se visualicen diferentes tipos de cuerpos geométricos con su nombre, sus aristas, vértices y caras.</p> <p>DESARROLLO:</p> <p>Las actividades son aptas para el alumno con barreras de aprendizaje.</p> <p>CIERRE:</p> <p>Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de manera eficaz.</p>

<ul style="list-style-type: none">e. Estructuren mentalmente el poliedro de acuerdo a las preguntas y respuestas que realizan.f. Después de que terminen de hacer las preguntas se da un tiempo para que discutan y determinen cuál es el poliedro escondido.g. Uno de los equipos pasa al frente y señala el poliedro que creen es el que escondieron. Para verificar, el equipo que tiene escondido el poliedro lo muestrah. Si no adivinan cuál es el poliedro escondido, el equipo que lo tiene ganará un punto, si lo adivinan todos los equipos ganan un punto, menos el equipo que lo escondió.	
---	--

NOTA: Las adecuaciones específicas que se utilizaron dentro del aprendizaje esperado para el alumno con barreras de aprendizaje está basado en la Taxonomía de Bloom.

Acción III

Matemáticas		
Planes y programas de estudio 2011		
Aprendizaje esperado	Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales. Adecuación específica: Describe problemas que implican sumar o restar números decimales.	
Eje	Sentido numérico y pensamiento algebraico	
Tema- contenido	Problemas aditivos Resolución de sumas o restas de números decimales en diversos contextos	
Competencias que favorecen	Resolver problemas de manera autónoma	
Secuencia de actividades		Recursos
<p>INICIO: Juego– <u>¿Quién alcanza el número?</u> - Integre equipos de seis integrantes. - Escuche las reglas del juego que la docente en formación indicará a continuación: El juego consta de 2 momentos. 1er momento: <u>¿Quién alcanza el número utilizando sumas con número decimal?</u> 2do momento: <u>¿Quién alcanza el número utilizando restas con número decimal?</u> 1er momento: <u>¿Quién alcanza el número utilizando sumas con número decimal?</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Se escribe en el pizarrón un número decimal que se debe de alcanzar. Siempre se debe de empezar con el cero. Se deben de utilizar sumas con números decimales Las operaciones deben hacerse en cadena: es decir, el resultado de la primera operación se usará en la segunda y así consecutivamente. Gana el punto el equipo que llegue al número con más operaciones. Se repite la actividad hasta que participen todos los integrantes del equipo. <p>2do momento: <u>¿Quién alcanza el número utilizando restas con número decimal?</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Se escribe en el pizarrón un número decimal que se debe de alcanzar. Las restas siempre deben de comenzar a partir del número 1000. Se deben de utilizar restas con números decimales. Las operaciones deben hacerse en cadena: es decir, el resultado de la primera operación se usará en la segunda y así consecutivamente. Gana el punto el equipo que llegue al número con menos operaciones. Se repite la actividad hasta que participen todos los integrantes del equipo. <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anote y resuelva en su cuaderno los siguientes problemas matemáticos con la intención de poner en práctica conocimientos previos: 		<ul style="list-style-type: none"> Dominó de sumas y restas con número decimal
		Producto (s)
		<ul style="list-style-type: none"> Participación en las diferentes actividades. Problemas matemáticos que incluyan números decimales.
		Adecuaciones específicas
		<p>INICIO: Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de manera eficaz.</p> <p>DESARROLLO: El alumno con barreras de aprendizaje realizará sumas y restas con materiales que pueda visualizar y manipular fácilmente (semillas, fideos, taparrosas etc.)</p> <p>CIERRE: Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de dominó.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • El día de ayer compré 2.7 litros de leche y mi mamá hoy en la mañana compró 1.8 litros. ¿Qué operaciones podría realizar para saber cuántos litros de leche hay en total? Justifica tu respuesta: • El domingo mi papá me dio 64 pesos para comprar algo en el campo de fútbol, pero sólo me gasté 23.16 pesos ¿Qué operaciones podría realizar para saber cuánto dinero me queda? Justifica tu respuesta: <p>- Elabora de manera individual 3 problemas matemáticos que incluyan números decimales, puede guiarse con los ejercicios realizados anteriormene.</p> <p><u>CIERRE:</u> Juego- <u>Dominó de sumas y restas con números decimales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Escuche las indicaciones del juego que la docente en formación indicará a continuación: - En las piezas del dominó vendrán operaciones de sumas y restas con números decimales, en otras sólo el resultado de las operaciones, para que el alumno pueda descifrar cuál es el resultado de la ficha que sigue deberá de realizar la operación de manera mental. - Gana el alumno que termine de colocar todas sus fichas de manera correcta. 	
---	--

NOTA: Las adecuaciones específicas que se utilizaron dentro del aprendizaje esperado para los alumnos con barreras de aprendizaje está basado en la Taxonomía de Bloom.

Cronograma de actividades

N. P	Acción	Fecha	Observaciones
1.	Documentarme sobre las orientaciones de titulación.	29 de septiembre 2022	
2.	Documentarme sobre los enfoques pedagógicos del plan y programas de estudio 2011 y 2017.	06 de octubre 2022	
3.	Elaboración del diagnóstico.	19 de octubre 2022	
4.	Documentarme sobre el uso de actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas.	28 de octubre 2022	
5.	Diseño de estrategia utilizando actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas.	17 de noviembre 2022	
6.	Presentar el plan de acción a la docente titular.	05 de diciembre 2022	
7.	Aplicación de estrategia utilizando actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas.	05 de diciembre 2022 al 30 de marzo 2023	
8.	Descripción y evaluación de las estrategias aplicadas.	05 de diciembre 2022 al 30 de marzo 2023	
9.	Reflexión y análisis de las estrategias aplicadas enfocadas al uso de actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas.	04 al 14 de abril 2023	
10.	Reorientar las estrategias aplicadas y diseñar propuestas mejoradas con base a la reflexión y a la investigación.	04 al 14 de abril 2023	
11.	Aplicación de estrategias reorientadas a partir de las reflexiones generadas.	17 al 21 de abril 2023	
12.	Análisis y reflexión de resultados finales.	01 al 19 de mayo 2023	
13.	Entrega del informe de práctica.	05 de junio 2023	

Recursos

Los recursos indispensables para poder llevar a cabo las diferentes acciones propuestas en el cronograma de actividades, apoyaron significativamente la realización de las actividades; tales recursos, se encuentran clasificados en tres grupos con la intención de tener una buena organización y comprensión de lo utilizado.

Tipo de recurso	Recursos
Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Docente en formación • Alumnos • Asesor • Docente titular
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Infografías • Folletos • Carteles • Anexos
Físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Libros • Dominós de sumas y restas con número decimal • Gises • Cuerpos geométricos

Capítulo II Desarrollo descriptivo de la observación de la acción

2.1 Recoger los datos

La observación y evaluación utilizan diferentes recursos que permiten evaluar las actividades realizadas y las evidencias obtenidas, con la intención de analizarlas para una mejor interpretación (DGSUM, 2018). Esto nos permitirá tener un panorama de los resultados sobre las actividades propuestas dentro del aula de clases, indicando que tan viables son, por ello es importante utilizar recursos que nos permitan tener un seguimiento sobre las acciones que se realizan en esta ocasión basándonos en el proceso de la investigación- acción de Antonio Latorre (2007).

Realizar un análisis y reflexión de las actividades propuestas permiten tener un control de los conocimientos que poseemos (DGSUM, 2018). Por lo que es importante reflexionar y analizar cada una de las actividades que realizamos dentro de las escuelas de práctica para poder entender cuál de ellas nos están funcionando correctamente en el desarrollo de los niños y de nosotros como docentes en formación.

La reflexión es el proceso con el que culmina y empieza la espiral, permitiendo el comienzo de un nuevo ciclo de investigación- acción (DGSUM, 2018).

Al momento de reflexionar comprenderemos si las actividades que se implementaron funcionaron o no, para poder replantear el problema, modificar las actividades propuestas y así obtener diferentes resultados.

La observación dentro del proceso de investigación- acción está basada en la acción realizada, la información recabada durante el proceso de observación nos permitirá identificar las evidencias o pruebas para analizar si ha existido una mejora con respecto a las acciones propuestas (Latorre, 2007).

Para realizar una observación y evaluación sobre las actividades implementadas se utilizará el diario de clase como un instrumento que permitirá recabar la información más relevante dentro del aula de clases. Primero se observarán las actividades implementadas, posteriormente se describirán cada una con la finalidad de poder analizarlas a detalle y así poder generar una evaluación que ayude a mejorar la acción propuesta.

Zabalza (2011) define el diario de clase como un “documento en las que los profesores y profesoras recogen sus impresiones sobre lo que va sucediendo en sus clases”. (p.15).

El diario de clase es un instrumento de recopilación de información que permitirá al docente plasmar, argumentar y recabar situaciones relevantes que ocurren en el aula con los alumnos de una manera clara, así como específica, permitiendo que se pueda hacer un análisis de dicho comportamiento o acción.

El diario de clase no necesariamente tiene que ser escrito todos los días; si no que, debe estar enfocado en las actividades más importantes que suceden, lo que no se permite dentro del diario de clase es que se realice de forma intermitente, las narraciones que se plasman dentro de él, deben ser realizadas por parte del docente del grupo teniendo en cuenta que cada situación narrada debe ser sobre aspectos relevantes que suceden como su nombre lo dice, dentro de la clase (Zabalza, 2011).

El diario de clase como instrumento de recopilación es funcional para que el docente pueda redactar sucesos distinguidos que ocurren dentro del aula con respecto a las actividades que se realizan con todos los alumnos; cada docente debe seleccionar la información que considera de gran relevancia e impacto para poder hacer una reflexión y evaluación de las actividades propuestas en cada ciclo de investigación- acción; por lo tanto, se sugiere realizar de manera constante por lo menos dos días a la semana.

Por lo tanto, el objetivo del presente informe se basa en la mejora de la práctica docente; sin embargo, es indispensable tener un instrumento que permita su evaluación, siendo el diario de clases elegido para lograr el objetivo mencionado anteriormente.

En el diario elaborado por el docente se registrará la información más relevante o hechos que se suscitaron en el transcurso de la jornada por medio de narraciones breves, que ayuden con facilidad a comprender la práctica realizada para que posteriormente se pueda reflexionar sobre la misma, unos de los aspectos que se toman en cuenta, es describir la actividad propuesta, la organización que tuvieron, el desarrollo de la actividad, las acciones asombrosas o alarmantes que realizaron los alumnos, sus reacciones, opiniones de acuerdo a la actividad abordada durante la sesión. (SEP, 2013).

A través del diario de clase el docente podrá identificar y evaluar qué estuvo bien o mal durante la práctica docente, además de identificar estos aspectos, se debe generar una reflexión sobre lo realizado, lo que permite la oportunidad de buscar soluciones o alternativas para los sucesos positivos o negativos que logrará enriquecer el papel docente.

Las reflexiones creadas con base en el desarrollo de la clase se registraron en un diario de clase, ya que, Zabalza (2011) menciona lo siguiente: “el hecho de escribir sobre la propia práctica lleva al profesor a aprender a través de su narración” (p.48).

Es importante tener presente que las reflexiones son elaboradas con la intención de analizar el trabajo realizado dentro de la práctica, que permitan posteriormente modificar o crear nuevas estrategias de intervención las cuales propicien un cambio positivo en la práctica, de esta forma obtener mejores resultados; el reflexionar ayuda no sólo a identificar los eventos ocurridos dentro de la clase sino también a identificar qué es lo que piensa o siente el docente al realizar ese trabajo.

Como resultado de la aplicación de las acciones propuestas en el plan de acción, a continuación, se presentan las descripciones rescatadas dentro del diario de clase con la finalidad de analizar y reflexionar sobre los hechos ocurridos que permitan mejorar mi práctica docente.

En de la escuela primaria rural ubicada en el municipio de Chapa de Mota, en el cuarto grado grupo “A” se implementaron actividades lúdicas que se mencionan en las acciones propuestas en el plan de acción, dichas actividades están enfocadas en el logro de aprendizajes esperados de la asignatura de Matemáticas conformadas por un inicio, desarrollo y cierre, a continuación, se describe las situaciones que se presentaron en los diferentes juegos al momento de ponerlos en práctica.

Para dar inicio a las diferentes actividades propuestas se contextualizó a los alumnos sobre el aprendizaje esperado a trabajar y de lo que trataba el tema, se originaba un ambiente donde se identificaban los conocimientos previos que tenían para después relacionarlo con los nuevos conocimientos, de igual manera se pretende lograr que por medio de diversos juegos en diferentes temas se originen un espacio de aprendizaje significativo que posteriormente ellos lleven a la práctica dentro del lugar donde se desarrollan.

La evaluación utilizada fue la diagnóstica, formativa y sumativa; dentro de la evaluación diagnóstica se pudo apreciar al momento de realizar preguntas referentes al aprendizaje esperado a abordar al comienzo de la clase para poder identificar sus conocimientos previos y tener la certeza de que están dispuestos a conocer más sobre el tema.

La evaluación formativa se realizó cuando los alumnos entregaban los trabajos realizados durante la actividad, al igual que se evaluaba su participación en equipo durante los juegos realizados, las actividades se retroalimentaban mediante una recopilación de los trabajos realizados y ejemplos grupales con la intención de identificar los errores cometidos para poder

corregirlos de la mejor manera, logrando formar un aprendizaje colaborativo y significativo para ellos. Por otro lado, la evaluación sumativa se generó al registrar su calificación en una lista con base en una rúbrica, la cual fue realizada de acuerdo a la taxonomía de Bloom con la intención de categorizar y ajustar el aprendizaje de los alumnos.

2.2 Planear, actuar, observar, reflexionar

Acción I

Juego – Los giros

Durante el desarrollo de la clase se les indicó a los alumnos que de manera individual debían trazar en el cuaderno de apuntes ángulos de diferentes medidas colocándole el nombre correspondiente; posteriormente de manera grupal comentaron el procedimiento que utilizaron para medir los ángulos y determinar su nombre, después para realizar la actividad lúdica propuesta en el cierre se les indicó que salieran al patio de la escuela, una vez ahí la docente mencionó cada una de las instrucciones de manera ordenada, los alumnos debían formar equipos de tres integrantes para poder realizar el juego los giros, el cual consistía en dibujar en el patio un círculo dividido en 12 partes iguales con gis, en cada sección del círculo los alumnos colocarían el nombre de los siguientes animales en ese orden: pájaro, vaca, borrego, pato, gallo, perro, gato, león, conejo, elefante, rata, camello.

Una vez que tenían trazado el círculo un integrante del equipo se colocó en el centro de la figura viendo hacia donde está la palabra perro, con los brazos extendidos hacia el frente y con las palmas de las manos juntas. Posteriormente el docente menciona las indicaciones a realizar por parte de los alumnos que están al centro recordando siempre que el punto de partida en cada indicación será la palabra “perro”. Los demás integrantes de cada equipo deberán contestar preguntas en su cuaderno de apuntes con respecto a qué tipo de ángulo se formó y a qué animal

llegó, el equipo que llegue al ángulo mencionado de manera correcta gana el punto, esta actividad se repite hasta que participen todos los integrantes del equipo.

Al finalizar la explicación del juego a realizar y sus reglas, los niños hacían hincapié que no existía ninguna duda; sin embargo, para poder comprender mejor se trazó el círculo con todas las características mencionadas en el patio de la escuela como ejemplo para dar inicio a la actividad, una vez que se mencionaban las instrucciones a seguir los alumnos tenían duda de cómo crear el ángulo, se les explicó a los chicos que debían usar los brazos abriendo las palmas de su mano hasta llegar al nombre del animal indicado; sin embargo, eso causó un poco de confusión y complejidad para formar el ángulo, por lo tanto optaron por realizar la actividad avanzando al animal indicado.

Mi reflexión principal que surge de acuerdo a la actividad descrita anteriormente se basa en que se obtuvieron resultados positivos; ya que favoreció en la estimulación de la búsqueda acerca de alternativas para solucionar la dificultad que se les presentó, la creatividad e imaginación, que les permitió realizar la actividad en equipo.

Sin embargo, considero que la actividad podría mejorar al modificar la forma de trazar los ángulos en el círculo; una alternativa, es que en lugar de que utilicen los brazos ellos avancen por pasos o saltos a los animales mencionados, al igual que en cada sección del círculo, esté marcada con una medida para que la actividad sea entendible y más divertida.

Acción II

Juego- Descubre cómo es

Al comienzo de la clase se realizaron una serie de preguntas a los alumnos relacionadas con el aprendizaje esperado a trabajar con la intención de identificar conocimientos previos del tema; ya que con anterioridad en las actividades programadas en el plan semanal, el tema se

trabaja como introducción con ayuda del libro de desafíos matemático, tomando como referencia esa actividad para poder continuar con lo establecido en la acción número dos, se les solicitó a los alumnos realizar una maqueta sobre diferentes poliedros con ayuda del álbum de cuerpos geométricos solicitado anteriormente donde debían colocar el nombre del cuerpo geométrico, el número de aristas, el número de vértices, el número de caras.

Cuando terminaron de realizar la maqueta de cuerpos geométricos se les indicó a los alumnos integrar equipos de cuatro personas, una vez formado el equipo se reunirían uniendo sus bancas dentro del aula de clases para poder realizar el juego descubre cómo es; posteriormente se explicó a los alumnos cada una de las instrucciones de manera ordenada y puntual para su realización. Para el desarrollo del juego es importante tener diferentes cuerpos geométricos que se colocarán en una bolsa incógnita para que puedan adivinar cuál es el cuerpo geométrico escondido. Para poder dar inicio a la actividad, un equipo tendrá la bolsa y elegirá un cuerpo geométrico sin que los demás alumnos vean cuál eligió. Los demás equipos pueden preguntar todo lo que quieran respecto al poliedro, excepto su nombre, el equipo que escondió el poliedro sólo puede contestar “sí” o “no”, de acuerdo a las preguntas realizadas por equipo debe estructurar mentalmente el poliedro de acuerdo a las respuestas que obtuvieron y determinar cuál es el poliedro escondido para que posteriormente uno de los equipos pase al frente y mencione el poliedro que creen es el que escondieron. Para verificar, el equipo que tiene escondido el poliedro lo muestra. Si no adivinan cuál es el poliedro escondido, el equipo que lo tiene ganará punto, si lo adivinan todos los equipos ganan un punto, menos el equipo que lo escondió.

Al finalizar la explicación de la actividad a realizar los niños se veían motivados al comenzar el juego, preguntaba si existían dudas, algunos contestaban que sí y algunos que no; sin embargo, las dudas que existían las aclaraba de manera grupal para que quedara claro para

todos, posteriormente seguimos con la actividad programada, sin embargo, a la hora de poner en práctica el juego existían partes donde la atención y motivación de los niños bajaba, ya que durante la actividad se confundían con la indicación o realizaban las instrucciones sin llevar un orden, originando que no comprendieran el juego a la perfección, a partir de lo observado se realizó la primer ronda del juego como ejemplo para que se entendiera mejor; a pesar de ello, aún no quedaba completamente claro y atractivo para ellos.

La primer reflexión con base a la acción número dos surgió a partir de la poca motivación que despertó la actividad en los niños por la forma en que se realizó el juego; ya que los resultados obtenidos en la actividad de la maqueta fueron positivos, porque favoreció en la creatividad y habilidad para elaborar diferentes poliedros con características diferentes, se encontraban entretenidos y enfocados en que sus figuras quedaran bien, existió un apoyo a los compañeros que se les complicaba armar una figura.

A pesar de ello, considero que la acción anterior mejoraría al cambiar la forma de realizar el juego, agregar como complemento un juego que conozcan que ayude a su realización y motivación, complementar la actividad de la maqueta para facilitar el aprendizaje de los diferentes cuerpos geométricos y sus características, cambiar la dinámica de las bolsas incógnitas para que puedan conseguir más puntos y ganar.

Acción III

La dinámica al inicio la clase de Matemáticas el día 15 de diciembre del 2022 comenzaba por integrar equipos de seis integrantes para poder realizar el juego ¿Quién alcanza el número? Después de acomodarse por equipos se les mencionó las reglas de cada momento del juego; el cual consistía en dos momentos; primer momento: ¿Quién alcanza el número utilizando sumas con número decimal?, se escribe en el pizarrón un número decimal que se debe alcanzar y

siempre empezando con el cero, sólo se pueden usar sumas con punto decimal, las operaciones se harán en cadena, gana el punto el equipo que llegue al número con más operaciones, segundo momento: ¿Quién alcanza el número utilizando restas con número decimal?, se escribe en el pizarrón un número decimal que se debe alcanzar y siempre empezar a partir del número 1000 únicamente se utilizarán restas con números decimales, las operaciones se harán en cadena, gana el punto el equipo que llegue al número con menos operaciones.

Una vez terminado el juego tenían que anotar y resolver los problemas matemáticos proporcionados por la docente relacionados con la suma y resta de números decimales con la intención de poner en práctica los conocimientos previos que poseen sobre el tema, una vez que contesten los problemas cada uno de manera individual debía crear tres problemas matemáticos que incluyan números decimales utilizando como guía los problemas utilizados anteriormente.

Para concluir con la actividad del día y poder poner en práctica los conocimientos adquiridos se debía poner en práctica el Juego- Dominó de sumas y restas con números decimales, en las piezas del dominó se encontraban operaciones de sumas y restas con números decimales en otras sólo el resultado de las operaciones, para que el alumno pueda descifrar cuál es el resultado de la ficha que sigue, se realizará la operación de manera mental y así poder colocar todas las fichas correctamente hasta ser el ganador.

Juego- ¿Quién alcanza el número?

Al terminar la explicación de las actividades a realizar durante el día junto con sus reglas los niños mencionaban que no había ninguna duda; sin embargo, para poder comprender mejor se colocó un ejemplo que se realizaría de manera grupal antes de comenzar con la actividad, todos empezaron a hacer preguntas sobre cómo realizarlo para poder obtener el punto del juego,

en ese momento leí nuevamente de forma detallada las instrucciones para que fueran comprensibles conforme leía, un alumno en representación de todo el grupo pasó al pizarrón a realizar lo que se pedía, resultando favorable en la comprensión de todos para poder comenzar el juego sin ninguna duda.

Conforme iban jugando por equipo se observa un ambiente amigable y colaborativo donde cada integrante de los equipos participaba de la mejor manera con la intención de dar buenos resultados y ser el ganador. Cada uno de ellos aportaba ideas para la solución del problema; lo cual creaba un ambiente divertido y de incertidumbre sobre lo que hacían los demás equipos, cuando un equipo mencionaba que terminaba todos emitían un grito con la palabra “No” pues ellos querían ser los ganadores, a la hora de comparar cuántas operaciones habían hecho para obtener el punto, todos se mostraban atentos y nerviosos por el deseo de ver a su equipo ganador.

Al término del juego se mencionaba el equipo ganador, todo el grupo se mostraba feliz, platicaban los errores y aciertos que cometieron de manera individual y en equipo dentro del desarrollo del juego con la intención de retroalimentar su participación y desempeño, todo el salón menciona que la actividad les había gustado, ya que era una manera de poner a prueba los conocimientos y habilidades que tenían sobre la suma y resta de números decimales.

Juego- Dominó de sumas y restas con números decimales

Al terminar el juego ¿Quién alcanza el número? y la actividad de los problemas matemáticos que tenían que contestar y elaborar, se comenzó una plática grupal acerca de los diferentes juegos de mesa, unos de los mencionados fueron el ajedrez, damas chinas, el juego de la oca y el dominó, a partir de esa mención que realizaron sobre el dominó se les explicó que el

siguiente juego a realizar sería el dominó de sumas y restas con números decimales, se les indicó a los alumnos que debían formar equipos de 4 integrantes para poder realizar el juego, el total de fichas del juego de dominó son 28 para eso cada integrante del juego tendrá que elegir 7 fichas, en cada una vendrán operaciones de sumas y restas con números decimales en otras solo el resultado de las operaciones, para poder colocar la ficha correcta a usar dentro del juego tendrán que resolver las operaciones, quien termine de colocar sus 7 fichas de manera correcta ganará el juego.

Cuando se comenzó la plática sobre el juego de dominó algunos alumnos comentaban que no sabían jugarlo, otros que ese juego lo practicaban con sus padres, tíos o primos, a causa de ambas respuestas, antes de comenzar el juego se realizó un juego de demostración por equipos con las fichas tradicionales del domino haciendo que fuera más comprensible la siguiente actividad, posteriormente se les entregó un dominó de sumas y restas con número decimal a cada equipo que se conformó, comenzaron a repartirse las 28 fichas, a cada integrante le correspondían siete.

Entre las fichas que eligieron buscaban quién tenía la mula de seis para poder comenzar el juego; sin embargo, para encontrarlas tenían que realizar las operaciones de manera mental y colocar la ficha correcta, durante el tiempo destinado al realizar el juego; al comienzo, los alumnos tenían dificultad para identificar y resolver las operaciones de manera rápida para poder colocar la ficha en el juego; sin embargo, el esfuerzo que realizaron fue muy positivo, ya que repetían el juego varias veces hasta el punto de que lo comprenderían y resolverían de manera eficiente desarrollando así la agilidad.

De acuerdo a los dos juegos que se implementaron en la jornada de prácticas desde un punto crítico, considero que favorecieron a los alumnos en la cuestión de comprensión de

instrucciones para poder realizar diferentes actividades; de igual manera permitió desarrollar y lograr la meta de aprendizaje que se menciona en el enfoque de matemáticas dentro del plan de estudios vigentes que es la resolución de problemas en la temática de sumas y restas con número decimal, las actividades lúdicas propuestas ayudaron a tener un panorama diferente en la forma de trabajo, saliéndose de lo planeado; esto es porque un plan de clase es flexible el cual permite realizar este tipo de modificaciones lo que conlleva a la comprensión eficaz del tema.

2.3 Diseño, aplicación, registro de hechos, valoración, análisis y reflexión de la intervención docente

Acción I

Juego – Los giros

La investigación-acción es un proyecto integrado por estrategias de acción, relacionadas con la necesidad de mejorar la práctica docente, caracterizado por ser un proceso cíclico (Latorre, 2007). Con base en lo descrito anteriormente se realizó un plan de acción mejorado para fortalecer las deficiencias en la práctica docente realizada en el primer ciclo.

Durante la primera intervención fortalecí mis competencias profesionales enfocadas al diseño de planeaciones aplicando conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio, aunque existieron algunas deficiencias tales como: al momento de dar las indicaciones no fueron claras esto propicio que los juegos fueran confusos; otra problemática que se presentó, fue que algunos juegos no fueron de su interés por lo que no se logró el objetivo de dicha actividad; por último, al dar las indicaciones no respetaron el orden de los pasos a seguir que estaban estipulado por lo que no hubo una buena organización del juego imposibilitando la adquisición del aprendizaje

esperado, a causa de ello se pretenden fortalecer las actividades propuestas en un nuevo plan de acción.

Acción I

Las reflexiones realizadas sobre del plan de acción implementado anteriormente permitieron dar continuación al ciclo de la investigación-acción que consta en planificar, actuar, observar, reflexionar, revisar el plan para replantearlo y dar inicio a un nuevo ciclo. Como resultado de las observaciones y las reflexiones obtenidas durante el desarrollo de las actividades del plan de acción se ha creado un plan modificado, con la finalidad de crear un resultado positivo en la mejora de mi práctica docente.

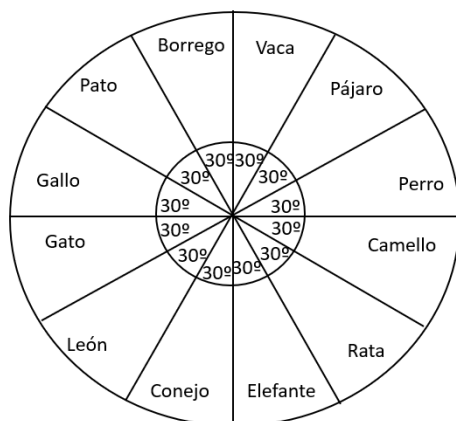
MATEMÁTICAS			
PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO 2011			
APRENDIZAJE ESPERADO	Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto, utiliza el transportador para medir ángulos. Adecuación específica: Repetir ángulos mayores o menores que un ángulo recto, utiliza el transportador para medir ángulos.		
EJE	Forma, espacio y medida		
TEMA-CONTENIDO	Medida Uso del grado como unidad de medida de ángulos. medición de ángulos con el transportador.		
COMPETENCIAS QUE FAVORECEN	Mejorar técnicas eficientemente		
SECUENCIA DE ACTIVIDADES		RECURSOS	PRODUCTO (S)
INICIO: <ul style="list-style-type: none"> Socialice de manera ordenada las siguientes interrogantes, con la intención de recuperar conocimientos previos; ¿Qué es un transportador y para qué sirve? ¿Cuáles son las características de los transportadores? ¿Cuál es la unidad de medida del transportador? ¿Qué nombre recibe el ángulo que mide menos de 90°? ¿Qué nombre recibe el ángulo que mide más de 90°? DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> Ubique el desafío 36 de las pág. 64 del libro de desafíos matemáticos, con la intención de conocer los pasos propuestos para la elaboración de un transportador. Construye un transportador siguiendo los pasos que se muestran en la consigna 1 pág. 64, con ayuda de la hoja albanene proporcionada por la docente en formación. 		<ul style="list-style-type: none"> - Hoja albanene - Cuaderno de apuntes. - Transportador - Gis - Imágenes de los animales - Indicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Ángulos de diferentes medidas en su cuaderno de apuntes.
		ADECUACIONES ESPECÍFICAS	
		INICIO: Las actividades son aptas para el alumno con barreras de aprendizaje.	
		DESARROLLO: El alumno con barreras de aprendizaje realizara los dibujos de los diferentes tipos de ángulos	

- Al terminar conteste de manera grupal las preguntas de la pág. 65 acerca del transportador elaborado anteriormente con la intención de conocer las medidas de cada ángulo del transportador elaborado.
- Trace en su cuaderno de apuntes 3 ángulos menores que un ángulo recto, 3 ángulos mayores que un ángulo recto, utilice el transportador que elaboró anteriormente. Si existe alguna duda pregunte a la docente en formación
- Anote el nombre que le corresponde a cada ángulo de acuerdo a sus medidas.
- Comente con sus compañeros el procedimiento que utilizó para medir los ángulos con la intención de crear un aprendizaje significativo.

CIERRE:

Juego- Los giros

- Forme equipos de 6 integrantes para poder realizar la siguiente actividad.
- Escuche las reglas del juego que la docente en formación indicará a continuación:
- Dibuje en el patio un círculo con gis que tenga de radio un metro.
- Divida el círculo en doce partes iguales.
- En cada sección del círculo coloque el nombre de los animales en el siguiente orden al lado contrario de las manecillas del reloj: perro, pájaro, vaca, borrego, pato, gallo, gato, león, conejo, elefante, rata, camello.
- Cada sección del círculo tendrá anotada la medida de 30° , como se muestra a continuación.



- Un integrante del equipo se colocará en la sección del círculo que tiene la palabra perro, mirando hacia el frente.
- Escuche con atención las indicaciones que tendrán que realizar los alumnos que están al centro. El punto de partida en cada indicación siempre será en la palabra “perro”.

Indicaciones:

1. Avance 2 pasos hacia el frente dentro del círculo.
2. Avance 4 pasos hacia el frente dentro del círculo.
3. Avance 1 pasos hacia el frente dentro del círculo.

(recto, agudo y obtuso) y mencionara cada una de sus características.

CIERRE:

Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de manera eficaz.

<ol style="list-style-type: none"> 4. Avance los pasos que sean necesarios para crear un ángulo de 180° hacia el frente dentro del círculo. 5. Avance los pasos que sean necesarios para crear un ángulo de 240° hacia el frente dentro del círculo. 6. Avance los pasos que sean necesarios para crear un ángulo de 330° hacia el frente dentro del círculo. <ul style="list-style-type: none"> • Los demás integrantes de cada equipo deberán de contestar las siguientes preguntas en su cuaderno de apuntes: ¿A qué animal llegaron? ¿Qué tipo de ángulo se formó? • Gana el punto el equipo que llegue a la sección del animal correcto. • Se repite la actividad hasta que participen todos los integrantes del equipo. 	
---	--

NOTA: Las adecuaciones específicas que se utilizaron dentro del aprendizaje esperado para el alumno con barreras de aprendizaje está basado en la Taxonomía de Bloom.

Acción II

Las reflexiones obtenidas de la segunda acción propuesta permitieron generar nuevamente el proceso de la investigación-acción poniendo en práctica el proceso cíclico de las actividades, por ello como resultado de las observaciones y las reflexiones originadas dentro de las actividades de la segunda acción propuesta se ha creado un plan modificado, con la intención de complementar y mejorar mi práctica docente para beneficiar la adquisición de conocimientos en los alumnos.

Matemáticas		
Planes y programas de estudio 2011		
Aprendizaje esperado	Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico. Adecuación específica: Nombra y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico.	
Eje	Forma, espacio y medida	
Tema- contenido	Figuras y cuerpos Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa.	
Competencias que favorecen	Comunicar información matemática	
Secuencia de actividades	Recursos	Producto (s)
<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conteste de manera ordenada las siguientes interrogantes, con la intención de identificar conocimientos previos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un cuerpo geométrico? • ¿Cuáles son las caras de los objetos? • ¿Qué es un vértice? • ¿Qué es una arista? • ¿Cuántas caras tiene un cubo? <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realice un muestrario utilizando recortes o dibujos de los cuerpos geométricos que uso en su maqueta que realizó anteriormente. - Coloque por cada cuerpo geométrico los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre del cuerpo geométrico: • No. de caras: • No. de aristas: • No. de vértices: <p>CIERRE:</p> <p>Juego- <u>Descubre cómo es</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Integre equipos de 6 alumnos. - Un poliedro se coloca en la bolsa incógnita que traerá la docente, dicha actividad consiste en adivinar cuál es el poliedro escondido. - Escuche las indicaciones del juego que la docente en formación indicará a continuación: <ol style="list-style-type: none"> a. La docente elige un poliedro y lo coloca en la bolsa incógnita sin que los alumnos vean cuál eligió. b. Pregunten todo lo que quieran respecto al poliedro, excepto su nombre. c. La persona que escondió el poliedro sólo puede contestar “sí” o “no”. d. Los integrantes de los demás equipos se ponen de acuerdo en la pregunta que harán. Identifique las diversas preguntas que hacen los demás equipos para que las preguntas no se repitan. e. Estructuren mentalmente el poliedro de acuerdo a las preguntas y respuestas que realizan. f. Después de 3 rondas de preguntas y con las pistas obtenidas se jugará al ahorcad, cada equipo tendrá 	<ul style="list-style-type: none"> - Hojas blancas o de colores. - Poliedros: por ejemplo, un cubo, un tetraedro, un prisma rectangular, etc. (los poliedros deben de tener dimensiones similares y ser del mismo color) - Una bolsa incógnita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muestrario de los diferentes cuerpos geométricos con su nombre, no. de vértices, caras y aristas.
	Adecuaciones específicas	
<p>INICIO: Las actividades son aptas para el alumno con barreras de aprendizaje.</p> <p>DESARROLLO: Las actividades son aptas para el alumno con barreras de aprendizaje.</p> <p>CIERRE: Al alumno con barreras de aprendizaje se le colocará en un equipo donde se encuentren alumnos monitores que ayuden a que participe en la actividad de manera eficaz.</p>		

<p>la oportunidad de mencionar dos letras, para identificar las letras que componen el nombre del poliedro que creen que es.</p> <p>g. Por cada error se agregará una parte del muñeco del juego.</p> <p>h. En orden por equipo mencionarán el nombre del cuerpo geométrico que está oculto en la bolsa incógnita.</p> <p>i. Gana el punto el equipo que acierte el nombre correcto.</p> <p>j. Gana el juego el equipo que acumule más puntos.</p> <p>k. Se repite la actividad hasta que se utilicen todos los cuerpos geométricos que colocaron en su muestrario.</p>	
---	--

NOTA: Las adecuaciones específicas que se utilizaron dentro del aprendizaje esperado para los alumnos con barreras de aprendizaje está basado en la Taxonomía de Bloom.

Acción III

La descripción realizada anteriormente en el primer ciclo de la Acción III me permitió reflexionar sobre la importancia que tiene utilizar actividades lúdicas para favorecer aprendizajes en la asignatura de Matemáticas, para posteriormente poder usarlo en su vida diaria logrando un aprendizaje significativo.

La aplicación de la actividad propuesta dentro de la jornada de trabajo dio resultados muy positivos, los juegos empleados fueron llamativos y entretenidos para todos los alumnos, propiciando que los alumnos buscarán estrategias de resolución sin caer en el aburrimiento y en las actividades comunes que se proponían anteriormente. El alumno que presenta barreras de aprendizaje mostro una actitud favorable a la forma de trabajo, cuando le tocaba participar en los diferentes juegos como en ¿Quién alcanza el numero? y el juego de dominó se mostraba con una energía particular, estaba entusiasmado por conocer diferentes actividades, un aspecto importante que le sirvió como apoyo fueron sus compañeros, ellos lo apoyaban para que comprendiera fácilmente la manera de realizar la actividad.

Capítulo III Reflexión y análisis de la acción

3.1 Resultados de la aplicación ciclo 1, ciclo 2

Acción I Juego – Los giros

Ciclo 1

Durante la aplicación del juego propuesto en el primer ciclo se pudieron rescatar y obtener resultados positivos, favoreciendo en la estimulación de la búsqueda de alternativas para solucionar problemas que se les presentaban, ayudó en el desarrollo de la creatividad e imaginación, que permitieran realizar en equipo las actividades planteadas de manera correcta.

Al comienzo de la aplicación de la acción I en el primer ciclo, se les proporcionó a los alumnos una serie de preguntas enfocadas al tema del transportador, sus características y los diferentes ángulos con la intención de rescatar conocimientos previos para poder dar inicio a las actividades propuestas, a pesar de ser un tema que se aborda en los diferentes grados académicos, sólo algunos de ellos respondieron las preguntas o contestaban una idea cercana a la respuesta, otros no tenían idea de lo que se les preguntó; sin embargo, participaban para poder comprender mejor el tema; considero que tener dudas sobre un tema permite que los alumnos se interesen más por adquirir el conocimiento del que se está estudiando.

Una vez acabada la sesión de preguntas realizadas se les pidió a los alumnos identificar una página de su libro de desafíos matemáticos donde se muestran una serie de pasos para poder realizar un transportador, dicha actividad fue fácil de comprender y realizar, ya que las instrucciones brindadas era claras, de igual manera durante el proceso de elaboración, como docente en formación iba realizando a la par un ejemplo para que fuera más comprensible el resultado, en esa actividad ninguno de los niños mostró dificultad para realizarlo, lo cual, permitió que la actividad fluyera de acuerdo a lo establecido.

Una vez que todos los alumnos tenían su transportador, visualizaron las medidas empleadas y sus características; por lo que se dio inicio a la actividad final sobre el juego “los giros” donde se tenía que realizar por equipos un círculo con 12 partes marcadas del mismo tamaño como si fuera un transportador gigante para poder jugar a armar diferentes ángulos de distintas medidas, durante la realización del juego se podía apreciar que las indicaciones realizadas no eran claras para ellos; ya que no permitían que los alumnos realizaran de mejor manera lo solicitado, propiciando que la actividad fuera lenta y aburrida; con base a lo observado durante la actividad, se realizaron cambios en la acción con respecto al juego para poder llevar a cabo un segundo ciclo de mejor manera.

Además como se mencionó al comienzo del presente trabajo dentro del aula de clases existe un alumno que tiene una barrera de aprendizaje, no sabe leer, solo copia; lo cual dificulta el desarrollo de las actividades de la misma forma como la realizan sus compañeros; sin embargo, cada una de las actividades escritas en el pizarrón del aula las logra visualizar y copia de manera rápida en su cuaderno; por ello, dentro de la acción implementada se realizaron ajustes específicos que favorecieran la elaboración de la actividad de forma práctica y funcional que eliminaran su barrera de aprendizaje; estas fueron el uso de imágenes grandes con colores llamativos que captaran su atención y permitieran la asociación de la imagen con la palabra, coadyuvando la integración del alumno en las actividades como el resto de sus compañeros, generando la inclusión.

Ciclo 2

Con base en las reflexiones obtenidas en la aplicación del primer ciclo y las dificultades que presentaron los alumnos para realizar lo solicitado, se propuso y puso en práctica una alternativa favorable donde en lugar de utilizar los brazos como un compás tengan que avanzar

por pasos o saltos a los animales mencionados, como el juego del avioncito, al igual que cada sección del círculo esté marcada con una medida, para que la actividad sea entendible y más divertida. Dicha modificación permitió que los alumnos realizaran de manera correcta y fluida las actividades, sin dudas, logrando con ello que se pudieran divertir y aprender al mismo tiempo.

De acuerdo al alumno que presenta barreras de aprendizaje se realizaron adecuaciones específicas a los ejercicios que realizaron. La actividad de inicio fue apta para él, ya que debían comentar las diferentes características de los ángulos y el transportador, lo cual no fue un problema porque él participaba de manera constante, con base en los conocimientos adquiridos en la clase anterior usando como apoyo su folleto; en la actividad de desarrollo en lugar de trazar con el transportador los diferentes ángulos y colocar su medida y nombre, el alumno tenía que realizar los dibujos de los diferentes tipos de ángulos (recto, agudo y obtuso), posteriormente sólo mencionar cada una de sus características; en la actividad de cierre, no se realizó ninguna modificación, ya que se le colocaba con alumnos monitores que ayudaran y propiciaran su participación en el equipo sin burlas y críticas, lo cual funcionó a la perfección, pues en la actividad del juego él era el que más participaba; ya que en lugar de los nombres de los animales eran sus imágenes sobre cada uno de ellos permitiendo una asociación de formas, ideas, y palabras.

Acción II Juego- Descubre cómo es

Ciclo 1

Al comienzo de la sesión en la asignatura de Matemáticas se les comentó a los alumnos el juego a realizar de acuerdo a la acción II, propuesta en el plan de acción basado en un aprendizaje de la asignatura, al momento de terminar la explicación sobre lo que se tenía que

realizar se podía apreciar en los niños una actitud positiva para dar inicio a la clase y sobre todo al juego; sin embargo, a la hora de poner en práctica el juego existieron partes donde la atención y motivación de los niños disminuía, ya que durante la actividad algunas de las instrucciones eran confusas para ellos o se saltaban pasos a realizar originando que no comprendieran el juego de manera correcta, al ver esa situación se llevó a cabo un ejemplo de cómo realizar el juego para una mejor comprensión, con ello la actividad quedó completamente clara y llamativa para todos los alumnos. La actividad práctica sobre la elaboración de la maqueta fue favorable; los niños se encontraban asombrados de cómo era el proceso de construcción de diversos cuerpos geométricos y las características que cada uno posee. Por lo tanto, las expectativas de la actividad de la maqueta fueron positivas porque favoreció la creatividad y habilidad para elaborar diferentes poliedros con características diferentes; el alumno que presenta barreras de aprendizaje participó sin excepción y sin exclusión en la elaboración de la creación de la maqueta, ya que unas de las habilidades que tiene es la elaboración de manualidades, coadyuvando así en la comprensión del tema abordado.

Ciclo 2

Las modificaciones realizadas en la acción II durante el segundo ciclo permitieron complementar y mejorar mi práctica docente para beneficiar la adquisición de conocimientos en los alumnos. Con base en los resultados obtenidos sobre la poca motivación con el juego: descubre cómo es, en el segundo ciclo se buscó realizar un muestrario con base en la maqueta realizada en la actividad anterior, con la finalidad de reforzar el aprendizaje abordado al igual que utilizarlo como complemento para la realización del juego de manera correcta; además de ello para que el juego fuera llamativo y significativo se buscó emplear juegos comunes y

divertidos, es ahí donde comprendo que las acciones, actividades y juegos tradicionales pueden ser un recurso favorable dentro del aula.

Un ejemplo claro del uso de juegos comúnmente utilizados para la actividad propuesta dentro de la acción, es el juego del ahorcado; después de dar diversas pistas sobre los cuerpos geométricos apoyados del muestrario realizado, los alumnos tenían que descifrar el nombre de la figura correspondiente por medio del juego, originando que los niños se sintieran nerviosos e inquietos por saber la respuesta antes de perder, lo cual, favoreció la creación de un ambiente de inclusión, diversión, búsqueda de información respecto a las letras correspondientes.

Durante el desarrollo de las actividades de la acción II el alumno que presenta barreras de aprendizaje realizó de manera correcta y sin dificultad el muestrario de los cuerpos geométricos, ayudándolo en la participación de dicho juego; ya que, le permitía proporcionar a sus compañeros las letras que identificaba, logrando con ello que la palabra se forme correctamente.

Acción III- Juego ¿Quién alcanza el número?

Ciclo 1

Sin duda una de las acciones propuestas en el plan de acción que fueron diseñadas y puestas en práctica de manera correcta cumpliendo con las necesidades y capacidades de cada alumno, tanto con barreras de aprendizaje y sin barreras de aprendizaje, fue la acción III.

Esta acción sobre el juego ¿Quién alcanza el número? dividido en dos momentos: ¿Quién alcanza el número utilizando sumas con número decimal? y ¿Quién alcanza el número utilizando restas con número decimal?, fue una actividad favorable y comprensible que cautivó y atrajo a los alumnos de manera inmediata, ya que el tema de sumas y restas fue un tema de interés de todos dentro del aula, de igual manera ayudó a desarrollar y lograr la meta de aprendizaje que se

menciona en el enfoque de matemáticas que es la resolución de problemas. La aplicación de la actividad propuesta dentro de la jornada de trabajo dio resultados positivos, los juegos empleados fueron llamativos y entretenidos para todos los alumnos; propiciaban que los alumnos buscaran estrategias de resolución sin caer en el aburrimiento y en las actividades comunes que se proponían anteriormente.

Con la actividad ¿Quién alcanza el número?, se realizó el juego del dominó modificado, donde se muestran piezas con las operaciones de sumas y restas con números decimales; al momento de colocar una ficha con cualquier operación, ya sea suma o resta, se debía colocar la ficha que arroje la respuesta correcta de las operaciones para que el alumno pudiera descifrar la ficha siguiente para obtener este resultado, el alumno debía realizar la operación mental, no escrita.

Estas actividades propuestas permitieron que los alumnos realizaran las operaciones básicas de forma mental y reforzaran los conocimientos adquiridos; así mismo, dicha actividad coadyuvo al logro del aprendizaje significativo a través de actividades lúdicas; propiciando al mismo tiempo un ambiente de diversión. Derivado del resultado favorecedor de dicha actividad, no se realizó ciclo 2.

3.2 Evaluación en la mejora de aprendizajes ciclo 1, ciclo 2

Como resultado de la aplicación de las acciones propuestas en el plan de acción, a continuación, se presentan las descripciones de cada acción implementada que se rescataron con la finalidad de analizar, evaluar, reflexionar los hechos ocurridos para mejorar la práctica docente.

Para dar inicio a las diferentes actividades propuestas es importante destacar que al comienzo de las sesiones se contextualizaba a los alumnos sobre el tema a trabajar, de igual

manera con la implementación de los juegos propuestos se pretendía originar un espacio de aprendizaje significativo que posteriormente ellos lleven a la práctica dentro del lugar donde se desarrollan.

La evaluación utilizada en las acciones propuestas por ciclo fue la diagnóstica, formativa y sumativa. Dentro de la evaluación diagnóstica se pudo apreciar, a través de preguntas basadas en el aprendizaje esperado, que los alumnos poseían los conocimientos derivados de las habilidades sociales (interacción con los compañeros de clase, docentes, docentes en formación) así como la destreza en la creación y manipulación de objetos manuales; sin embargo, también presentaron carencias y/o debilidades, como el conocimiento de las tablas de multiplicar, solución de operaciones básicas, ubicación espacial, reconocimiento e identificación de figuras geométricas.

La evaluación formativa se aplicó cuando se apreciaban y analizaban los trabajos realizados por cada niño durante las actividades, al igual que las participaciones en equipo durante los juegos realizados, esto me permitían identificar el logro de sus aprendizajes para poder modificar, proponer acciones o actividades para mejorar y favorecer la comprensión, las habilidades y capacidades de cada alumno. Por otro lado, la evaluación sumativa se generó al registrar su calificación en las escalas de trabajos realizados durante el día en las diferentes actividades que dieron como resultado una calificación.

Al final de la aplicación de las tres acciones propuestas de acuerdo a las evaluaciones que se tienen que realizar, el docente titular aplicó un examen sobre los temas abordados en las actividades ejecutadas. Para poder identificar el avance de los niños se llevó a cabo una comparación de las calificaciones obtenidas en cada trabajo el cual permitió apreciar el progreso de los alumnos. Remitirse al Anexo 1.

Acción I Juego – Los giros

El plan propuesto en la acción I está basado en el aprendizaje esperado “Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto, utiliza el transportador para medir ángulos”, donde tenían que trabajar con medidas y tipos de ángulos. Al principio de la sesión se realizaban preguntas con la intención de identificar conocimientos previos, posteriormente, todos de manera individual trazarían ángulos donde debían colocar la medida y el nombre de tipo de ángulo que era en su cuaderno de apuntes, en esta ocasión el trabajo a entregar para registro y obtener una calificación era la elaboración de ángulos con sus medidas y nombre.

Al realizar el plan modificado las actividades a realizar eran muy similares, se identificaban conocimientos previos por medio de diferentes preguntas; para realizar y trazar diferentes ángulos fue necesario la elaboración de un transportador elaborado por ellos mismos y al final la aplicación del juego con los pasos e instrucciones descritos de manera correcta para su comprensión, durante esta sesión la actividad final para registro era la elaboración de los ángulos en su cuaderno de apuntes realizados con el transportador que elaboraron; sin embargo, algo que siempre se tomó en cuenta durante las dos planeaciones fue la participación, colaboración y trabajo en equipo.

Acción II Juego- Descubre cómo es

El plan propuesto en la acción II está enfocado en el aprendizaje esperado “Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico”, donde el objetivo principal es la elaboración e identificación de distintos cuerpos geométricos de acuerdo a cada una de sus características. Al comienzo de la sesión programada se realizaban preguntas con la intención de identificar conocimientos previos, posteriormente se realizó una maqueta de los diferentes cuerpos geométricos donde tenían que colocar cada una de las características de las figuras, al

final con ayuda de la maqueta se daba inicio al juego ¿Descubre cómo es?, el cual consistía en que un alumno observaba el cuerpo geométrico y él tenía que dar pistas a los demás compañeros para que pudieran adivinar la figura geométrica con su nombre. Esta ocasión el trabajo a entregar para registro y obtener una calificación era la elaboración de la maqueta de cuerpos geométricos.

Al elaborar el plan a implementar durante el segundo ciclo, las actividades a realizar cambiaron muy poco, sólo fue la organización para la elaboración de los trabajos; como actividad de reforzamiento se realizó un muestrario donde podían concentrar todos los datos que colocaron en su maqueta con la intención de que fuera más práctico para ellos, posteriormente dieron comienzo al juego dentro del aula donde todos los alumnos se mostraban animados y admirados, al final del segundo ciclo la actividad solicitada para registrar calificación fue la observación de su desempeño dentro del juego y el muestrario de cuerpos geométricos.

Acción III- Juego ¿Quién alcanza el número?

El plan propuesto en la acción III está enfocado en el aprendizaje esperado “Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales” donde se tenían que trabajar actividades enfocadas al aprendizaje de sumas y restas con números decimal, la sesión programada para esa acción comenzó con la aplicación del juego ¿Quién alcanza el número?, con la intención de introducir el tema planeado de la sesión programada, posteriormente se les solicitó a los alumnos contestar de manera correcta ejercicios matemáticos que implicaban sumar y restar números decimales, conforme acababan de contestar los ejercicios se les daba la indicación para elaborar ejercicios similares a los resueltos de manera individual; así como, respuestas. Al final de la sesión los alumnos tenían que poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos a través del juego de dominó de sumas y restas. Durante la sesión se llevaba un registro de calificaciones donde se tomaba en cuenta la participación de los alumnos

en los diferentes juegos considerando su colaboración en equipo y el trabajo realizado de manera individual, al igual que los problemas matemáticos que resolvió en el cuaderno de apuntes de forma correcta.

Todas las actividades propuestas e implementadas durante las diferentes sesiones tenían la intención de generar el logro de diferentes aprendizajes de la asignatura de matemáticas con apoyo de las actividades lúdicas, logrando en los alumnos el desarrollo de aprendizajes significativos en su vida.

3.3 Reflexión y análisis de la acción ciclo 1, ciclo 2

Cada una de las acciones implementadas dentro del aula de clases contribuyeron en mi formación docente, me permitieron identificar los errores comunes que se presentan al estar al frente a grupo, las cuales son; el utilizar actividades largas y tediosas; promover la memorización de los datos abordados; no emplear materiales didácticos, ni actividades lúdicas (juego).

El cambio y la transformación de nuestra práctica está en nosotros; para lograr el cambio es indispensable tomar en cuenta las condiciones de los alumnos, contexto escolar, familiar y económico donde se desarrolla cada uno; con base en ello, se pudo diseñar y proponer estrategias de mejora que cautiven y propicien el interés de los alumnos; dichas estrategias son la adquisición del conocimiento a través del juego, las cuales no sólo benefician mi formación académica, sino también coadyuva en el desarrollo cognitivo de los alumnos en el proceso enseñanza- aprendizaje.

Es importante tomar en cuenta cada factor que se presenta en el aula, desde los alumnos con barreras de aprendizaje como los alumnos promedio, ya que es importante incluirlos en actividades con sus demás compañeros, generar adecuaciones específicas que permitan realizar un trabajo correcto entre cada miembro del aula.

3.4 Observación, reflexión, cambio, mejora y transformación

De acuerdo a las acciones implementadas y a los cambios de mejora, los cuales son la adquisición de sumas y restas con números decimales, la identificación de ángulos y cuerpos geométricos con el uso de actividades lúdicas que se implementaron en la práctica docente, es conveniente mencionar que los objetivos específicos y generales que se deseaban lograr y desarrollar, fueron realizados de manera correcta.

Dentro del objetivo general se mencionaba que se pretendía favorecer diversos aprendizajes en la asignatura de Matemáticas de 4º grado a través de la implementación de actividades lúdicas, fue desarrollado de manera correcta desde el momento que, al elegir y buscar aprendizajes esperados en los planes y programas de estudio de la asignatura de Matemáticas, se diseñaron y propusieron actividades lúdicas que permitieron la adquisición de aprendizajes significativos.

Los objetivos específicos, a través del juego, modificaban la forma de pensar y de analizar diferentes situaciones o momentos matemáticos propuestos; a través de actividades lúdicas, como la modificación de las piezas del dominó, facilitaron la resolución de problemas de forma eficiente, despertando el interés por el estudio y aprendizaje de las matemáticas de una forma creativa; dichas estrategias se pusieron en práctica desde el momento en que los alumnos debían resolver problemas y proponer soluciones a las actividades propuestas, logrando con ello la adquisición de aprendizajes significativos para ser implementados dentro de la escuela así como en su vida diaria.

Conclusiones

El presente informe de prácticas profesionales fue realizado con el objetivo de mejorar la práctica docente realizada en las jornadas de intervención, haciendo énfasis en el desarrollo de la competencia genérica sobre la solución a problemas y toma de decisiones utilizando el pensamiento crítico y creativo, asociada con la competencia profesional enfocada al diseño de planeaciones aplicando los conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio. Dentro de las reflexiones del trabajo aplicado se mencionan aspectos que se mejoraron, como el uso de actividades lúdicas en cada una de las etapas de la planeación favoreciendo diferentes aprendizajes, elaboración e implementación correcta de las instrucciones en los juegos que permitan la comprensión idónea y productiva dentro del aula.

Terminar la elaboración del informe de prácticas trae consigo el análisis de las actividades empleadas durante los diferentes ciclos, su funcionalidad y resultados respecto a la mejora de la práctica docente debido a que, se implementaron actividades lúdicas que permitieron construir aprendizajes en la asignatura de Matemáticas en el cuarto grado de educación primaria, cada una de las actividades planeadas se diseñaron con base al diagnóstico personal, el diagnóstico de los alumnos y el contexto en el que se desarrollan.

Se obtuvo como logro el avance y desarrollo de las competencias genéricas y profesionales enfocadas a la solución de problemas utilizando el pensamiento crítico y al diseño de planeaciones para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos; mediante el uso correcto de fuentes de información relevante me fue posible desarrollar secuencias didácticas en las que fue necesario solucionar problemas a

los que me enfrentaba dentro del aula utilizando el pensamiento crítico, creando planeaciones que favorezcan las necesidades de todos los niños dentro del aula; así como reflexionar sobre los aciertos, errores cometidos y el cómo poder mejorar día con día su aprendizaje para beneficio de cada uno de ellos.

De acuerdo a los enfoques matemáticos de los planes de estudios vigentes es importante destacar que la resolución de problemas es indispensable, ya que son el medio para lograr y adquirir aprendizajes de manera correcta.

Se puede concluir que la investigación -acción es un método fundamental a realizar dentro de la educación que nos ayuda a identificar una problemática a trabajar dentro de la práctica docente; es necesario informarnos para poder elaborar un plan de acción correcto; observar y reflexionar con la intención de identificar áreas de oportunidad y mejora continua con la aplicación de ciclos cuanta veces sea necesario.

Mediante el informe de prácticas elaborado me fue posible apreciar la relevancia que tiene identificar errores de nuestra práctica y realizar cambios para mejorar la intervención como profesional de la educación que beneficia no sólo nuestros intereses personales, sino también los intereses intelectuales de los alumnos en los diferentes grados de educación primaria.

Recomendaciones

Las recomendaciones que puedo mencionar de acuerdo a la elaboración del informe se enfocan a lo siguiente:

- Tener pleno conocimiento del enfoque de matemáticas, este nos permitirá diseñar de manera correcta las secuencias didácticas respecto a lo que se quiere lograr en los estudiantes.
- Identificar el problema al que nos enfrentamos dentro de las prácticas docentes y de acuerdo con ello, poder realizar un diagnóstico basado en el contexto en el que nos encontramos para poder diseñar actividades pertinentes que puedan ser más funcionales.
- Utilizar actividades lúdicas basadas en el contexto escolar, familiar, económico de los alumnos.
- Las actividades lúdicas para construir aprendizajes en la asignatura de matemáticas son idóneas; ya que, permiten que el estudiante aprenda por medio de actividades divertidas sin caer en lo tradicional y aburrido, las actividades lúdicas motivan a los estudiantes generando en ellos un mayor interés.
- Es importante no excluir el proceso de investigación- acción dentro de la práctica docente; este nos permite mejorar como profesionales de la educación, respondiendo a las dificultades y exigencias que se presenten en el contexto en el que nos desarrollamos.
- Para poder mejorar día con día dentro de nuestras aulas de clase para beneficio de los estudiantes es importante estar en constante actualización de estrategias, métodos de enseñanza.
- Para obtener un cambio funcional, positivo en la adquisición de aprendizajes de los alumnos, es necesario transformar nuestras prácticas utilizando material novedoso, actividades llamativas para los alumnos que permitan salir de la zona de confort.

Referencias

- Cardona E., A., L., Arambula G., L., M. y Vallara S., G., M. (s.f.). *Estrategias de atencion para las diferentes discapacidades*. Trillas .
- Aristizabal Z., J., H., Colorado T., H., y Gutiérrez Z., H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas. *Shopia*, 12 (1), 117-127.
- Candela B., Y., M. y BenavidesB., J. (2020). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de básica superior . *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso)*, 5(3),78-86.
- Fierro C., Fortoul B. y Rosas L. (1999). *Transformando la Práctica Docente. Una propuesta basada en la investigacion- accion*. Paidos.
- DGESuM. (2018). *Orientaciones Académicas para la Elaboración del Trabajo de Titulación*. Toluca, Mexico: Orientaciones Académicas de titulación.
- https://pagina.beceneslp.edu.mx/sites/default/files/2021-08/Orientaciones_Titulacion_2018.pdf
- Elliott J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación- acción*. Morata.
- D.O.F (2019). *Acuerdo número 04/02/19 . Reglas de operación del programa para la inclusión y la equidad educativa para el ejercicio fiscal 2019*.
- https://dof.gob.mx/nota_to_doc.php?codnota=5551602
- Latorre, A. (2007). *La investigación- acción*. Ultradigital.
- Latorre, A. (2015). *La investigación- acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. 2da reimpression , Graó/ Colofón.

LGE. (2019). *Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2019. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN.*

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>

Minerva Torres, C. (2002). El juego: una estrategia importante. *Educere*, 6 (19), 289-296.

PND. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo*. Ciudad de México.

Constitucion politica de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Art. 3. 5 de Febrero 1917 (Mexico).

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>

SEP. (2011). *Programas de estudio 2011* . SEP Educación básica.

<https://sector2federal.files.wordpress.com/2012/05/4-programa-cuarto-grado-2011.pdf>

SEP. (2013). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo*. SEP.

<http://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/herramientasEB/archivos/Las%20estrategias%20y%20los%20instrumentos%20de%20evaluaci%C3%B3n%20desde%20el%20en.pdf>

SEP. (2017). *Aprendizajes clave para la educacion integral* . Plan y Programas de estudio para la educacion basica.

https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/10933/1/images/Aprendizajes_clave_para_la_educacion_integral.pdf

Zabalza, M. A. (2011). *Diarios de clase*. Narcea.

Zafra Tristancho, S., L., Vergel Ortega, M., y Martínez Lozano, J. J. (2016). Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 7(2), 14-22.

HOJA DE FIRMAS

Informe de Prácticas Profesionales

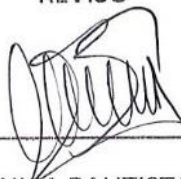
Actividades lúdicas para favorecer Aprendizajes en la Asignatura de Matemáticas en
cuarto grado de Educación Primaria

SUSTENTANTE



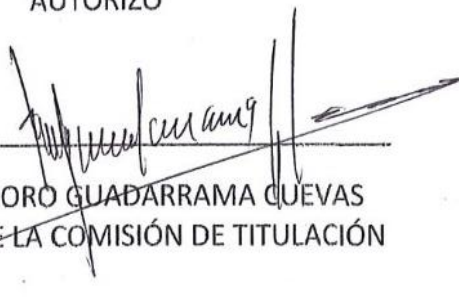
MIRLEANI TENABARI MARTÍNEZ JIMÉNEZ

REVISÓ



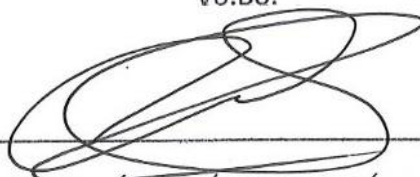
MTRA. MONICA BAUTISTA NOGUEZ
ASESORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORIZÓ



PROFR. TEODORO GUADARRAMA CUEVAS
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN

Vo.Bo.



DR. RUBÉN DARÍO ZEPEDA SÁNCHEZ
DIRECTOR ESCOLAR

Anexos

A continuación, se presentan evidencias que muestran la descripción de sucesos relevantes del informe de práctica, que permitieron la reflexión y comprensión de las acciones desarrolladas.

Anexo 1

Resultados de la evaluación realizada para obtener calificaciones del segundo trimestre en la asignatura de Matemáticas, referente a la información abordada en las acciones propuestas dentro del plan de acción. Se llevó a cabo una comparación de las calificaciones obtenidas en cada una de las actividades que permitió observar el progreso académico de cada estudiante.

- Rojo: Primer acción (A2 primer ciclo, A3 segundo ciclo).
- Verde: Segunda acción (A9 primer ciclo, A10 segundo ciclo).
- Amarillo: Tercer acción (A17 primer ciclo).

Escuela: Escuela Primaria Ignacio Allende
Grupo y ciclo: 2022-2023
Materia: Calificaciones

Reporte de evaluación

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	F
1. Castillo Dominguez Lady Sherlyn	10.0	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	9.0	10.0	9.0	9.0	9.0	5.0	6.0	10.0	10.0	5.0	5.0	5.0	7.0
2. Catalán Alarcón Erick Isales	10.0	8.0	9.0	10.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	5.0	8.0	10.0	9.0	8.0	10.0	9.0	7.69
3. Chimal Sánchez Jaqueline	10.0	10.0	8.0	10.0	5.0	9.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.81
4. Cruz Castro Alfn Cristel	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.46
5. Cruz Cruz Haziel	10.0	9.0	8.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	5.0	5.0	8.62
6. Cruz Martínez Renata	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	8.0	8.09
7. Cruz Vidal Jose Angel	10.0	5.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	8.5
8. Damian Suarez Alexis Daniel	10.0	7.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	5.0	8.0	10.0	5.0	6.5
9. Dominguez de la Cruz Nestor David	10.0	9.0	9.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	10.0	10.0	9.0	10.0	5.0	7.63
10. Encarnación Jiménez David	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	8.0	8.0	9.0	5.0	6.39
11. García Martínez Luis	10.0	10.0	7.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	8.0	8.0	10.0	5.0	7.7
12. Jiménez Cruz Santiago	5.0	9.0	5.0	5.0	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	9.0	10.0	5.0	5.0	7.76
13. Jiménez Hernández Cesar Cristian	10.0	8.0	9.0	5.0	5.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	8.0	8.0	10.0	5.0	7.67
14. Leguizamón Gutiérrez Brayán Ezequiel	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	9.0	8.0	10.0	5.0	6.9
15. Martínez Luis Cristopher Joel	10.0	9.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	5.0	5.0	10.0	5.0	8.07
16. Martínez Martínez Luis Alexis	10.0	8.0	5.0	5.0	5.0	8.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	6.0	10.0	8.0	5.0	5.0	6.78
17. Martínez Monroy Ashley	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	9.0	5.0	10.0	6.0	7.02
18. Martínez Rojas Aarón	10.0	9.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	5.0	10.0	10.0	8.0	5.0	7.85
19. Martínez Rosales Miguel	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	5.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	5.0	8.0	10.0	5.0	6.36
20. Martínez Sánchez Yennifer	10.0	5.0	8.0	5.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	10.0	9.0	5.0	8.0	5.0	6.88
21. Méndez Martínez Abril	10.0	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	9.0	10.0	10.0	6.0	8.24
22. Mendoza Miranda María Vitany	10.0	5.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	5.0	9.0	10.0	10.0	6.0	7.72
23. Miranda Damían Miguel Abraham	10.0	8.0	9.0	10.0	5.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	5.0	8.0	5.0	9.0	5.0	6.5
24. Miranda Vilchis Haziel	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	9.0	5.0	10.0	5.0	8.0
25. Mondragon Martínez Dana Paola	10.0	10.0	9.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	9.0	5.0	10.0	8.0	7.63
26. Monroy Miguel Jaidi Aranza	10.0	8.0	8.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	9.0	6.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	5.0	9.0	5.0	10.0	5.0	6.62
27. Monroy Pineda Diana Samanta	5.0	5.0	7.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	5.0	9.0	10.0	10.0	10.0	6.45
28. Oliva Fernando Yamil	10.0	5.0	5.0	5.0	10.0	8.0	10.0	10.0	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	8.0	8.0	8.0	5.0	6.71
29. Pérez Martínez Dulce Nuvia Erika	10.0	9.0	9.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	5.0	10.0	5.0	10.0	5.0	8.25
30. Pérez Rafael Alejandro	10.0	9.0	9.0	5.0	5.0	8.0	10.0	10.0	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	8.0	5.0	10.0	5.0	7.37
31. Rincón Becerri Estrella	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	8.0	8.0	10.0	10.0	7.79
32. Rosales Barroso Leonardo	10.0	5.0	5.0	5.0	10.0	9.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	7.79
33. Rosales García Veneza	10.0	8.0	7.0	10.0	5.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	10.0	8.0	8.0	10.0	8.0	6.77
34. Sánchez Hernández Belinda	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	8.0	5.0	10.0	6.0	8.66
35. Vega Fuentes Carlos Joan	10.0	8.0	9.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	10.0	8.0	8.0	10.0	5.0	7.88
36. Vilchis Sánchez Esmeralda	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	9.74
37. Zaragoza Rodríguez Misael Esau	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	6.0	8.0	9.0	5.0	6.76