



ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

La experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA

SILVIA AMAIRANI COBOS QUEZADA

ASESOR

MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO

TOLUCA, MÉXICO

JULIO DE 2023

Dedicatorias

Dedico este informe de prácticas profesionales a Dios quien me ha dado la oportunidad y la salud para poder lograr cada una de mis metas y proyectos.

Agradezco el apoyo de mi papá Eduardo, mi mamá Silvia y hermanos Angel y Anahi a quienes han sido parte fundamental de mi vida, apoyando y dándome ánimos cada día de mi vida.

Me siento feliz de que tuve un abuelito quien siempre quiso verme triunfar y hoy a pesar de que ese angelito ya no esta conmigo, se que esta feliz de lo que he logrado. Agradezco a mi abuelita quien ahora me da su cariño y apoyo en todo momento.

ÍNDICE

Introducción	6
Capítulo 1 Plan de Acción	8
1 Intención	9
1.1. Autodiagnóstico Y Elección De Competencias	9
1.1.1 Competencias Genéricas	10
1.1.2 Competencias Profesionales	13
1.1.2 Elección Del Tema	17
1.1.3 Propósitos	23
Propósito general:	23
Propósito específico:	23
1.1.4 Justificación	24
1.2 Planificación	26
1.2.1 Contextualización	26
1.2.2 Descripción Y Focalización Del Problema	35
1.2.3 Diagnóstico Grupal	35
Lenguaje Y Comunicación.....	36
Pensamiento Matemático	37
Expresión Y Comprensión Del Mundo Natural Y Social.	38
Educación Socioemocional.	39
Artes.....	40
Educación física.	41
1.2.4 Planteamiento De La Pregunta De Investigación.....	41
1.3. Plan De Acción.....	42
1.3.1. Formulación de la estrategia, procedimientos e instrumentos	42
1.3.2. Propuesta De Intervención	45
1.4 Observación y Evaluación	50
1.5. Reflexión.....	52
Capítulo 2 Desarrollo, reflexión y evaluación de la propuesta de mejora.	55
2 Análisis Y Reflexión Del Plan De Acción.	56
2.1 Descripción Y Análisis De La Ejecución Del Plan De Acción.....	57
2.1.1 Situaciones Didácticas	58

2.1.1.1 Situación Didáctica 1: Flota O Se Hunde.....	58
2.1.1.2 Situación Didáctica 2: Lluvia De Colores.....	62
2.1.1.3 Situación Didáctica 3: Erupción Del Volcán.....	66
2.1.1.4 Situación Didáctica 4: Arcoíris.....	69
2.1.1.5 Situación Didáctica 5: Germinación De Una Planta.....	72
2.1.1.6 Situación Didáctica 6: Huevo Saltarín.....	74
2.1.2 Pertinencia Y Consistencia De La Propuesta.....	77
2.1.3 Enfoques Curriculares.....	78
2.1.4 Competencias.....	80
2.1.5 Secuencias De Actividades Y Recursos.....	81
2.1.6 Procedimientos De Seguimiento Y Evaluación De La Propuesta De Mejora:.....	91
2.2 Conclusiones Y Recomendaciones.....	92
2.2.1 Conclusiones.....	93
2.2.2 Recomendaciones.....	95
Referencias bibliográficas:.....	97
ANEXOS.....	102
ANEXO 1.....	102
ANEXO 2.....	103
ANEXO 3.....	104
ANEXO 4.....	106
ANEXO 5.....	107
ANEXO 6.....	110
ANEXO 7.....	111
ANEXO 8.....	114
ANEXO 9.....	115
ANEXO 10.....	121
ANEXO 11.....	122
ANEXO 12.....	126
ANEXO 13.....	127
ANEXO 14.....	131
ANEXO 15.....	132
ANEXO 16.....	135

.....	136
ANEXO 17	137
ANEXO 18	138

Introducción

El presente informe tuvo como finalidad principal, que como docente en formación pudiera fortalecer y desarrollar ciertas competencias, tanto profesionales como genéricas, las acciones que me ayudaron a fortalecer fue el trabajo y actividades que se realizaron dentro del preescolar mediante los proyectos tanto con los alumnos con los padres de familia, lo cual se fue retomando y llevado en práctica a lo largo de las jornadas de intervención y trabajadas mediante mi formación inicial.

El propósito de la investigación acerca de la experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico, tuvo como elemento rector la problemática que se identificó en el diagnóstico, con el cual se partió para que se diera el desarrollo de las situaciones de aprendizaje, en las cuales se propició el desarrollo del pensamiento científico en cada uno de los alumnos.

Para este informe se utilizó la metodología de la investigación-acción, siendo esta, una herramienta que me permitió primeramente consolidar el tema de investigación, de manera siguiente a través del espiral de ciclos en donde se tomó en cuenta para llevar a cabo la planificación de las situaciones didácticas, de manera siguiente actuar que sería la intervención de las situaciones didácticas, observar cada uno de los logros y dificultades de los alumnos y de manera general reflexionar en cada una de ellas.

En el capítulo uno se menciona sobre las competencias profesionales como genéricas en las cuales se hace mención de como se fue desarrollando cada una de ellas con las situaciones y actividades dentro del entorno escolar. Se habla sobre los motivos de la elección de dicho tema, con esto enfocando los propósitos y

justificación. Se retoma sobre la contextualización del lugar donde se llevó a cabo mis prácticas profesionales y enfocarme sobre el diagnóstico del grupo.

El plan de acción en el cual se hace una exposición del planteamiento del problema y las herramientas que se van a utilizar para poner en práctica las situaciones didácticas.

En el capítulo dos ya esta más enfocado al análisis y reflexión del plan de acción el cual parte de la descripción de cada una de las situaciones didácticas que fueron llevadas a cabo con los alumnos, generando una situación de análisis y reflexión sobre cada una de ellas de manera que se pudiera analizar el desarrollo de estas situaciones didácticas en relación al tema de investigación. De manera más específica esto se lleva a cabo en la persistencia y consistencia de la propuesta. Se tienen los enfoques curriculares en el cual se retoma el libro de Aprendizajes Clave el cual es esencial para poder tener una mayor claridad de lo que debe trabajarse con los alumnos, enfocado al campo de formación.

Mediante la secuencia de actividades y recursos se retoman las situaciones didácticas, pero ahora estas enfocadas en hacer mención sobre los instrumentos de evaluación que se utilizaron para llevar a cabo la evaluación de cada una de ellas.

A través de las conclusiones se enfatiza sobre lo que se logro con los alumnos y se genera un listado de recomendaciones las cuales dan pauta para un mejor desarrollo en las situaciones didácticas las cuales apoyaron al desarrollo del tema de investigación.

Capítulo 1

Plan de Acción.

1 Intención

“Si queremos educar a un niño debemos educarle a él y educar también a su ambiente. Puesto que todos los niños viven en un contexto, debemos educar a los niños y al contexto, a los dos.” José Antonio Marina. Aprender a vivir. Ariel.

Barcelona, 2004

A partir de un análisis de las competencias retome conceptos esenciales de las competencias genéricas, así como las competencias profesionales. Las seleccione mediante un análisis previo de cada una de ellas y poder reflexionar sobre cuales de ellas habían tenido un mayor impacto, así mismo las que fortalecen a mi práctica y el informe, las cuales apoyan para generar los propósitos que se tienen dentro de dicho informe.

A lo largo de mi trayecto formativo en los últimos semestres de la Licenciatura en Educación Preescolar, y gracias al acercamiento que he tenido en distintos jardines de niños. Este acercamiento con los preescolares me ha permitido tener más habilidades docentes frente a un grupo y saber adaptarme a las necesidades que cada uno los alumnos presentan. Esto a su vez fomentando y generando el desarrollo de las competencias genéricas y profesionales. Y apoyando mi perfil de egreso de la Licenciatura.

1.1. Autodiagnóstico Y Elección De Competencias.

El Plan de Estudios 2018 de la Licenciatura en Educación Preescolar es un documento que guía el proceso de formación de los docentes, el cual contiene tanto elementos fundamentales como específicos. Su estructura consta de tres orientaciones curriculares las cuales son: Enfoque basado en competencias y

flexibilidad curricular, académica y administrativa. Por medio de ellas se lleva una estructura y orden curricular que van a favorecer el desarrollo y guiar la formación de los docentes para cumplir con las finalidades educativas. (DOF, 2018).

Las **competencias genéricas** llevan a cabo tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que los egresados de las licenciaturas deben desarrollar a lo largo de su vida, los cuales van a apoyar para formarse como un profesional, el cual sea capaz de analizar los distintos cambios como lo son: los sociales, científicos, tecnológicos y culturales. Están relacionadas a las competencias profesionales y se encuentran dentro de los cursos y contenidos curriculares del Plan de Estudios (DOF, 2018).

Las **competencias profesionales** integran conocimientos, habilidades, actitudes y valores que son fundamentales para poder ejercer la profesión docente en los diferentes niveles educativos. Van a permitir que el egresado tenga la capacidad de dar solución a distintas situaciones y problemáticas que pueda tener dentro del contexto escolar, guiarlo para favorecer el aprendizaje de los alumnos, con la finalidad de obtener una mejora en la calidad de la educación. Favoreciendo las necesidades de la escuela y la comunidad en general. (DOF, 2018)

1.1.1 Competencias Genéricas

A partir de lo antes mencionado considero que he fortalecido **colaborar con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo**, por medio de la interacción con diversos integrantes del preescolar, como lo son directivos y docentes titulares, al llevar a cabo mis prácticas tanto de observación como de intervención, por otro lado también he generado y participado en proyectos, ya sean enfocados a un campo o área de formación y he colaborado

en diversos festivales, apoyando a la organización de las actividades, ya sea con cantos, bailes acordes al festival y cuentos diversos. Por otro lado, por medio de la organización en algunas actividades como lo son dirigir estaciones deportivas, estaciones matemáticas, lo cual me integra a los proyectos innovadores de impacto social y educativo.

A raíz de la pandemia que se generó debido al COVID-19, que fue notificado por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019 y a causa de ello se llevó a cabo el confinamiento y la modalidad a distancia, lleve a cabo el **utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica**, debido a que fue un período en el cual se tuvo que implementar las clases virtuales, actualmente ya estamos trabajando de manera presencial y ahora el uso que se le da a las tecnologías de la información es para para mandar avisos de tareas, así mismo se utilizan dentro de las aulas de preescolar para observar algún video, realizar una pequeña investigación o buscar diversas canciones.

Se ha llevado a cabo una comunicación, pero no es de manera crítica, debido a que solo se guía a través de una comunicación simple a través de diálogos entre la educadora, directivos y algunas ocasiones con los padres de familia. Lo que necesitaría para poder lograr esta competencia es tener el conocimiento de diversos temas educativos e implementar un lenguaje formal al interactuar con dichos actores educativos.

A través de las prácticas de intervención se ha generado el llevar a cabo el **solucionar problemas y toma decisiones utilizando el pensamiento crítico y creativo**, debido a que he tomado decisiones para hacer las adecuaciones a las planeaciones en favor de responder a las necesidades de los alumnos, por otro lado

identificó los problemas que se sitúan dentro del salón de clases, se dialoga con la educadora para analizar la situación y las alternativas que podrían realizarse para la solución de dicho problema. En diversas ocasiones la docente titular del grupo me mencionaba las situaciones problemáticas que se estaban teniendo de manera general e individual. En lo anterior participó llevando a cabo un pensamiento crítico y creativo, en el cual puedo emplear y buscar diversas ideas que me ayudaran a reflexionar dentro de mi práctica docente y así mismo para poder apoyar a la docente titular cuando así se requiere.

Por medio de mi trayecto como docente en formación y a través de mis prácticas, he podido **aplicar habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos**, estas las realicé dentro del salón de clases al estar en los cursos de cada semestre, de la misma manera al estar en contacto con las prácticas. En un sentido más formal no me he enfrentado a un gran público para comunicar alguna situación o al exponer algún tema. En ocasiones me cuesta expresarme y comunicarme con los padres de familia debido a que no he tenido un contacto tan directo. Por ello lo que necesitaría para poder reforzarlo es enfrentarme directamente al diálogo con los padres de familia, implementar actividades dentro de mis planeaciones que implique que los padres de familia trabajen en alguna actividad con los niños, de esta manera podre fortalecer dicha competencia.

Por medio de las prácticas he fortalecido mucho la competencia de **aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal**, en diversas ocasiones guio mi aprendizaje de manera autónoma, cuando suelo tener dudas o alguna inquietud sobre un tema me gusta indagar para poder comprender y de la misma manera preguntar más a los docentes.

Considero que un área de oportunidad que es necesario fortalecer, es llevar a cabo la autorregulación personal, al estar en contacto con diversas situaciones adversas, por lo cual considero importante que en algunas ocasiones no tomo buenas alternativas cuando es una decisión de manera rápida. Por otro lado, el contacto social y educativo me ha guiado a llevar un proceso relacionado con el desarrollo personal, el tratar con nuevas personas y actores educativos genera amplié el contacto con distintas personas lo cual beneficia a mi trayecto como docente en formación.

1.1.2 Competencias Profesionales

A través de la competencia de **integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación**, no he tenido un gran avance debido a que he integrado recursos de la investigación educativa pero muy pocos, porque no he podido aplicar todo lo que se obtiene de la investigación educativa, en cuanto a los medios tecnológicos me voy integrando más para indagar sobre diversos conocimientos, dichos conocimientos algunos los he aplicado en mis intervenciones con mis alumnos porque son indispensables para la realización de actividades innovadoras y que les generen un conocimiento significativo a los alumnos.

Pero no he logrado utilizar con eficacia los recursos metodológicos y técnicos de la investigación en el ámbito educativo y esto con la finalidad de mejorar mi proceso de formación. Por lo cual considero que es indispensable indagar más sobre estos recursos metodológicos, ya que al no tener la información no se puede incorporar de forma correcta.

Dentro de mis prácticas de intervención se **emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos**, dentro de cada jornada he generado la evaluación de cada uno de los aprendizajes que se realizan con los niños. Por medio de los instrumentos que se han utilizado para valorar los aprendizajes de mis alumnos me han servido porque a través de ello si he identificado el avance o dificultades que van teniendo en cada una de las actividades. Sin embargo, considero que me hace falta llevar a cabo esa evaluación con distintos enfoques y con diferentes instrumentos.

Al estar en contacto con el jardín de niños y realizar las prácticas se ha generado el **colaborar con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas**, esta colaboración no es de manera tan cercana y directa, pero si se han comentado opiniones dentro de los Consejos Técnicos Escolares. Con los padres de familia son con los que casi no se tuvo esa colaboración, para una toma de decisiones, debido a que no existió la oportunidad de estar en las juntas de rendición de cuentas a los padres de familia, en donde se llevan a cabo el avance de los aprendizajes, pero de la misma manera se toman decisiones que favorezcan al salón. De manera general si colaboro con la comunidad escolar en las actividades que me asignan o que puedo realizar, pero la toma de decisiones y desarrollo de alternativas está enfocada en función de la docente titular.

A lo largo de las jornadas de intervención he logrado ir favoreciendo la competencia de **detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional**, es importante llevar a cabo

las intervenciones porque me van orientando para aprender a detectar los procesos de aprendizaje, considero que aún no soy experta sin embargo a lo largo de las intervenciones he tratado de ir enfocándome en esta situación para que al detectar estas situaciones pueda favorecer el desarrollo cognitivo y socioemocional de los alumnos.

Así mismo presento un poco de problema en la habilidad para poder diferenciar los contenidos que deben ser enfocados entre los distintos grados y niveles educativos, para lo cual es importante analizar lecturas y teorías para consolidar mis competencias.

Algo que he fortalecido mucho es la competencia de **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**, al llevar a cabo el diseño de las planeaciones aplicando mis conocimientos curriculares, didácticos y tecnológicos con los cuales cuento, en la gran mayoría fui fortaleciendo llevar a cabo actividades que respondan a las necesidades de los alumnos, pero no siempre se llega a cumplir con un 100% de aplicabilidad en torno al aprendizaje, porque no todos los alumnos tienen una necesidad igual, por ello se fue trabajando de manera gradual fortaleciendo a diversos niños con una sola actividad en la que se puedan aplicar campos transversales.

Siempre que realizó las planeaciones para las jornadas de intervención **aplicó el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos**, a

través de los planes y programas de estudios se analizan los aprendizajes esperados que deben llevarse a cabo mediante los campos y áreas de formación, esto a su vez se entrelaza con el propósito fundamental con el cual voy a trabajar, considero que en gran porcentaje de mis intervenciones siempre he estado apegada a actividades que cumplan con el propósito.

Una competencia que he desarrollado mucho durante mi trayecto como docente en formación y a través de la enseñanza que me dejan las jornadas de intervención es que me permite **actuar de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional**, en estos momentos como docente en formación mi actuación de manera ética ha sido buena debido a que cada vez estoy de manera más frecuente dentro del preescolar. Llevó a cabo las reglas que aseguran una mejor convivencia institucional y social en beneficio de los alumnos y la comunidad.

Prevengo algunos conflictos, identificando los problemas, posteriormente los comento con la titular para que ella considere lo necesario para dar soluciones. Las estrategias pedagógicas que se llevan a cabo con la finalidad de minimizar o eliminar las barreras de aprendizaje son tomadas de manera conjunta, por las docentes titulares y directivos del jardín de niños, en las cuales se brindaban algunas opiniones, como docentes en formación, hacia directivos y docentes titulares cuando se retoma en los Consejos Técnicos Escolares.

A lo largo de mi intervención las **competencias genéricas** que fui fortaleciendo para atender mi incidente crítico fueron:

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

- Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica.

La **competencia profesional** que fortalecí para atender mi incidente crítico fue:

- 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.

Al elegir estas competencias las tomes en cuenta para fortalecer mi formación docente, debido a que están muy apegadas a ciertas habilidades que se desarrollaron por medio de las jornadas y actividades que fueron desarrolladas en los cursos de la licenciatura.

1.1.2 Elección Del Tema

La experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico, es el tema que se trabajó durante mi servicio social, el cual parte de la observación que se llevó a cabo dentro del aula de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican, al ir analizando y realizando el diagnóstico se pudo observar la necesidad que tienen los niños, dentro del grupo se ha trabajado muy poco con el campo formativo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, referente a esto, no se les ha fortalecido el pensamiento científico dentro de actividades. Siendo esta una situación que debe de ser atendida, por lo cual surge la necesidad de comenzar con el tema y como una oportunidad para que ellos puedan desarrollar ciertas habilidades y aprendizaje.

El pensamiento científico se relaciona con la capacidad de los niños para ser autónomos y dar solución a los problemas de la vida cotidiana; una visión lógica desarrollada permite encontrar relaciones entre hechos, ideas, causas y los efectos. (Soto, 2019, p.3)

Dentro de las teorías de desarrollo cognitivo de niños de 2 a 7 años, (Piaget, 1951) entrevistó a niños pequeños para averiguar de qué manera explicaban algunos hechos como el origen de los árboles, el movimiento de las nubes, la aparición del Sol y de la Luna, el concepto de la vida. Descubrió que sus conceptos del mundo se caracterizan por el animismo, es decir, no distinguen entre seres animados (vivos) y objetos inanimados (mecánicos); atribuyen estados intencionales y rasgos humanos a los objetos inanimados.

Al construir sus creencias, los niños recurren a su experiencia y observaciones personales. Con frecuencia el calificativo intuitivo se aplica a la etapa preoperacional, qué menciona Piaget, en donde señala que su razonamiento se basa en experiencias inmediatas.

Teniendo en cuenta la perspectiva de Piaget, con base en los temas centrales en la investigación, se destaca el pensamiento científico, en el preescolar se desarrolla el potencial de aprendizaje de los niños, debido a que la escuela genera espacios reflexivos, pedagógicos y didácticos que lleven a la valoración de ellos como agentes de conocimiento, para desarrollar la capacidad de generar ideas, hipótesis y sorprenderse.

Según (Montoya, 2015) las habilidades que caracterizan el pensamiento científico son las siguientes: la pregunta la cual es parte del inicio del problema o situación a investigar, la predicción referida al cambio o idea que se tiene respecto a

lo que pueda pasar con relación a lo que se está observando, formulación de hipótesis la cual es dar respuesta al problema o situación de la que se está hablando, indagación son los medios por los cuales se obtiene información de lo que se investiga, construcción de inferencias es ir explicando un fenómeno o la situación que se está trabajando por medio de las observaciones que se van realizando, búsqueda de evidencias que son los documentos o aportaciones que sean validas respecto a la situación o problema investigado, experimentación en la cual se realiza la comprobación a través de la demostración de lo que se estaba investigando, obtención de conclusiones que son los argumentos dados a lo que ya a sido observado e investigado por medio de la experimentación, comunicación de resultados en la que se comparte lo que se ha obtenido de la investigación y la manera en que se realizó. Por lo cual es importante que se tenga en consideración que a través de las jornadas de intervención se le genere al niño nuevos conocimientos en los cuales como se mencionaba sea a través de las experiencias, actividades que se puedan realizar con ellos en las que observen distintas situaciones.

Según (Soto, 2019) el pensamiento científico es un proceso mental que va más allá de la elaboración de ideas, resolver problemas, explorar, imaginar, crear. Pensar científicamente implica explicaciones a interrogantes, es decir a través de ellas se va a generar en los niños habilidades que les van a ayudar a desarrollar un pensamiento científico, para que de manera autónoma vayan generando sus respuestas de manera reflexiva a través de cierta actividad o situaciones, aplicadas a su vida cotidiana para fortalecer el perfil de egreso de preescolar.

En general se presenta como gran el diseño de las actividades las cuales no propician el interés de los alumnos haciendo cada vez más difícil el fortalecimiento de las dimensiones del desarrollo, especialmente la cognitiva, la cual les permite construir significados y generar sentido a todo lo que día a día experimentan dentro y fuera del aula de clase.

A continuación, se mencionan algunos autores que hablan sobre el pensamiento científico:

Menciona Puche (2005) que los conocimientos científicos no son espontáneos, primero se requiere de algo formalizado y después pasara a formar parte de un repertorio. Por lo cual es importante “Reconocer que uno de los parámetros que define la escuela, es el de ser el espacio y el tiempo para apropiarse o interactuar con el conocimiento, formal y/o científico” (Puche, 2005, p.46)

Considero relevante que los conocimientos científicos no son espontáneos tal como nos menciona la autora, más bien esto lleva un proceso gradual en el cual los niños se van apropiando de ciertas habilidades y debemos tener en cuenta que la escuela debe ser guía para la implementación de actividades en las cuales los niños puedan aplicar el pensamiento científico. En actividades que sean de su interés, pero de la misma manera actividades que implique que los niños reflexionen.

Salamanca y Hernández (2018) mencionan que la escuela es un espacio en el cual se puede implementar el modo científico al formular preguntas del entorno inmediato. Es la construcción de un nuevo conocimiento de los estudiantes. Así mismo consideran que la investigación dentro de los salones favorece a que los alumnos desarrollen habilidades y se comiencen a apropiarse del pensamiento científico, servirá para la verificación de sus saberes, despertar su interés y

motivación. Por ello la importancia de que el salón de clases sea un espacio en el cual se propicie el interés de los niños va a favorecer que quieran conocer más sobre un tema. Por otro lado, dentro de mis alumnos considero que una fortaleza que identifico es que son muy activos al participar, cuando una actividad es de su interés le ponen mucho empeño en la realización.

De acuerdo a Soto (2019) el pensamiento científico no se enfoca en guiar a los niños solo en experimentos más bien trata de desarrollar en los alumnos ciertas capacidades, una de ellas es la autonomía, resolver problemas de su vida cotidiana. Una fortaleza que encuentro dentro de mi grupo es que en su mayoría los alumnos ya cursaron un primer año de preescolar, tienden a ser muy participativos y activos en las actividades propuestas, las cuales tienen relación a un aprendizaje esperado. La mayoría de los niños ya están encaminados a esa autonomía de realizar las actividades, por lo cual considero un apoyo que ellos sean hábiles en muchas actividades lo cual se puede generar el implementar situaciones en los cuales puedan resolver problemas de su vida cotidiana.

Durante la Licenciatura en Educación Preescolar se llevaron a cabo dos cursos, los cuales estuvieron ubicados durante el primer y segundo semestre, en donde se va enfocando al tema y aprendizaje esperado que se trabajó, en el cual se nos habla sobre el pensamiento científico.

Durante el primer semestre de la licenciatura de Educación Preescolar se llevó a cabo el curso de Estudio del mundo natural, "su propósito es que los estudiantes aprendan conocimientos básicos de las ciencias naturales; reflexionen acerca de la importancia de enseñar ciencias en la educación preescolar y revisen diferentes líneas de investigación en didáctica de las ciencias que les permitan enseñar de

forma reflexiva e innovadora, empleando una variedad de experiencias a partir de fenómenos cotidianos” (DOF, 2018) Lo que me brindo de herramienta el anterior curso fue conocer las ciencias naturales, las actividades que se desarrollaron se podían fácilmente aplicar a los niños de preescolar y con intenciones de interés para ellos.

Dentro del segundo semestre fue el curso de *Estrategias para la exploración del mundo natural*:

La finalidad del curso es que el futuro docente integre en su formación inicial los conocimientos del currículum, materiales y programas educativos; los conocimientos de los alumnos y del aprendizaje; los conocimientos de los contextos educativos; conocimiento de los objetivos, las finalidades y los valores educativos. Esto le proporciona elementos para desarrollar actividades centradas en los estudiantes para el desarrollo de ideas y pensamiento científico, es decir, que investiguen, busquen información, la sistematicen, realicen análisis de evidencias y posean un razonamiento lógico y crítico. Este curso tiene el propósito fortalecer la comprensión de contenidos disciplinares y el desarrollo de las capacidades que integran la competencia científica como parte primordial de su formación (DOF, 2018)

En el mundo actual y globalizado, la ciencia y la tecnología avanzan de manera rápida, por lo que es necesario que desde la escuela preparen a los estudiantes a desenvolverse en contextos cada vez más complejos que requieren respuestas rápidas de solución a los problemas que se presentan en el entorno más cercano en la cotidianidad. El desarrollo del pensamiento científico es un elemento que debe ser parte de la vida cotidiana, y cómo desde las instituciones educativas se

pueden generar procesos que fortalezcan las prácticas formativas incentivando en los estudiantes procesos mentales que les ayuden a solucionar problemas de su entorno.

1.1.3 Propósitos

Se entiende como propósito al nivel de logro que el alumno debe alcanzar al finalizar un proceso educativo, en este caso el informe de prácticas, a través del cual se dan como resultado las experiencias de enseñanza y aprendizaje. Es decir, al logro que se quiere llegar con los aprendizajes.

Por lo cual este proyecto es necesario porque permitirá a los alumnos el desarrollo de diversas habilidades que le apoyaran para su vida tanto académica como social.

Propósito general:

- Aplicar estrategias a nivel grupal para favorecer el pensamiento científico en los niños de preescolar.

Propósito específico:

- Analizar y crear diversidad de actividades que tengan un enfoque funcional, en el cual los alumnos y docente en formación aprendan más con diversas estrategias y puedan aplicarlos dentro del ámbito escolar y social con el pensamiento científico.
- Crear situaciones favorables en el cual los niños se sientan motivados y tengan curiosidad por conocer y realizar los temas y a través de ellos se fortalezca el pensamiento científico.

- Integrar nuevos saberes y habilidades las cuales serán desarrollados al momento en que docente en formación indague sobre el pensamiento científico y realice actividades relacionadas al aprendizaje esperado.

1.1.4 Justificación

El tema que se desarrollo fue, la experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico en niños de preescolar, la iniciativa de llevarlo a cabo fue mediante la práctica de observación e intervención, donde a partir del trabajo con los niños se identificó que suelen participar muy poco con sus saberes previos en relación a los temas de diversos campos en especial de exploración y comprensión del mundo natural y social, no muestran interés, por otro lado tomó en consideración que una de las causas que lo podría estar provocando, es la situación de que no se está trabajando de manera frecuente con un pensamiento científico, en ocasiones lo dejan de manera muy superficial, lo cual he podido observar durante las jornadas de observación y a través del diálogo que se realiza durante los Consejos Técnicos Escolares.

Por lo cual a través del tema de investigación se busca tener un avance significativo en los aprendizajes relacionado a generar un pensamiento científico, el cual servirá para que los niños tengan nuevos saberes, si esta situación no se profundiza, los niños no podrán tener un buen desarrollo de sus habilidades y conocimientos que les ayudarán a enfocarlos en ámbitos tanto escolares como sociales. De lo anterior parte la importancia que tienen los padres de familia quienes serán los que puedan apoyar a los alumnos en las actividades y se pueda seguir trabajando con el pensamiento científico.

Por otro lado, debo retomar que la sociedad está en constante cambio por lo cual es factible que la enseñanza debe de ir mejorando, centrar nuevas ideas y esto en beneficio de la sociedad, por ello es importante que se inicien actividades relacionadas al pensamiento científico desde preescolar, donde los niños son muy participativos y activos con las actividades, pero para dicha situación es indispensable que se retomen estrategias en las cuales los niños se sientan a gusto, pongan en juego sus saberes, se generen actividades desafiantes, se sientan motivados por conocer más a través de actividades divertidas, y que al mismo tiempo permita tener un aprendizaje significativo.

Al no crearse espacios donde se le den oportunidades a niños y niñas de investigar y crear, se va perdiendo su motivación por indagar, por tal motivo los agentes educativos o personas cercanas deben tener en cuenta los comentarios de los niños para enriquecerlos, encaminarlos y brindarles oportunidades de observación, investigación, y reflexión, con el fin de construir sus aprendizajes, demostrándoles que en cada idea de un niño se encuentra escondido un razonamiento científico. Por ello “las experiencias que hay que ofrecer a los niños son, por un lado, aquellas que se realizan directamente sobre los objetos, como observar, experimentar, registrar, representar y obtener información”. (SEP,2017) Dichas experiencias deben ser una oportunidad en la cual los alumnos puedan manipular, experimentar y expresar ideas de manera reflexiva. Lo cual los beneficiara porque podrán realizarlas en su vida cotidiana y de igual manera les servirá en el ámbito educativo.

Según Aprendizajes clave, 2017, El papel como educadora es organizar las propuestas didácticas en torno a preguntas o problemas, de manera que la

exploración y comprensión tenga un sentido claro para los niños. Se trata de promover la indagación de un modo nuevo sobre aquello que es familiar o conocido para los niños, así como de acceder a aspectos desconocidos para ampliar su aprendizaje.

Mencionar y enfatizar el tema con los propósitos formativos, que debe tener en consideración el aprendizaje orientado por competencias en el que permite llevar al aula el desarrollo de conocimientos, procedimientos y actitudes, en tanto que una competencia se relaciona con un saber en contexto, es decir, con un conjunto de acciones que el o los estudiantes realizan en una situación particular.

De tal manera que se estaría cumpliendo con las situaciones en la que los alumnos entren en la situación de obtener nuevos conocimientos a través del tema que investigaré, esto a su vez tiene que llevar un proceso y van a estar las actitudes de los niños en cada una de las actividades que se realicen.

1.2 Planificación

1.2.1 Contextualización

El jardín de niños Teceltican que se encuentra ubicado en la comunidad de San Mateo Mexicaltzingo municipio de Mexicaltzingo, con dirección Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco. Según datos del último censo del INEGI (2020), en Mexicaltzingo habitan 13,807 personas, siendo 7,054 mujeres y 6,753 hombres.

Según ayuntamiento de Mexicaltzingo 1994, Mexicaltzingo es un municipio y su cabecera municipal es el pueblo de San Mateo Mexicaltzingo ubicado en el Estado de México, en México.

Las Fiestas, Tradiciones y Costumbres que se tienen son las siguientes:

- 1 de enero, cambio de fiscales de la parroquia de San Mateo Mexicaltzingo.
- 2 de enero, fiesta en honor del Dulce Nombre de Jesús, ceremonias religiosas, danza de Moros y Cristianos, Concheros, Arrieros, Pastoras, fuegos artificiales, bandas de música y feria.
- 6 de enero, los Santos Reyes: misa, comida en cada familia en honor de los padrinos del Niño Dios de cada casa, cena en la parroquia ofrecida por párroco y fiscales a los padrinos comunales del Niños Dios.
- 2 de febrero, día de La Candelaria: misa, bendición de semillas, comida familiar que ofrecen los padrinos del Niño Dios.
- El último domingo del mes de febrero se hace la fiesta grande en honor del Dulce Nombre de Jesús, a veces coincide con el Carnaval, por lo que al paseo de carros alegóricos realizados el domingo previo se le denomina de esa manera. Hay celebraciones religiosas, bandas de música, presentaciones artísticas, danzas tradicionales, audiciones musicales, fuegos artificiales y feria.
- Marzo o abril, Cuaresma, Semana Santa y Pascua: representación de la Pasión de Cristo, celebraciones religiosas, procesión del Silencio, misa de Gloria, Fiesta de la Pascua, comida en la casa del primer fiscal.
- 1 al 6 de mayo, la Santa Cruz: celebraciones religiosas, baile popular y antojitos mexicanos.

- 15 de mayo, San Isidro Labrador o Fiesta de la Agricultura: misa en el ejido, desfile de yuntas y tractores, gañanes, tlacualeras y patronos, comida en el atrio de la parroquia.
- Último domingo de mayo, la Pascua chica, comida en la casa del segundo fiscal.
- Junio, jueves de Corpus Christi: procesión del Santísimo acompañado con niños vestidos de indígenas.
- 21 de septiembre, fiesta del patrón de la villa, el apóstol San Mateo, el domingo previo desfile de carros alegóricos denominado El Paseo, celebraciones religiosas, bandas de música, fuegos artificiales, audiciones de música, danzas tradicionales y feria.
- 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre, Día de Muertos: tianguis nocturno, velación en el panteón municipal, celebraciones religiosas y ofrendas.
- 16 al 24 de diciembre, Posadas, celebraciones religiosas, procesión de peregrinos, repartición de colación en la parroquia y en casas, juegos infantiles.
- 25 de diciembre, Paseo tradicional de carros alegóricos, previo a la fiesta en honor del Dulce Nombre de Jesús a celebrarse el 2 de enero.

Dentro de lo político las autoridades auxiliares que se tienen son los delegados municipales, subdelegados municipales y jefes de manzana. Electos por los vecinos reunidos en asamblea, los nombramientos son firmados por el presidente municipal y el secretario del H. Ayuntamiento. Los servicios públicos con los cuales se cuenta en la comunidad son agua potable, luz, drenaje, panteón, recolección de residuo.

En cuanto a la gastronomía se han perdido los platillos típicos de la antigua zona lacustre, sin embargo, en las festividades y celebraciones de la comunidad o familiares se consume mole, barbacoa de carnero y carnitas. El chicharrón como se elabora en la comunidad también se prepara de diferentes maneras.

En cuanto al transporte, se cuenta con el transporte público, taxis, y autos particulares. A la escuela se puede llegar por medio del transporte público y así mismo mediante los taxis colectivos que existen.

La calle en donde se encuentra el jardín de niños es una carretera de doble sentido, el preescolar cuenta con todos los servicios públicos, es decir agua, drenaje y luz. De la misma manera las casas que se encuentran cerca en su mayoría son casas de una sola planta y están hechas de tabique y block. En la esquina se encuentra una tienda la cual cuenta con muy pocos productos, principalmente venden lunch para los niños, por otro lado, también hay una papelería que si tiene variedad de productos y en la cual los padres de familia compran los materiales que se les solicitan.

Según Ayuntamiento de Mexicaltzingo 1994, durante el periodo de gobierno municipal 1985-1987 se creó la escuela primaria estatal Axayácatl, se terminó la construcción del edificio del jardín de niños Teceltican, se estableció en el palacio municipal la biblioteca pública "Lorenzo Camacho Escamilla", se encementaron varias calles, se amplió la red de agua potable y drenaje, así como el alumbrado público.

El jardín de Niños Teceltican ubicado en la localidad de San Mateo Mexicaltzingo, perteneciente al municipio de Mexicaltzingo. Con Zona Escolar J230, tiene una organización de tipo completa, cuenta con un solo turno el cual es

matutino, con un horario de 8:30 a.m. a 1:30 p.m. El preescolar se delimita con una barda de aproximadamente 1 metro de altura y sobre dicha barda ya se encuentran fierros que se encuentran un poco más separados, esto dando una pequeña visión al interior de jardín.

Los espacios con los que se cuenta en la escuela son utilizados para llevar a cabo el desarrollo de las actividades planeadas, las que se utilizan de manera frecuente son los patios, las áreas verdes y las aulas se utilizan todos los días. Las instalaciones escolares están construidas de tabique las bardas, están aplanadas y pintadas en color verdes los salones, la losa es de cemento, se cuenta con 9 salones donde las docentes titulares dan clase a sus respectivos grupos, 1 espacio destinado a la dirección, 1 salón de USAER, 1 salón de coros, un espacio donde es la cocina, dos patios, se cuenta con un chapoteadero y un arenero. También hay baños para niños y niñas, y dos áreas verdes. Dentro de la escuela se tiene el techado de ambos patios. **(ANEXO 1)**

La infraestructura física está conformada por salones, los cuales están hechos de tabique, pero están aplanadas las paredes y pintados tanto de manera exterior como de manera interior, son 9 salones los cuales son establecidos para que cada maestra frente a grupo los utilice durante toda la jornada de trabajo, los espacios administrativos que se tienen es la dirección, se cuenta con 1 patio creativo, una plaza cívica, no existen rampas dentro de la escuela y hay dos espacios de áreas verdes.

Quienes se encuentran dentro de la escuela son: la directora, subdirectora, secretaria, 9 docentes titulares de grupo, una señora, dos personas de intendencia, ellos se encuentran todos los días del ciclo escolar en el horario laboral y 3

promotores que son de artes, educación física y salud quienes solo asisten a la institución 2 días a la semana.

Las funciones que tiene la directora de la escuela es garantizar un clima escolar que favorezca la formación integral (académica y personal) de los estudiantes: mediación escolar. Impulsar la participación de las familias, las instituciones y otros organismos en los proyectos educativos. Los padres de familia participan en la escuela en las juntas escolares, aseos, faenas y asisten a reuniones escolares, los padres de familia buscan a las docentes para aclarar situaciones de actividades o dudas.

Los padres de familia apoyan en las faenas y aseos así mismo en el cumplimiento de los materiales para sus hijos. La entrada se lleva a cabo con un filtro sanitario, en el cual los niños se sanitizan, pasan a lavarse las manos, y se les proporciona gel antibacterial, en la entrada se encuentra la directora, un señor de intendencia y una educadora, se asigna a cada educadora una semana completa, cada una ya sabe la semana que le corresponde. El documento que regula estas funciones es un cronograma anual de actividades escolares.

Para la salida los niños de tercer grado es por la entrada que se encuentra en el estacionamiento y los niños de segundo y primero por la puerta principal de la escuela. La directora y la señora se encargan de ir gritando el nombre de los niños y las docentes acompañan a los niños a la puerta de la escuela para entregarlos a los padres de familia. En la puerta del estacionamiento la que se encarga de estar en la puerta es la subdirectora.

La entrada a las aulas se hace de manera formada y ordenada, para salir al recreo se destina en dos momentos para los niños de tercer año son quienes salen

en un horario de 11:30 a.m. a 12:00 p.m. y para los niños de primer año y segundo el horario es de 12:00 p.m. a 12:30 p.m. Para los actos cívicos se sale de manera formada y ordenada ubicando a los alumnos en sus respectivos lugares dentro de la plaza cívica. Las comisiones que tienen las docentes son repartidas por la directora (banda de guerra, escolta, ceremonias, festivales, huerto, supervisión de alguna área durante el recreo) cada docente en un determinado tiempo va cambiando de comisión.

Para la organización de las juntas con los padres de familia se asignan los horarios por parte de la directora y se realizan en dos días, evitando que sean en el mismo horario. Los asuntos que se tratan dentro de las juntas son para la rendición de cuenta. El comportamiento de los padres de familia es respetuoso, están atentos a la docente, algunos suelen dar opiniones respecto a lo que se está hablando. Así mismo los padres en su mayoría están al pendiente de las actividades de los niños.

El rango de edad de la población que atiende la escuela es de 3 a 6 años. Las actividades que realizan antes de entrar al aula son primero el lavado de manos, posteriormente las actividades permanentes y actividades planeadas, en el tiempo de recreo los niños pueden jugar de manera libre en el área de los juegos, los niños se organizan en pequeños grupos, en su mayoría con su grupo de amigos. A algunos niños se puede observar que les gusta mucho jugar con otros niños que no son de su salón, mientras que algunos quieren permanecer solos jugando.

Como se mencionó anteriormente la gran mayoría se relaciona con otros niños y de la misma manera con las educadoras, pero existen algunos niños que son muy tímidos y les cuesta relacionarse, ejemplo de ello es que se no les gusta ir a jugar con los niños prefieren quedarse a lado de la docente, a algunos niños se les ha

motivado para que vayan a jugar con los demás niños, pero ellos simplemente dicen que no quieren o no les gusta.

A los niños les gustan mucho las actividades manuales, el experimentar con diversos materiales y sobre todo realizar actividades como juegos que impliquen estar fuera del salón, también los circuitos son muy divertidos y les gustan a los niños. Las actividades que menos les agrada realizar son las enfocadas en el llenado de hojas. Durante la jornada de observación y de intervención identifique que los niños les emocionan el realizar experimentos, conocer cosas misteriosas en las cuales ellos imaginan lo que puede pasar con diversos materiales, a los niños les gusta y esto genera que estén muy activos en este tipo de actividades.

Retomando las habilidades del pensamiento científico que nos menciona Montoya 2015, puede identificar que los alumnos expresan sus ideas respecto a preguntar, se lleva a cabo una construcción de inferencias en la cual los alumnos observan lo que va sucediendo y a partir de ello van explicando lo observado. También se ha logrado la experimentación por medio de algunas actividades, la cual es su parte favorita por realizar. De las que ya se han desarrollado algunas habilidades y los niños están activos de las actividades

El espacio áulico cuenta con 4 mesitas que están de manera hexagonal, por lo cual hay 24 sillas en el salón, cuentan con lockers de madera en el cual los niños colocan sus chamarras, materiales, etc. La organización de estos es por medio de orden de la lista, dentro de cada locker se encuentra el nombre de los alumnos.

(ANEXO 2)

Cuenta con un pizarrón, baño dentro del salón, material didáctico como figuras de colores, un ábaco gigante, otro pizarrón en donde se coloca un mural

dependiendo del mes en el que se encuentra es como se va cambiando, muebles de madera en donde se colocan los materiales para los niños, escritorio para la docente titular. Todo esto está distribuido de manera en que existe un espacio considerable en el cual los niños pueden levantarse sin mayor problema y también cuidar el que no se genera una caída.

Los recursos tecnológicos que se utilizan en algunas ocasiones, es la computadora en la cual se les muestran videos en relación a tema o actividad realizada, por lo cual también se está haciendo uso del internet, de la misma manera se usa la bocina para colocar música a los niños mientras ellos realizan alguna actividad que sea de manera individual, pero de la misma manera para colocar canciones con las cuales se pueda cantar o bailar.

El ambiente de trabajo que se percibe dentro del salón de clases es bueno, existe comunicación entre alumnos y docentes y en ciertas ocasiones los niños apoyan a sus compañeros. Dentro del salón se encuentran mesas, las cuales están distribuidas dentro del salón a una cierta distancia de cada mesa para que los niños puedan caminar sin problema.

La titular se llama Ana María Casas Urbina, tiene la Licenciatura en Educación Preescolar, cuenta con 23 años de servicio., las características de su práctica docente es que fomenta en los niños asombro en cualquier tipo de actividades y es algo que los niños identifican y los mantiene muy atentos a las actividades. Así mismo es muy expresiva al hablar con los alumnos.

Las actividades que realiza la docente con los niños están enfocadas en los aprendizajes esperados que se tienen en el libro de aprendizajes clave. Utilizan

diversos materiales, entre ellos los más frecuentes son su libreta y lapicera. Así mismo hacen uso de los materiales que se encuentran dentro del salón de clases.

1.2.2 Descripción Y Focalización Del Problema

A través del problema que se identificó durante los primeros días de la jornada de intervención me pude percatar que en diversas actividades los alumnos solo realizaban las actividades, sin un análisis o reflexión de como daba resultado algo. Por lo cual me enfoque en generar en los alumnos el desarrollo de un pensamiento científico a través de la experimentación. En el cual se pretende dar un avance a todas aquellas situaciones didácticas que van a favorecer y desarrollar en los niños ciertas habilidades que encaminaran su pensamiento científico, los partícipes serán los alumnos del segundo grado grupo "B" quienes van realizar las situaciones didácticas que se aplicaran dentro del aula, esto con la finalidad de fomentar en ellos un interés sobre las cosas que realizan y a su vez que se genere ese pensamiento científico que les va ayudar para tener un mejor desarrollo de sus habilidades, conocimientos, teniendo en cuenta también sus intereses para que sea de mayor motivación para ellos el realizarlos.

Menciona Puche (2005) El papel del docente se sitúa en el acompañamiento y el diseño de situaciones que ponen en funcionamiento la comprensión de los procedimientos y estrategias. Por lo cual es esencial el trabajo del docente en buscar las estrategias pertinentes para que los alumnos se interesen y en este sentido los niños puedan desarrollar su pensamiento científico.

1.2.3 Diagnóstico Grupal

El jardín de niños Teceltican que se encuentra ubicado en la comunidad de San Mateo Mexicaltzingo municipio de Mexicaltzingo, con dirección Av. Narciso

Mendoza s/n, Azcapotzalco, con clave del centro de trabajo de 15EJN0247Z, de la zona escolar J230. Cuenta con una organización completa, se integra por 9 grupos de los cuales 1 grupo es de primer año, 4 grupos de segundo año y 4 grupos de tercer año. Teniendo como matrícula total de 222 alumnos.

En el 2° grado grupo "B" se encontraban inscritos 25 alumnos, de los cuales 11 son mujeres y 14 hombres. Dicho grupo durante el ciclo escolar pasado curso el primer año, solo 4 alumnos son de nuevo ingreso. A continuación, se mencionan las características que fueron identificadas en los niños, enfatizándolas en los campos y áreas de formación, las cuales fueron identificadas durante la jornada de observación como de intervención.

Lenguaje Y Comunicación.

De acuerdo a los Aprendizajes clave, 2017, el campo de lenguaje y comunicación se enfoca en que los niños gradualmente logren expresar ideas cada vez más completas acerca de sus sentimientos, opiniones o percepciones, por medio de experiencias de aprendizaje que favorezcan el intercambio oral intencionado con la docente y sus compañeros de grupo. También se pretende la aproximación de los niños a la lectura y la escritura a partir de la exploración y producción de textos escritos como acercamiento a la cultura escrita, de modo que comprendan que se escribe y se lee con intenciones.

Dentro del grupo se puede observar que un promedio de 8 alumnos se expresa de manera fácil y participan constantemente. Por otro lado, 16 alumnos son muy tímidos, cuando se les cuestiona o pregunta no responden. Les gustan mucho las actividades que tienen que ver con los cuentos, ser partícipes en estos cuentos

mediante la actuación de los personajes que se mencionan. Algunos de los niños que ingresaron muestran mucha timidez al hablar y algunos otros no atienden las indicaciones. Así mismo muestran un poco de dificultad al socializar con los demás compañeros. Pero de manera general se puede mencionar que a muchos de los niños les gusta estar participando en las actividades, un aproximado de 5 alumnos aún muestran ciertas dificultades para hablar, aún no es claro lo que mencionan.

Pensamiento Matemático.

Aprendizajes clave, 2017, establece que para el campo formativo de pensamiento matemático es necesario que los alumnos realicen diversas actividades y resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto. En la búsqueda de solución se adquiere el conocimiento matemático implicado en dichas situaciones. Esta perspectiva se basa en el planteamiento y la resolución de problemas también conocido como aprender resolviendo.

Por lo cual se puede analizar que algunos niños ya establecen relación entre números y elementos, identifican del 1 al 8, algunos otros niños les cuesta mucho, debido a que algunos solo dicen los números de forma oral, los alumnos de nuevo ingreso aún no identifican los números., esto debido a que no cursaron un primer año y no cuentan con las habilidades y conocimientos que se generaron durante un primer año con los demás alumnos. Muestran ciertas dificultades en cuestiones de ubicación espacial como lo es derecha e izquierda. En cuanto a las figuras básicas aún tienen cierta confusión, la figura que más conocen e identifican es el círculo, esto en relación a que durante el primer año se les dio mayor peso a actividades relacionadas con la motricidad fina y gruesa, así mismo al campo de Lenguaje y Comunicación.

Expresión Y Comprensión Del Mundo Natural Y Social.

Aprendizajes clave, 2017, menciona que el campo Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social está orientado a favorecer el desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo. Ello implica, en este nivel, poner en el centro de los aprendizajes esperados las acciones que los niños pueden realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social.

En dicho campo formativo se espera que las experiencias deben realizarse sobre los objetos, como observar, experimentar, registrar, representar y obtener información complementaria; otras acciones de construcción y reflexión se realizan durante y después de la exploración directa de los objetos, al pensar, hablar y dialogar, ya que favorecen la organización mental de la experiencia, el intento por encontrarle sentido y elaborar una explicación a lo que han indagado y conocido.

En el grupo los niños cuidan mucho de su salud, a raíz de la pandemia que dio origen a que los niños vivieran en un aislamiento y retomaran actividades presenciales dos años después del confinamiento los alumnos identificaron, conocieron y aplicaron las medidas de prevención que debían realizar para evitar enfermarse del virus Covid-19, ya que portan su cubre bocas y de igual manera se les puede observar que llega momentos en los que de manera independiente se colocan gel antibacterial. Practican el correcto lavado de las manos y saben las medidas sanitarias que deben de realizar para cuidar su salud y la de su familia. Los niños de la misma manera identifican los alimentos que son saludables para nuestro cuerpo.

Referente a Expresión y Comprensión del Mundo Natural y Social es un campo formativo que no se trabaja de manera frecuente, enfocado a esto se identificó que los niños suelen participar muy poco con sus saberes previos en relación con los temas, no muestran el interés debido a que el diseño de las actividades no son atractivas y del interés de los alumnos.

Esto se observa cuando se le cuestiona respecto a un tema o se les propone una actividad no les genera emoción, por otro lado, tomó en consideración que una de las causas que lo podría estar provocando, es la falta de motivación en las actividades que se realizan. A través de ello no se está generando el trabajar con un pensamiento científico.

Los alumnos muestran mucho interés en realizar actividades de manipulación, les gusta realizar experimentos, por lo cual es importante que se les motive principalmente en dichas situaciones para que los niños se sientan en confianza y puedan expresar sus saberes previos, a través de ello ya se van consolidando las actividades que darán pauta a manera de que se vaya desarrollando en los alumnos el interés propio por que expresen lo que observan de las actividades.

Educación Socioemocional.

Para el área de desarrollo apoyar a su proceso de construcción de la identidad y en el desarrollo se busca de habilidades emocionales y sociales; se pretende que los niños adquieran confianza en sí mismos al reconocerse como capaces de aprender, enfrentar y resolver situaciones cada vez con mayor autonomía, de relacionarse en forma sana con distintas personas, de expresar ideas, sentimientos y emociones y de regular sus maneras de actuar. (SEP,2017)

La mayoría de los alumnos no logran expresar sus emociones, se les tiene que motivar para que ellos respondan a ¿Cómo se sienten?, un aproximado de 5 alumnos logran decir todas aquellas cosas que los hacen sentir feliz, triste, enojado, etc. Intercambian ideas con sus compañeros de manera adecuada y respetuosa, siempre tratan de estar apoyándose en diversas situaciones. Los alumnos que son de nuevo ingreso aún muestran cierta dificultad para expresar lo que sienten y de la misma manera les cuesta trabajo el realizar actividades en equipo o que generen compartir materiales.

Artes.

Dentro de esta área tiene como finalidad lograr el desarrollo de experiencias de expresión y aprecien obras artísticas que estimulen su curiosidad, sensibilidad, iniciativa, espontaneidad, imaginación, gusto estético y creatividad, para que expresen lo que piensan y sienten por medio de la música, las artes visuales, la danza y el teatro; y a que se acerquen a obras artísticas de autores, lugares y épocas diversos. (SEP, 2017)

En el aula pocos niños saben identificar los colores, en general se puede mencionar que aún muestra confusión y más en los niños que son de ingreso, se les dificulta y se puede observar que no conocen ningún color ya que lo están cambiando frecuentemente por otro color. A los niños les gusta el modelar con masas, la manipulación con los materiales. De manera muy constante los niños se sienten motivados por las cosas artísticas debido a que se les hace algo muy novedoso y divertido.

Educación física.

Se centra en las capacidades del desarrollo físico de los niños: locomoción, coordinación, equilibrio y manipulación, así como en la consolidación de la conciencia corporal. Se pretende que de manera progresiva logren un mejor control y conocimiento de sus habilidades y posibilidades de movimiento. (SEP, 2017)

Les motiva mucho realizar actividades físicas como lo es saltar, correr, lanzar y atrapar la pelota, así como realizar actividades en las cuales se trate de juegos tradicionales y en equipos ya que se genera una interacción más directa y en la cual también se está generando un aprendizaje. Aún muestran pequeñas debilidades al realizar las actividades de motricidad fina y gruesa, se puede observar más en los niños que son de nuevo ingreso.

1.2.4 Planteamiento De La Pregunta De Investigación

¿Qué estrategia implementar para favorecer en los niños un pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican?

Tomo en consideración la siguiente pregunta por qué considero que es fundamental para poder centrar cual estrategia me va a apoyar para que se desarrolle en los niños el pensamiento científico, a través de actividades que los niños sientan asombro y a su vez sean divertidas para ellos, pero les genere conocimientos y habilidades.

A través de lo que se observó de las características de los alumnos, retomo que el tema de investigación será muy favorable para los alumnos, al tener en cuenta las habilidades e intereses de los niños es fundamental y atractivo llevar a cabo este tema en el cual los niños van a obtener nuevos conocimientos y habilidades, pero

serán actividades de gran interés al realizarlas lo cual favorece mi pregunta de investigación y mi tema.

1.3. Plan De Acción

1.3.1. Formulación de la estrategia, procedimientos e instrumentos

Dentro del segundo grado grupo “B”, se identifican ciertas características en los niños que favorecen el desarrollo de diversas actividades.

Se pretendió trabajar con situaciones didácticas que tuvieran que ver con la experimentación, lo cual fue considerado al observar las características e intereses por parte de los alumnos y la manera en que están motivados por la realización de dichas actividades dentro del aula.

Se utilizó por lo tanto una estrategia básica de aprendizaje infantil la experimentación esto con la finalidad que se pueda generar en los niños un pensamiento científico, que les genere un interés por observar, que ellos expresen lo que están viendo o lo que creen que pueda suceder, por ello a través de la experimentación los niños van a ir desarrollando ese pensamiento con actividades en la cual ellos mismos los estén realizando y se sientan motivados por saber y conocer que es lo que puede pasar al paso de algunos minutos o al haber colocado algún otro material. A su vez los niños a través de lo que observan van creando sus ideas y el proceso de la información es más sencillo para que lo comprendan.

Arce, (2002) menciona que la experimentación, aunque requiere mayor esfuerzo del docente en su preparación y desarrollo, representa para el estudiante una forma de aprendizaje más dinámica y agradable, además despierta el gusto por la asignatura y hace que estén más relacionadas con su vida cotidiana.

Por otro lado, Cogollo y Romaña (2016) mencionan que el pensamiento científico se apropia a través de las vivencias reales y cercanas que tiene el niño. El pensamiento científico facilitara el comprender e interpretar la vida cotidiana.

El impacto que se pretende tener es que cada vez que se lleve a cabo un experimento los niños vayan teniendo un mejor desarrollo de que ellos puedan expresar lo que sucede, otro aspecto que lo favorecerá será el acercamiento que los niños van a tener con cada una de las actividades. Por otro lado, fomentar en ellos una curiosidad por el aprendizaje científico en el cual puedan conocer e ir comprendiendo las situaciones que nos rodean.

“Los niños se caracterizan por ser curiosos y tener capacidad de asombro, estas dos condiciones los impulsan a explorar su entorno, observan, razonan, cuestionan, realizan descripciones, elaboran explicaciones, van desarrollando un pensamiento de tipo científico” (Cogollo y Romaña, 2016, p.4)

Rodríguez y Vargas (2009) mencionan que el experimento en la educación tiene una intención pedagógica, que promueve experiencias organizadas que facilitan la enseñanza-aprendizaje. Así como propiciar el desarrollo de una lógica que requiere el hacer el experimento e incentivar el gusto por la ciencia.

Por ello el uso de la experimentación va a despertar la curiosidad, generando en el que se sorprenda por lo que observa, esto a su vez permitiéndole que el mismo pueda dar respuesta a ciertas interrogantes y podrá expresar de manera más sencilla porque está siendo participe de la actividad y forma parte del proceso.

Por medio de la experimentación se va favoreciendo el desarrollo del pensamiento científico en el cual de acuerdo a Martínez y Suárez (2022) El

pensamiento científico está relacionado con la competencia científica, la cual implica que una relación en la cual se requiere de ciertas investigaciones.

Por ello se propicia un enfoque de enseñanza y aprendizaje, en el cual se va a incluir a los niños a una investigación en la cual a través de una actividad ellos puedan conocer otras situaciones de cómo se pueda ir cambiando. Por tal razón las actividades deben estar guiadas a que también se pueda favorecer el escuchar la idea de los demás compañeros y ellos mismos puedan expresarse y compartir lo que observan y puedan generar respuestas a sus propias interrogantes que tenían.

A través de las situaciones didácticas se pretende trabajar con diversos experimentos los cuales despertaran el interés de los niños. Estos a su vez con la finalidad de que a partir de lo que estén observando en un experimento en un futuro o su presente lo puedan aplicar en la vida cotidiana en la que implique que ellos investiguen y puedan tener sus propias respuestas. Es fundamental la realización de los experimentos debido a que a partir de ello externalizan lo que piensan, imaginan y observan. Y sean capaces de también poder escuchar las ideas que mencionan sus compañeros.

La finalidad de estas actividades es que los niños adquieran conocimientos a través de lo que ellos mismos observen y puedan interpretar con sus propias palabras, es más fácil que los niños comprendan una situación si la observan y con ayuda de la docente la analizan, de esta manera los alumnos tendrán más claro lo que se está hablando y podrán externalizar sus ideas sin problema debido a que ellos mismos están generando sus propios conceptos.

1.3.2. Propuesta De Intervención

A continuación, se describen las actividades que se llevar a cabo con los alumnos, con la finalidad de mejorar la problemática identificada. Estas actividades cuentan con el mes en que serán aplicadas, la actividad que se va a desarrollar, los recursos, la evaluación y las evidencias o productos que se tendrán.

NP.	MES	TIEMPO	ACTIVIDAD	RECURSOS	EVALUACIÓN	EVIDENCIAS/ PRODUCTO
1	FEBRERO	30 minutos	Flota o se hunde.	Bandejas, agua, materiales (monedas, papel aluminio, tapas, piedras, etc.)	Se evaluará mediante la observación, esta a su vez se anotará en el registro anecdótico y el diario de trabajo, para poder identificar el logro de los alumnos. Aprendizaje Esperado:	El producto será la evidencia sobre los objetos que van colocando para que ellos mismo identifiquen si flota o se hunde (fotografías). Su propio registro de lo que paso con cada uno de

					Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	los materiales.
2		30 minutos	Lluvia de colores.	<p>Video sobre la combinación de colores.</p> <p>Recipiente de vidrio, colorantes vegetales, aceite, pastillas efervescentes.</p>	<p>Se evaluará por medio del diario en donde se anota el logro de los alumnos al observar si identifican el por qué no se une el agua y el aceite y a su vez que colores resultan de una combinación.</p>	<p>La evidencia de los alumnos será el registro de como observaron que no se mezclaba el agua con el aceite, mediante un anexo y fotografías de la actividad de la lluvia de colores.</p>

					Aprendizaje Esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
3	MARZO	20 minutos	Erupción del volcán.	<p>Video de la explicación de la erupción de un volcán.</p> <p>Maqueta de un volcán.</p> <p>Bicarbonato de sodio, colorante, vinagre.</p>	<p>Se observará y posteriormente se hará un registro relacionado a las observaciones de los alumnos registrándolo mediante el diario de trabajo.</p>	<p>Los alumnos harán sus registros de los materiales y lo que fue aconteciendo al ir colocando cada uno de los materiales.</p>

					Aprendizaje Esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
4		25 minutos.	Arcoíris.	<p>Video sobre la explicación de cómo se forman los arcoíris.</p> <p>Salón obscuro.</p> <p>Discos, agua, lámpara, luz solar, hoja blanca y recipiente de vidrio.</p>	<p>Se hará la observación. Así mismo se hará uso del diario de trabajo.</p>	<p>El producto que se tendrá es el registro (dibujo) de los alumnos de lo que observan al estar en un cuarto obscuro.</p>

5	ABRIL	30 minutos	Germinación de una planta.	<p>Explicación de ¿qué es la germinación de una planta?</p> <p>Recipiente de vidrio, algodón, semilla.</p>	<p>Se hará el registro por medio del diario de trabajo y por medio del registro anecdótico.</p> <p>Aprendizaje Esperado:</p> <p>Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.</p>	<p>Los niños van a ir realizando un registro cada dos días de lo que van observando del crecimiento de la planta.</p>
6		30 minutos.	Huevo saltarín.	<p>Recipiente de vidrio.</p> <p>Huevo.</p> <p>Vinagre.</p>	<p>Se evaluará por medio de la observación, el diario de trabajo y el</p>	<p>Anexo donde los niños van a ir anotando lo que va sucediendo con el huevo al</p>

					registro anecdótico en relación a los logros que van teniendo los alumnos.	paso de los días.
					Aprendizaje Esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	

1.4 Observación y Evaluación

Es importante el llevar a cabo la evaluación dentro de la planeación docente, por ello se debe de hacer uso de las estrategias de evaluación, con la finalidad de que se pueda observar el avance los niños en las diversas actividades que se tienen propuestas. Por lo cual las estrategias de evaluación son métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para poder identificar, observar el aprendizaje de cada uno de sus alumnos.

Los instrumentos de evaluación que se van a hacer uso son: los diarios de trabajo, guiones de observación, evidencias de los alumnos que se tendrán en sus cuadernos, lo anterior con la finalidad de que se vaya identificando el avance que se va teniendo en el aprendizaje esperado experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

El diario de trabajo es una herramienta fundamental que sirve a la educadora para poder hacer un registro de lo que observo con los alumnos., se trata de un análisis durante la jornada escolar, dentro del cual se menciona los detalles más relevantes en donde se expresa las oportunidades, algunas dificultades que se pudieron observar. Se trata un instrumento de evaluación y reflexión para el docente, se recaba información sobre el desarrollo de la dinámica en el aula, proceso de aprendizaje de los alumnos y la práctica docente. Resulta útil para la evaluación de los alumnos, dicho instrumento consiste en el registro claro, puntual y sistemático de lo que sucede en el aula para poder analizarlo posteriormente de una manera sencilla, generando una reflexión sobre las actitudes, fortalezas y debilidades de los alumnos y dinámica en el aula.

Guion de observación es un instrumento que permite al docente situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; por lo cual conduce la recolección y obtención de datos e información específicos y con aspectos que son de interés para evaluar.

De manera final, las actividades que los niños realizan van a generar que se pueda observar de manera más específica lo que se trabajó y de esta manera identificar las dificultades como por ejemplo el trabajo en equipo, apoyo entre compañeros o así mismo las fortalezas que se tienen como por ejemplo la iniciativa

por realizar las actividades para poder mejorar e ir avanzando gradualmente con el aprendizaje.

1.5. Reflexión

Teniendo en cuenta la investigación-acción como ayuda a la realización del informe es importante mencionar que la investigación-acción consiste en el desarrollo de la comprensión práctica, constituye una forma de investigación que reconoce por completo la realidad a la que se enfrentan los prácticos con su carácter y su engañosa complejidad. (Elliot, 2005)

Por lo cual la investigación-acción es una espiral de ciclos constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar. Dicho espiral de ciclos es el procedimiento primordial que ayudara a la mejora de la práctica. Por lo anterior se va a mencionar los ciclos de la investigación acción en la cual se va a retomar sobre el tema de investigación de dicho informe.

Salazar y Romero (2006) mencionan que planificar es prever y decidir en el presente las acciones que conducen a un futuro deseable y posible. Por ello al planificar las situaciones didácticas que están enfocadas a un aprendizaje esperado fue primordial tener en cuenta el diagnóstico en el cual se hizo análisis en las características de los alumnos, en tener en cuenta aquellas actividades que son de interés para los alumnos.

Escámez (2010) dice que se debe actuar para implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado. A través de lo anterior es poner en práctica las situaciones didácticas en las cuales se establece un tiempo entre cada implementación de la situación didáctica, por lo cual a través de ellas se puede

observar las actitudes y comportamientos de los niños así mismo como se va fomentando el pensamiento científico a través del desarrollo del aprendizaje esperado.

Para Escámez (2010) observar se trata de la acción para recoger evidencias que permitan evaluarla. La observación debe planificarse, y llevar un diario para registrar los propósitos, el proceso de la acción y sus efectos deben observarse y controlarse individual o colectivamente.

Observar es un paso esencial dentro de dicho informe, debido a que a través de la realización de las situaciones didácticas se analiza el comportamiento de los niños, la manera en que participan al realizar los experimentos, como se va analizando el avance que tienen los alumnos en cuestiones del desarrollo del pensamiento científico, ciertamente permite recoger evidencias para identificar los logros de los alumnos.

Finalmente menciona Escámez (2010) que se reflexiona sobre la acción registrada durante la observación y que puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo. La reflexión es un aspecto relevante debido a que una vez que se aplicaron las situaciones como docente se hace una reflexión si las actividades fueron favorables, que aspectos se pudieron haber implementado, que situaciones fueron modificadas o que otro tipo de estrategias pudieron haber sido más relevantes lo cual promueve a hacer un ajuste de lo que se tenía previsto.

Con lo anterior que se menciona es importante utilizar la metodología la cual va a guiar y favorecer la práctica que se llevara a cabo con el tema de investigación teniendo en cuenta ciertos pasos que deben de situarse y a su vez relacionarlos con

las vivencias que se tienen dentro del aula, llevando el seguimiento de las evaluaciones y los resultados que se van obteniendo con los alumnos.

Lo que se ha generado es realizar el diagnóstico a partir de una observación hacia las características de los alumnos, con la finalidad de obtener la problemática que se tiene presente dentro del aula y partir de ese diagnóstico para poder realizar la pregunta de investigación la cual es guía para la elaboración del informe y dar seguimiento a través de las actividades propuestas, para identificar de manera reflexiva los avances e identificar la funcionalidad de lo que se está realizando y poder ir mejorando lo cual me apoyara a la mejora de la práctica.

Por medio de la implementación de las diversas actividades que son propuestas en el plan de intervención se pretende generar respuesta al problema identificado y esto a su vez a la pregunta de investigación ¿Qué estrategias implementar para favorecer en los niños un pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican?

Para sistematizar la información se hace uso de diversos instrumentos los cuales son los siguientes:

- Entrevistas.
- El análisis del diario.
- Evidencias fotográficas.
- Evidencias de los alumnos.

Capítulo 2
Desarrollo,
reflexión y
evaluación de la
propuesta de
mejora.

2 Análisis Y Reflexión Del Plan De Acción.

Al generar el análisis y reflexión del plan de acción, es importante retomar que dentro del desarrollo de las situaciones didácticas se retomó la necesidad de los alumnos, la cual fue identificada en un diagnóstico, por ello me es pertinente mencionar que fueron muy favorables debido a que se enfocó también en aprendizajes clave para el planteamiento de estas situaciones didácticas.

Las experiencias que hay que ofrecer a los niños son aquellas que se realizan directamente sobre los objetos como: observar, experimentar, registrar, representar y obtener información complementaria. (Aprendizajes clave, 2017, p. 256)

Las actividades que se llevaron a cabo con los alumnos favorecieron lo anterior en el cual los niños realizaron diversos experimentos que favorecieron su pensamiento científico e identificaron los pasos del método científico a través de actividades que fueron muy atractivas para los alumnos.

Considero que el papel del docente es importante, debido a que se deben de trabajar actividades que sean acorde a los intereses y necesidades de los alumnos, como docentes es indispensable conocer a nuestros alumnos y partir de ello para que puedan ser estudiantes que desarrollen sus habilidades. Por ello las situaciones didácticas deben de ser motivo de adentrarse de manera profunda en los temas, no solo hacerlos de manera superficial.

Las situaciones en la escuela deben ser oportunidades que permitan a los niños: Observar con suficiente precisión, describir y registrar, por ejemplo, cambios en el crecimiento de plantas o en el crecimiento de las personas. (Aprendizajes clave, 2017, p. 257). Lo anterior que retomo lo hago debido a que fue una de las

actividades que yo realice con mis alumnos, en la cual podemos decir que es muy simple, pero a partir de observar el crecimiento de una planta da mucho por aprender de los alumnos.

En lo cual se comienza desde lo más simple, que es que los niños identifiquen que necesita una semilla para crecer y después analizar el proceso de crecimiento. Por lo cual, a través de lo que se ha mencionado también reflexiono como docente mi manera de intervenir, en la cual considero que se ha logrado que los alumnos analicen lo que hacen, reflexionen, en este caso sobre los experimentos, pero se puede seguir trabajando con situaciones de la vida cotidiana.

Y sobre todo mejorar en mi práctica, debido que siempre habrá cosas que cambiar o ir modificando según las necesidades de los alumnos, hacer una reflexión general de la intervención docente.

2.1 Descripción Y Análisis De La Ejecución Del Plan De Acción

Para generar la descripción y análisis de la ejecución del plan de acción, es importante tomar la investigación acción, en donde se tomó en consideración el espiral de ciclos, en el cual a través de sus fases en este apartado retomó la fase de reflexionar, sobre mi intervención y la aplicación de las situaciones didácticas con los alumnos. Lo cual me ha ayudado a identificar las dificultades y oportunidades que me permitió el haberlas aplicado y analizar los resultados que se obtuvieron, observar el avance de los alumnos en cuestiones de su pensamiento científico.

En la cual se enfocó que a través de la experimentación los niños fueran favoreciendo su pensamiento científico, por lo cual se hace una descripción de cada una de las situaciones didácticas que fueron aplicadas con los alumnos. Así mismo

generando en cada situación los pasos del método científico para el desarrollo de cada uno de los experimentos.

Los pasos del método científico son: observación, pregunta, formulación de hipótesis, la indagación, experimentación, análisis de los resultados y comunicación de los resultados.

Para llevar a cabo el uso de evidencias fotográficas fue necesario tener una reunión con los padres de familia, la cual se realizó en el aula. Donde se comentó a los padres de familia las situaciones didácticas que iban a realizarse con los alumnos, de la misma manera la intención que tenían y comentar sobre el uso de las fotografías de los alumnos realizando las actividades propuestas. Por ello se muestra la autorización de los padres de familia (**Anexo 3**)

2.1.1 Situaciones Didácticas

2.1.1.1 Situación Didáctica 1: Flota O Se Hunde.

Fecha de aplicación: 02 de febrero de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Los recursos y materiales que se utilizaron fueron bandejas de plástico, agua, papel aluminio, fichas, y objetos que los alumnos les dio curiosidad por colocar como, por ejemplo: piedras, ramas pequeñas, flores, etc. Para el desarrollo de dicha actividad se llevó a cabo en un tiempo aproximado de 30 minutos en el cual se tuvo

una asistencia de 13 alumnos, de los cuales 6 eran hombres y 7 mujeres. Se hizo uso de materiales u objetos que fueron del interés para los alumnos.

Por lo cual se tuvo un clima favorable, en el cual los alumnos pudieron ser partícipes de todas las actividades retomando sus conocimientos y habilidades. Según Barreda (2012) “El clima supone una interacción socio-afectiva producida durante la intervención del aula, y engloba varios elementos de los cuales interaccionan entre sí”.

Por lo cual el clima fue mediado por la docente, quien fue guía de la secuencia didáctica, la presente actividad se llevó a cabo al comienzo de la jornada escolar, por lo cual antes de que ingresaran los alumnos, ubique las mesas por equipos, estas teniendo una forma de trapecio se juntó con otra para formar un hexágono y que en cada una se tuviera 6 lugares, esto con la finalidad de mejorar los espacios del salón y así mismo para que los niños comenzaran a trabajar también por equipos al realizar la aplicación se la situación didáctica.

El trabajo en equipo es una estrategia que propicia la formación y fortalecimiento de buenos hábitos de estudio y disciplina, sirve como un medio para desarrollar la creatividad, iniciativa e ingenio de cada alumno, convirtiéndose en aportaciones de equipo. (Blas, Y. 2012, p.1) Se inicio la actividad con los saberes previos de los alumnos, en el cual se mencionaba a los alumnos si conocían a los científicos, motivando a los alumnos a que mencionaran ¿qué hacen los científicos?, a lo cual respondieron algunos alumnos lo siguiente:

Sandra Jazmín: los científicos se visten de blanco.

Adrián Uriel: los científicos hacen experimentos.

Aldo: hacen experimentos científicos.

Una vez que se retomaron los saberes previos de los alumnos quedaron muy emocionados por que dijeron que realizaríamos un experimento, explique que para realizar dicho experimento nos íbamos a guiar del método científico, qué es un conjunto de pasos que llevan un orden y que a través del cual vamos a utilizar para llevar a cabo el experimento. Por medio de tabloides se colocaron los pasos del método científico para que los niños identificaran cuales eran y así mismo una ilustración que representará lo que se debía hacer. Por lo cual mencione a los niños que realizaríamos un experimento llamado “flota o se hunde”, en el cual los niños comentaron sus ideas de que era lo que imaginaban que se iba a realizar.

Primero se dio a cada mesa de trabajo los siguientes materiales: bandeja de plástico, agua, papel aluminio y fichas, llevamos a cabo el primer paso del método científico, el cual fue observar que materiales tenían y que podíamos hacer con dichos materiales. Seguimos con el segundo paso que fue hacer una pregunta con los alumnos ¿Qué podremos realizar con dichos materiales?, se planteó una hipótesis en la cual los alumnos mencionaron la siguiente “si hay agua podemos colocar materiales”, por lo cual con el uso de la computadora que se encuentra dentro del salón de clases se motivo a los alumnos a investigar, los alumnos se acercaron con su silla lo más cercano a la computadora, posterior a esto se investigó que experimentos se podrían realizar con los materiales que ellos tenían por equipo, al hacer el análisis de algunos videos e investigación que fue leída a los alumnos, se continuo con la experimentación (**anexo 4**) en donde los alumnos de manera individual colocaron su papel aluminio en la bandeja de agua, muchos de los alumnos se emocionaron y dijeron que no se había hundido, por lo cual se cuestionaba ¿Por qué no se hunde?, a lo que los alumnos respondieron

A lo que respondían los alumnos: por qué es un papel, por qué no pesa.

Para que los alumnos se interesaran salimos a las áreas de la escuela donde cada alumno podría llevar algún objeto ya sea piedra, flor, hojas, etc. Una vez que ya tenían algún objeto colocaron el papel aluminio y encima una roca, la cual generó una pequeña confusión entre los alumnos, debido a que había rocas del mismo tamaño pero una tenía gran peso y otra no.

Hasta que finalmente los alumnos tomaron las dos y mencionaban que una estaba más pesada que la otra, cómo docente pensé que sería una actividad que no llamaría la atención a los alumnos, pero ellos estaban muy emocionados por colocar diversos objetos y ponían por ejemplo el papel aluminio y una flor y como no veían que se hundía iban agregando más hasta que conseguían que se hundiera.

Los alumnos pidieron experimentar con los compañeros que formaban parte de su equipo y fue muy significativo para ellos, lo que si note cómo dificultad fue que todos querían poner objetos, no había un orden, todos querían participar a pesar de que ya había dado un orden de cómo iban a ir colocando, esa fue una pequeña inconveniente que mostraron los alumnos al trabajar en equipo. Después de la experimentación se pasó con hacer un análisis de los alumnos en el cual se preguntaba a los alumnos ¿Por qué algunas cosas flotaban y otras se hundían?

Me pareció muy acertada cada una de las respuestas de los alumnos, por lo cual me comentaban lo siguiente:

Oliver: por qué unas son más pesadas.

Dannahet: Por qué las flores no pesan.

Ana: Por qué las piedras pesan y las flores no.

Según Kutxa (2020) Un objeto flota o se hunde debido a la masa y volumen de dichos objetos respecto al agua. Un objeto de mayor densidad que el agua se hundirá. Y un objeto con menor densidad que el agua flotará. Después de la retroalimentación con los alumnos, se llevó a cabo el que comunicaran sus conclusiones el cual fue un espacio abierto en donde los alumnos identificaron la razón del por qué algunos objetos flotaban y otros se hundían, los alumnos reflexionaron y llegaron a la conclusión de que dependiendo del peso y el tamaño del objeto este puede hundirse o flotar en el agua.

Al haber realizado este experimento con los pasos del método científico fue un poco complicado debido a que era su primer acercamiento con los pasos. Por lo cual se retomaron de manera más sencilla para su comprensión. Para finalizar la actividad los niños realizaron un anexo en el cual realizaron un dibujo de lo que observaron en el video, así mismo dibujaron aquellos objetos que flotaron y los que se hundieron.

Para retomar la evaluación que se lleva a cabo durante la situación didáctica fue importante la observación la cual fue fundamental para analizar el desarrollo de los alumnos, así mismo el diario donde se hace el análisis de lo que fue observado y al haber generado una reflexión de lo que aconteció con los alumnos mediante la situación de aprendizaje. (**Anexo 5**)

2.1.1.2 Situación Didáctica 2: Lluvia De Colores.

Fecha de aplicación: 23 de febrero de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Para dicha situación didáctica los materiales que se utilizaron fueron agua, colorante, recipientes transparentes, pastillas efervescentes y aceite, el desarrollo de la actividad se llevó a cabo en un tiempo aproximado de 30 minutos, en el cual durante este día la asistencia fue de 18 alumnos, de los cuales 10 fueron niños y 8 niñas. La ubicación del espacio dentro del salón fue por equipos, en el cual se formaron 4, habiendo la misma cantidad de alumnos en cada mesa, esto con la finalidad de seguir reforzando el trabajo en colaborativo y así mismo la visualización del experimento fuera visible para cada uno de los estudiantes.

Para esta segunda situación didáctica, también se llevó a cabo la implementación del método científico, por lo cual de manera previa coloque los tabloides en el pizarrón y cuestionaba a los alumnos si alguien recordaba que era lo que había colocado en el pizarrón, una respuesta que me llamo bastante la atención fue la de un alumno, el cual mencionaba que eran los pasos para hacer un experimento, esa respuesta fue el detonante para los demás alumnos por lo que todos comenzaron a decir que íbamos a realizar un experimento, fue muy bueno que los alumnos al observar dichos tabloides, de manera rápida sabían lo que íbamos a realizar.

Al comenzar con el primer pasó del método científico, observar, se dio a cada mesa aceite, agua, recipiente transparente, colorante, los alumnos observaron los materiales y algunos mencionaban que íbamos a hacer agua de colores.

Una vez que algunos emitieron sus comentarios, pasamos al segundo paso, que es la realización de la pregunta, en donde se planteó la siguiente ¿Qué experimento se puede realizar con los materiales?, por lo cual se derivó la hipótesis en la cual los alumnos mencionaban que si se colocaba el colorante en el agua se podían hacer aguas de diferentes colores.

De manera siguiente, para que los niños se interesaran más, pasamos a nuestro cuarto paso el cual fue investigar, en el cual con ayuda del medio tecnológico que se tiene dentro del aula, computadora que cuenta con internet, colocamos los materiales en el buscador y dieron como resultado diversos experimentos, en los cuales los niños al analizar los materiales y compáralo con lo investigado dedujeron que realizaríamos una lluvia de colores.

Para hacer dicha comprobación se dio paso a nuestro quinto paso que ya es la experimentación, en donde los alumnos iban a corroborar lo observado. (**Anexo 6**) Para dicha actividad a cada estudiante se le dio un material, cada uno tenía una consigna que debía de realizar, se comenzó por colocar agua en un recipiente transparente, posteriormente iba mencionando ¿Qué material le echaremos al agua?, por lo cual mencionaron que el colorante, así que otro alumno colocó el colorante y mezclaron para obtener un color , los niños desde ese momento se entusiasmaron por que el agua cambio de color, pero lo más interesante vino después cuando solo faltaban dos materiales por colocar, lo cual mencione que los alumnos colocaran un poco de aceite a su vaso, en primer momento los niños dudaron, pero lo realizaron, la emoción fue tan grande para ellos cuando observaron que se encontraban separados.

Mientras tanto como docente mencione que daría una cuchara, para que mezclaran el agua de color con el aceite, los alumnos mostraron cierta confusión porque mencionaban entre compañeros de equipo:

Oliver: No se mezcla porque mi compañero no lo hace más rápido.

Adrián: Le falta más aceite.

Así que algunos alumnos dentro de cada mesa querían mezclarlo porque creían que el compañero no lo estaba haciendo de manera correcta, la duda comenzó cuando les dije que el aceite y el agua no se iban a juntar por lo cual les dije alguien imagina ¿Por qué no se puede juntar el agua de color con el aceite?, a lo cual me dieron las mismas respuestas que ellos se generaron entre equipo cuando estaban intentando mezclarlo.

Por lo cual para dar la explicación retome el experimento de flota y se hunde, donde mencionaba que había objetos que podían flotar en el agua y esto dependía del tamaño y peso, pero en esta situación era un aceite que las mamás usan para cocinar y mencionaba que no se mezclaban y quedaban separados porque sucedía que el aceite era menos denso es decir tenía poca cantidad de materia, y para una explicación más sencilla mencione que el aceite es menos pesado que el agua, por lo cual se encuentra sobre el agua.

Para finalizar con dicha situación didáctica se llevó a cabo realizar un anexo en el cual los alumnos plasmaron por medio de un dibujo lo que habían observado, de la misma manera escribieron con sus propias grafías lo que habían observado.

Para retomar la evaluación se lleva a cabo el uso del diario en donde se hace una descripción del análisis de la situación didáctica. En el cual se menciona sobre el

impacto que se tuvo de los alumnos al observar que el agua y el aceite no se mezclaban. (**Anexo 7**)

2.1.1.3 Situación Didáctica 3: Erupción Del Volcán.

Fecha de aplicación: 22 de marzo de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Para dicha situación didáctica se generó con los siguientes materiales: pequeña maqueta que tuvo la forma de un volcán, vinagre, colorante y carbonato de sodio. El desarrollo de la actividad se llevó a cabo en un tiempo aproximado de 20 minutos en la cual se tuvo una asistencia de 21 alumnos, de los cuales fueron 11 niños y 9 mujeres. Al igual que en las dos situaciones didácticas pasadas se realizó la actividad en equipos, para poder seguir fortaleciendo esto y así mismo una mayor integración de los estudiantes en cada una de las actividades, por lo cual en esta ocasión las mesas se distribuyeron en 4, para que los alumnos pudieran realizar el experimento.

Para el inicio de la actividad se colocaron los tabloides en el pizarrón los cuales contenían los pasos del método científico, los alumnos al ya estar un poco más familiarizados con esto, de manera instantánea los alumnos preguntaban ¿maestra vamos a realizar un experimento?, por lo cual yo respondía que sí, en este punto me di cuenta que los alumnos se estaban familiarizando con el método

científico y ya había una relación visual con lo que se realizaba para poder hacer un experimento.

Al llegar a este punto comencé a cuestionar a los niños ¿Cuál es el primero paso que debemos de realizar?, los alumnos con ayuda de los dibujos que se tienen en los tabloides mencionaron que observar, por lo cual se le dio a cada mesa de trabajo la maqueta, ellos mencionaron que se trataba de un volcán, posteriormente ya di a cada equipo el sobre con colorante, vinagre y carbonato de sodio para que los alumnos observaran que materiales íbamos a utilizar para dicho experimento. Para seguir con el segundo paso hice la pregunta a los alumnos ¿Qué haremos con los materiales que ustedes observan en sus mesas? A lo que respondieron los alumnos:

Ana Laura: vamos a hacer lava.

Eithan: vamos a hacer que explote el volcán.

Leonardo: va a hacer erupción el volcán.

Por lo cual para seguir con el tercer paso que es plantear una hipótesis guie a los alumnos diciendo si mezclamos los materiales que tenemos ¿Qué sucederá?, por lo cual las respuestas fueron muy similares, en la cual la mayoría de los alumnos menciono que haríamos que el volcán hiciera erupción.

Por lo cual como docente les dije que primero haríamos una investigación de lo que podríamos realizar con dichos materiales, por lo que se comenzó a buscar en internet los experimentos que podíamos realizar con dichos materiales. Los alumnos se reunieron cerca de la computadora, comencé a buscar y se leyó algunos fragmentos encontrados así mismo mostré algunos videos que ejemplificaban lo que se estaba investigando. Al hacer el análisis llegaron a la conclusión de que si se haría una erupción volcánica, por lo cual se siguió con la experimentación en donde

los alumnos se organizaron para que cada uno de ellos colocará un material dentro del volcán, en esta ocasión pude identificar que los niños ya tenían una mejor organización en equipo todos colaboraron en algo. Unos alumnos pusieron unas cucharadas de bicarbonato, otros agregaron el colorante y un alumno fue el encargado de verter el vinagre. Cuando sucedió esto los niños quedaron impactados, gritaron de la emoción y a la vez se preocuparon por que hizo bastante espuma que salió esparcida por todo el volcán. (**Anexo 8**)

De manera siguiente cuestioné ¿Por qué se generó esa erupción del volcán? a lo cual los niños decían que debido a que se generaba por combinar el bicarbonato y el vinagre, yo les explique que esto se genera debido a una reacción química, en la cual se genera dióxido de carbono (CO_2), el gas responsable de que se formen burbujas y una especie de erupción que recuerda a la de los volcanes.

Una vez que se socializó lo que había ocurrido los niños analizaron los resultados en donde estaban muy emocionados debido a que decían qué si sucedió lo que se había investigado y haciendo uso de los materiales, de manera final comunicaron sus conclusiones en la cual expresaron que las actividades habían sido muy interesantes y que lo que se había investigado si había sucedido, incluso los niños querían que nuevamente realizáramos dicho experimento.

Para retomar lo que se había visto los alumnos realizaron un anexo, en el cual dibujaron los materiales que se habían ocupado, ejemplificaron como observaron la erupción del volcán mediante el experimento y así mismo escribieron con sus propias gráficas lo que habían observado mediante el experimento.

Con lo que se realizó mediante e experimento es importante retomar el diario el cual nos sirve como un instrumento de evaluación de las actividades que se llevaron a cabo mediante la situación didáctica. (**Anexo 9**)

2.1.1.4 Situación Didáctica 4: Arcoíris.

Fecha de aplicación: 28 de marzo de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

En el desarrollo de la actividad que se llevó a cabo se utilizaron los siguientes materiales: agua, recipiente de vidrio, espejo, hojas blancas y linternas, en dicha situación didáctica se tuvo la asistencia de 19 alumnos de los cuales fueron 12 hombres y 7 mujeres, la organización de la actividad se siguió realizando por equipos en la cual los alumnos siguieron reforzando el trabajar con sus compañeros.

Para dicha situación didáctica se comenzó con los saberes previos, en los cuales se cuestionaba a mis alumnos ¿Saben qué son los arcoíris?, ¿Cómo se forman? A las preguntas anteriores los alumnos respondieron:

Sandra: se forman con la lluvia.

Rebeca: Los arcoíris cuando se forman son de colores.

A través de los saberes previos de los alumnos, se dio una breve explicación por medio de una presentación en PowerPoint sobre los arcoíris retomando como se forman, los colores que pueden observar. Por lo cual de manera siguiente coloqué

los tablonc sobre el método científico en el pizarrón acompañado de una ilustración del arcoíris. En donde decía a los alumnos ¿Qué imaginan que vamos a realizar?

Los alumnos decían que un experimento y les cuestionaba ¿Pero qué tipo de experimento? Los alumnos relacionaron la ilustración que se tuvo y mencionaban que sobre un arcoíris. Por lo cual, yo di a cada equipo su respectivo vaso de vidrio, espejo, linterna, hoja blanca y agua. En donde los niños realizaron la observación de los materiales, pero muchos se preguntaban ¿Cómo se iba a formar?

Por lo cual ese fue el segundo paso donde los alumnos mencionaban la pregunta ¿Cómo es que se puede formar el arcoíris con dichos materiales?, los alumnos tenían muchas dudas al respecto pero fue interesante su pregunta debido a que daría marcha a la investigación de cómo formar un arcoíris. Para nuestro tercer paso los alumnos plantearon una hipótesis en la cual ellos decían lo siguiente, si colocamos la linterna cerca del agua se va a formar un arcoíris. Para comprobar si su hipótesis era correcta continuamos con la investigación en donde se hacía mención de como formar dicho arcoíris y una vez que los alumnos ya tenían la forma en cómo realizarlo se prosiguió con llevar a cabo lo investigado con la experimentación.

En la cual los alumnos eran los que me mencionaban que iban a colocar agua en el recipiente de vidrio, observé que de manera siguiente colocaron el espejo, la hoja blanca la colocaron debajo del recipiente y finalmente apuntaban en toda dirección hacia el vaso para que se formara el arcoíris. En ese momento me di cuenta que resultó un poco frustrante para ellos debido a que no se formaba un arcoíris, en este punto me pareció muy interesante dejarlos experimentar y que ellos mismos dieran con el resultado.

Me sentí muy bien cuando finalmente se dieron cuenta que debían de apuntar directamente hacia el espejo, en ese momento los alumnos gritaron debido a que se había formado (**Anexo 10**). A cada uno de los alumnos le tocó un turno para que pudiera apuntar la luz de la linterna hacia el espejo, de manera siguiente se analizaron los resultados en el cual comencé a cuestionar a los alumnos ¿Por qué se formó el arcoíris? A lo cual respondieron relacionado a la explicación dada antes de realizarlo y lo observado durante el experimento:

Eliant: Se formó por el agua y la luz.

Sofía: los colores salieron del espejo y la linterna.

Para retomar se dio una breve explicación donde se mencionaba sobre la refracción de la luz y que con ayuda del espejo el agua y la luz de la linterna, pudimos observar el arcoíris. Esto es debido por que la luz incide en la superficie de una gota de agua. Se refracta cuando entra en el agua y luego se refracta de nuevo cuando abandona la gotita. El resultado es luz que se refleja en diversos ángulos, creando un arcoíris, finalmente los alumnos comunicaron sus comisiones en donde muchos estaban felices por qué habían visto un arcoíris y observar de cerca los colores que tenían.

Para retomar el aprendizaje y el experimento los alumnos realizaron un anexo en el cual colocaron el dibujo de lo que sucedió, escribieron con sus propias grafías por qué ellos creen que se formaron luces de colores. Por otro lado dentro de la actividad me mencionaba la docente titular que los experimentos además de estar favoreciendo a qué los alumnos puedan expresar sus ideas más estructuradas, están aprendiendo a colaborar llevar a cabo las actividades por equipos lo cual es beneficio debido a que socializan con los demás, comparen día ideas y eso también apoyo en

su pensamiento científico. Lo cual me menciono que le agradaba la manera de llevar a cabo los experimentos debido a que son actividades atractivas para cada uno de los alumnos.

Por otra parte para poder relacionar y dar una mayor amplitud sobre lo que fue trabajado es importante retomar el diario de trabajo en el cual se analiza el desarrollo de los alumnos mediante el experimento así mismo sus intereses y emociones al observar dicho experimento (**anexo 11**).

2.1.1.5 Situación Didáctica 5: Germinación De Una Planta.

Fecha de aplicación: 17 de abril de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Durante este día la organización del trabajo fue de manera individual, cada uno de los alumnos tuvo su maceta. Se inició con los saberes previos en donde se mencionaba ¿Saben que es la germinación de una planta? Por lo cual se sintieron confundidos y mencionaban que eran plantas, pero posteriormente en el pizarrón se colocaron algunas ilustraciones que ejemplificaban la germinación de una planta para lo cual dije a los niños que esas ilustraciones eran la germinación de una planta, mientras tanto algunos alumnos dijeron que era cuando crecía una flor.

Por lo cual para ellos fue más sencillo cuando se les mostró las ilustraciones. Coloqué los pasos del método científico por lo cual dije ¿Qué haremos el día de hoy?

Por ende mencionaban que íbamos a hacer un experimento. Mientras tanto solicite a los alumnos que sacaran su maceta que tenía tierra, pedí que la observaran, y posteriormente se cuestionaba a los niños ¿Qué vamos a hacer?, los niños de manera muy rápida y relacionado a lo que se había hecho durante los cuestionamientos los alumnos mencionaron que íbamos a sembrar semillas. Pasamos con la formulación de una hipótesis en la cual los alumnos dijeron que si se siembran semillas en la tierra crecen. Los alumnos dieron sus hipótesis en relaciona a lo que muchos habían observado en sus hogares y en algunas milpas que se encuentran cerca de sus viviendas.

Posteriormente pasamos a investigar en donde pude leer a los alumnos que las semillas deben de tener ciertos cuidados y días en que va a ir germinando para dar como resultado una flor. Por ende se explicaba a los alumnos que al tener una semilla esta se alimenta del sol y del agua lo cual genera que vaya saliendo una raíz.

Pasamos a lo más interesante para los alumnos, la experimentación en donde cada uno tuvo su maceta, comenzaron a hacerle un pequeño orificio al centro de la tierra, posteriormente pase algunos paquetes que contenían semillas, los alumnos pudieron observar de qué se trataba, observaron el tamaño, los colores que tenían. Los alumnos tomaron algunas y las colocaron en el orificio que hicieron, de manera suave los niños colocaron tierra para tapar la semilla, salimos a colocarle un poco de agua y dejarlas en el sol.

Con el paso de los días los alumnos siguieron teniendo los cuidados a su semilla, comenzaron a observar cómo fue que salió una raíz pequeña y los niños se sintieron muy emocionados. En el transcurso de la semana la colocaban en el sol y ponían un poco de agua, tuvieron los cuidados necesarios hacia su planta. El haber

experimentado esta situación fue muy significativo para los alumnos ya que formaron parte del cuidado de una planta y así mismo observar la germinación. (**Anexo 12**)

Mientras tanto la germinación es un proceso de desarrollo mediante el cual una semilla se desarrolla hasta convertirse en una planta, se analizaron los resultados en el cual los niños expresaron que se necesitó de días para poder observar el crecimiento de las flores, así mismo los cuidados que ellos deben de realizar para que su planta fuera creciendo. Los niños hicieron mención de sus conclusiones en las cuales decían que los que se había investigado si era cierto y que se debía de estar en constante cuidado para que se pudiera tener una planta.

En este sentido de manera general puedo hacer mención que para los niños fue muy fácil identificar los pasos del método científico. Se retoma el diario de trabajo donde se genera un análisis sobre la situación de aprendizaje llevada a cabo. Y el interés por parte de los alumnos al observar con el paso de los días el crecimiento de su semilla. (**Anexo 13**)

2.1.1.6 Situación Didáctica 6: Huevo Saltarín.

Fecha de aplicación: 18 de abril de 2023

Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.

Organizador curricular 1: Mundo natural.

Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.

Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

El desarrollo de esta situación didáctica se llevó a cabo de manera individual, en donde los alumnos llevaron como materiales un huevo, la docente proporciono

vinagre y un vaso. Para iniciar con la actividad se comenzó cuestionando los saberes previos donde se inicio con la pregunta ¿Saben qué es un huevo saltarín?, a lo cual ellos hicieron sus comentarios.

Mientras tanto se colocaron los tabloides del método científico en el cual los niños de manera rápida dijeron que íbamos a hacer un experimento con el huevo. A cada alumno se le solicito que sacara su huevo y se le dio un vaso de plástico y vinagre, con lo cual observaron los materiales que tenían, primero dijeron qué si lo transparente era agua, por lo cual dije que era vinagre que podían olerlo para comprobar que no era agua, se continuo con la pregunta en la cual se mencionaba ¿Qué vamos a realizar?, los niños dijeron que un experimento con un huevo. Lo siguiente fue pasar con la formulación de hipótesis en la cual recuerdo mucho el comentario de un alumno que me decía que íbamos a hacer crecer un pollo, así que los otros compañeros quedaron en duda y todos se emocionaron por que se imaginaron que si se colocaba los materiales que había iba a dar como resultado un pollo.

Sin embargo se comenzó a investigar para saber que se podía hacer con el huevo y vinagre, leí el experimento del huevo saltarín, donde se mencionaba que al estar el huevo en vinagre la cascara se disuelve y existe un proceso llamado ósmosis, debido a que el vinagre ha pasado a través de la membrana elástica al interior del huevo, generando que el huevo se infle ligeramente, provocando que se endurezca.

Posteriormente pasamos a la experimentación en donde en cada vaso se colocó un poco de vinagre y los niños colocaron su huevo, observaron inmediatamente que se comenzó a llenar de burbujas y les dije a los niños que lo

tocaran para que corroboraran si se hacía blando, por lo cual decían que no, analizamos con los alumnos lo que se había investigado y mencionaban que debíamos de esperar dos días para que se hiciera blando, los alumnos al paso de los días fueron observando lo que sucedía, tocaron el huevo y mencionaban que se estaba haciendo blando, por otro lado los alumnos me dijeron que estaba más grande, por lo cual pregunte ¿entonces lo que investigamos fue cierto? a lo que los alumnos dijeron que sí.

Posteriormente cada niño saco su huevo del vinagre lo colocaron en un plato y de manera cuidadosa los niños lo tocaron, así que ellos estaban emocionados por saber si podría rebotar un poco, lo realizaron y quedaron fascinados con el resultado debido a que si sucedió lo investigado. (**Anexo 14**)

Por lo cual decía ¿Por qué rebota el huevo y no se rompe? Me parecieron muy acertadas e interesantes las respuestas de los alumnos en las cuales se mencionaban que el huevo se hizo blando debido a que se había colocado en el vinagre y este destruyo la cascara, haciendo que quedara como una gelatina. Los alumnos comunicaron sus resultados y dijeron que el experimento había sido un éxito en el cual se tuvo que seguir las indicaciones que se tenían, para poder obtener un huevo saltarín.

Los niños comentaron a manera de conclusión que ellos eran unos científicos por que ya habían hecho muchos experimentos los cuales si habían dado algún resultado. Como actividad final puedo decir que los alumnos en cada uno de los experimentos expresaron sus conocimientos y sus ideas eran muy acertadas, en la cual desarrollaron su pensamiento científico.

Se lleva a cabo el diario de trabajo que sirve para dar evidencia de la evaluación que se genera dentro de la situación didáctica que fue llevada a cabo. Mediante la cual se genera un análisis por parte de la docente sobre el desarrollo de la situación de aprendizaje. (**Anexo 15**)

2.1.2 Pertinencia Y Consistencia De La Propuesta

Las propuestas de intervención que se llevaron a cabo, primero como una situación didáctica y después al ponerla en práctica si fue posible llevarlas a cabo, considero de manera general que fueron de gran interés para los niños, por lo cual no puedo decir que en ese aspecto hubo limitaciones, quizá una limitación fue expandir un poco más el tiempo debido a diversas actividades que se tienen dentro de la escuela, si no se hacían de manera más rápida las actividades se cortaban y era algo que no quería que sucediera.

Cómo mencionaba uno de los factores que intervinieron, fue el tiempo en algunas actividades, lo favorable fue la disposición de los alumnos en cada una de las actividades. El desarrollo de las actividades se retomó y se llevó a cabo mediante lo que se tenía dentro de las situaciones didácticas. Un factor muy interesante fue la manera en que se dio ese interés, motivando a los alumnos con figuras, investigaciones previas y diálogos en los cuales los alumnos se mostraban con ese interés de conocer.

Las adecuaciones que se realizaron fue poner a participar a todo el grupo en las actividades, debido a que al estar todos centrados en cada uno de los experimentos ellos iban a tener una mayor comprensión de lo que se realizaba así mismo eran autónomos en lo que iban haciendo y aprendiendo de manera propia a través de lo que observaban y generaban cuando se trató de que fueran actividades

por equipo. Incluso los ponía de manera constante a reflexionar sobre lo que se estaba realizando en cuestión de los experimentos, los incluí muchos en cada una de las actividades, en algunas como lo menciona había autonomía para tomar decisiones en cuestión de la organización de mis materiales.

Los alumnos respondieron de manera favorable a cada una de las actividades que se llevaron a cabo, cuando se les daba las indicaciones sobre el respeto hacia los materiales y se mencionaba la consigna permanecían muy atentos y siempre mostraron ese interés cada vez que se realizaba algún experimento.

Lo que se tuvo la necesidad de ir modificando fueron las precisiones de las consignas fue debido a que invitaba a los alumnos que fueran mencionando con que debíamos continuar, los alumnos mencionaban a sus compañeros que era lo que seguía, lo cual fue muy favorable porque participaban de manera activa.

Cada una de mis situaciones didácticas estuvieron enfocadas en desarrollar un pensamiento científico en los alumnos, se comenzó de lo más sencillo a lo más complejo para que los alumnos pudieran ir fortaleciendo su pensamiento científico. Las propuestas didácticas que se llevaron a cabo si me ayudaron debido a que en un primer momento fueron atractivas para los alumnos, por otro lado, me ayudo bastante porque fue motivo para que los alumnos pudieran comentar, indagar y experimentar de manera propia y ellos mismos obtenían sus respuestas, lo cual es muy grato debido a que realizaban sus reflexiones de manera sorprendente al comprobar sus experimentos.

2.1.3 Enfoques Curriculares

Al escoger el tema de la experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico, es importante retomar sobre aprendizajes claves, debido a

que es el documento rector, en el cual se tomó el aprendizaje esperado que se estuvo trabajando, el cual fue: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.

Los niños son sujetos activos, pensantes, con capacidades y potencial para aprender en interacción con su entorno y que los procesos de desarrollo y aprendizaje se interrelacionan e influyen mutuamente. (Aprendizajes Clave, 2017, p.156) Por ello para tener en cuenta las necesidades e intereses de los alumnos en un primer momento fue llevar a cabo un diagnóstico en el cual se pudieran identificar las características, situaciones, logros y dificultades de los alumnos, para poder partir a realizar las situaciones didácticas implementadas.

La evaluación diagnóstica se hace en las dos o tres primeras semanas del ciclo escolar con actividades o situaciones que permitan empezar a conocer a sus alumnos y tomar decisiones para la planeación del trabajo. (Aprendizajes Clave, 2017, p.156). Las situaciones didácticas que se trabajaron con los alumnos propiciaron hacer un análisis y a su vez tomar conciencia de que se tenía que ir realizando la reflexión, en este aspecto considerar que la evaluación es importante para poder analizar la situación y avance de los alumnos en cada una de las actividades.

Considero que hubo bastante relación mediante el libro de aprendizajes clave y la implementación de mis situaciones de aprendizajes en las cuales los alumnos se vieron favorecidos en el desarrollo de su pensamiento científico.

2.1.4 Competencias

En este apartado se mencionan las características que se trabajaron como docente en cada una de mis intervenciones con los alumnos de preescolar, por ello se hace un análisis en cada una de las seleccionadas.

A lo largo de mi intervención las competencias genéricas que fui fortaleciendo fueron las siguientes:

Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo: lo puse en práctica al momento de las intervenciones con las situaciones didácticas cuando se toman decisiones en un inicio cuando se hace el diagnóstico en el cual se hizo la elección del aprendizaje esperado y las situaciones de aprendizaje que más iban a favorecer a los alumnos, se utilizó un pensamiento crítico y creativo cuando se realizaron las situaciones donde se implementaba el método científico, que en muchas ocasiones se piensa que es para niños con más edad, pero fue algo que se favoreció con los alumnos, por otro lado el pensamiento creativo fue en cómo se hacen las actividades de qué manera iban a ser llamativas y creativas para cada uno de los alumnos, centrar su atención.

Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica: el uso de las tecnologías se llevó a cabo en la investigación, en un primer momento cuando se indago sobre las actividades que se plasmaron en las situaciones didácticas, posteriormente en la obtención las características de los niños de 4 y 5 años, ya que a partir de ahí se hizo el análisis de manera conjunta con el diagnóstico. En esta competencia considero que mejoré mucho sobre el uso de las tecnologías las cuales apoyaron de manera efectiva en el proceso de mi aprendizaje como docente en formación.

En cuanto a las competencias profesionales que fortalecí fue: 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: considero que esto lo lleve a cabo a lo largo de las planeaciones que realice, la cuales hice investigación de manera previa para algunas actividades, las estrategias que implemente en cada una de ellas y así mismo la aplicación de los conocimientos curriculares, es fundamental tener un conocimiento previo del libro de aprendizajes clave, debido a que de ahí parte la planeación para que se pueda realizar, por lo cual en cada una de mis situaciones didácticas hice aplicación de los medios tecnológicos al momentos de hacerlas y al momento de su aplicación.

Los retos que enfrente al realizar mi servicio social, fue en primer momento enfrentarme a la realidad que se vive en los preescolares, debemos analizar el contexto de manera previa, aprender a hacer un diagnóstico oportuno en el cual se recuperen las situaciones que se observan en los alumnos del grupo, y a través de ello y con diversas investigaciones centrar la problemática y que aspectos serian relevantes para que los alumnos avancen en dicha problemática identificada, es fundamental que como docentes sepamos emplear las mejores estrategias y llevarlas a cabo con nuestros alumnos.

2.1.5 Secuencias De Actividades Y Recursos

De manera siguiente se hace mención de las actividades que se llevaron a cabo en cada una de las situaciones didácticas.

Situación didáctica 1: Flota o se hunde	
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
Fecha de aplicación: 2 de febrero.	Organización del grupo: Individual y grupal.

Dicha actividad se llevó a cabo para poder ir adentrando a los niños con los experimentos y de manera más intencionada sobre el pensamiento científico, se comienza con una actividad sencilla para el análisis de los alumnos, la cual fue de gran interés para los alumnos, al trabajar en equipos le propicio que conocieran las ideas de sus compañeros, de la misma manera ellos pudieran compartir lo que pensaban que iba a suceder.

Fue una situación didáctica en la cual se realizó para que los niños fueran reflexionando y analizando el por qué flotaban algunos objetos u otros se hundían. “La experimentación trasciende de la observación, ofrece la posibilidad de estudiar con mayor exactitud, profundidad y significado” (García, 2019, p. 151). Mediante el cual los alumnos a través de la observación ellos generaron un análisis de lo que acontecía. Por otro lado, la proporción del tamaño de la bandeja fue adecuada para que los alumnos pudieran colocar algunos objetos y en equipo pudieran hacer un análisis y observación de aquellos que flotaban y se hundían.

Algo muy significativo fue dejar que los niños experimentaran con diversos objetos y sobre todo llevar a cabo la conclusión del por qué flotan y se hunden. Para los niños fue fácil la actividad pero si se pusieron muy pensativos al momento de hacer el análisis.

La evaluación se llevó a cabo por medio de la observación, en como los niños respondían a los cuestionamientos, como realizaban las actividades, todos estos aspectos se plasmaron mediante el diario de trabajo, el cual fue parte fundamental debido a que se genera un análisis de las actividades que fueron llevadas a cabo y la participación de cada uno de los alumnos enfatizando las dificultades observadas y los logros que se fueron obteniendo.

Situación didáctica 2: Lluvia de colores	
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
Fecha de aplicación: 23 de febrero.	Organización del grupo: Individual y grupal.

En dicha situación didáctica los alumnos realizaron un experimento en el cual, primero los hicieron una combinación de colores, posteriormente le agregaron aceite, en el cual identificaron y me mencionaron que no se unían, en un punto ya estaban

preocupados los alumnos, debido a esto los alumnos comenzaron a hacer sus propias hipótesis de por qué no se juntaban.

Este experimento dio un gran resultado debido a que los alumnos analizaron de manera precisa por qué se encontraban separados. En esta actividad los alumnos socializaron con otros compañeros, entre ellos mencionaban que era muy extraño que no se juntaran, y otros respondían que era por que no lo mezclaban con fuerza. Entre ellos reunieron sus ideas y hacían lo que un alumno decía para que logaran mezclar el agua y aceite. La reacción n que los alumnos tenían era de sorpresa y un poco confundidos, debido a que creían que seria muy fácil hacer la mezcla lo que no resulto así.

El trabajar con equipos es muy favorable debido a que cada alumno tiene diversas ideas y entre todos las complementan. “El trabajo en equipo es una estrategia que sirve como un medio para desarrollar la creatividad, iniciativa e ingenio de cada alumno” (Blas, 2012, p.1)

Para llevar a cabo la evaluación de los alumnos fue muy importante generar la observación de cada uno de los alumnos cuando se estaba realizando el experimento, el cual me permitió identificar si las actividades que se estaban generando y que ya se tenían dentro de la situación didáctica si estaban favoreciendo a los alumnos, estos logros se plasmaron mediante el registro anecdótico. En el cual se hizo una pequeña redacción donde se plasmo las situaciones observadas en algunos alumnos.

Situación didáctica 3: Erupción del volcán.
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural

y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
Fecha de aplicación: 22 de marzo.	Organización del grupo: Individual y grupal.

A través de la situación didáctica se continuo con la experimentación en la cual se guio a los alumnos para que por medio de ellos reflexionaran de manera más precisa en su desarrollo. Con los alumnos se siguió favoreciendo el trabajo en equipo, las organizaciones las tomaron por equipos así mismo sus ideas las compartían para que se complementaran.

Para los alumnos fue muy emocionante el que cada uno cumplió un rol dentro del experimento, por lo cual cuando se llegaba al resultado final fue sorprendente cuando lo estaban observando, pero a la vez se generó un análisis más profundo del por qué cuando se mezclan los materiales se generan burbujas lo cual hace que salga del volcán, los alumnos dieron muchas respuestas y algunas de ellas eran muy precisas con la reacción que sucedía, los niños en esta situación ya analizaban lo que se estaba realizando, no fue como en el primer experimento, ellos reflexionaban debido a que fue algo que se fue desarrollando con los alumnos en cada uno de los experimentos, esto tiene mucho que ver con el pensamiento científico debido a que ya son parte de lo que se hace en cuestión de que hacen un uso racional de lo que

acontece. “El pensamiento científico es un proceso cíclico y acumulativo de búsqueda intencional de contenido” (Koerber y Osterhaus, 2019, p. 1).

En este momento fue muy importante porque los alumnos ya habían hecho un análisis más profundo sus ideas ya tenían mayor razonamiento y las ideas que mencionaban como equipo estaban más estructuradas.

Por lo cual la evaluación que se llevó a cabo fue hacer un análisis en el cual se registraban los sucesos más significativos dentro del diario de trabajo, el cual permitió ir modificando de manera previa las posteriores situaciones didácticas, esto en función de que los alumnos logaran el aprendizaje esperado y así mismo favorecer su pensamiento científico. Por otro lado se genero un registro anecdótico en donde se plasmo los logros de los alumnos en relación a su avance, fue fundamental el realizarlo debido a que se redactaba de manera particular sobre los alumnos a través del desarrollo de las situaciones.

Situación didáctica 4: Arcoíris.	
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
Fecha de aplicación: 28 de marzo.	Organización del grupo: Individual y grupal.

Dentro de dicha situación didáctica se dejó de manera más libre que los alumnos mencionaran que debíamos de hacer para que se formara un arcoíris, por lo cual a través de sus ideas se iba realizando, esto fue benéfico porque ellos mismo iban analizando mediante lo investigado que se necesitaba y ellos experimentaron para que se diera como resultado un arcoíris. Esto a su vez favoreció el pensamiento científico por que ya se tenía un aprendizaje más autónomo de los alumnos, en los cuales entre compañeros de equipo se daban ideas y mencionaban que debían de realizar.

Con esta actividad se dio secuencia al trabajo en equipo donde los alumnos ya tuvieron una mayor organización en cuestión de los materiales de trabajo, los alumnos en conjunto con su equipo realizaron de manera más ágil el resultado de lo que se pretendía en el experimento, fue muy significativo que por ellos mismos lo descubrieran y experimentarán que se realizara con los materiales, solo es cuestión de hacer un análisis. A lo anterior retomo la siguiente idea: "El pensamiento científico se relaciona con la capacidad necesaria a desarrollar en los niños el ser autónomos, que logren resolución de problemas en su vida cotidiana buscando relaciones entre los hechos, las ideas o las causas y los efectos." (Soto, 2019, p. 3)

Los materiales que se ocuparon fueron visibles para cada uno de los equipos y el aprendizaje y su interacción dentro de su realización fue buena por que los alumnos ya estaban más participativos y analizaban lo que veían para dar sus conclusiones.

Esta actividad se evaluó por medio de la observación, en la cual se identificaba como se desarrollaban los alumnos con su equipo, las portaciones que daban, ideas y la manera en que se trabajaba.

El diario de trabajo fue fundamental ya que a través de ella se hizo una valoración como docente en relación al desarrollo de las actividades, así mismo enfatizar algunas situaciones que aun deben de irse modificando de manera previa y con los alumnos al analizar las situaciones observadas de manera más particular en cuestión de las habilidades que tuvieron al trabajo en equipo mediante el experimento.

Situación didáctica 5: Germinación de una planta.	
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	
Fecha de aplicación: 17 de abril.	Organización del grupo: Individual y grupal.

A través de la situación didáctica se tuvo una mayor apertura a que los niños observaran de manera más precisa la germinación de una planta e identificaran que una vez que se sembrara es necesario cuidarla para que ellos pudieran ver su crecimiento.

Para los alumnos fue más sencillo decir que se sembraría una semilla, esto con tan solo observar los materiales que habían llevado, esta actividad resulto sencilla, pero si fue de gran análisis para los alumnos en donde iban analizando al paso de

los días el proceso que tenía su semilla y como es que puede llegar formarse en una flor, vegetal o inclusive un árbol.

Los niños expresaron sus ideas de manera más rápida, para ellos el haberlo realizado se sentía más atraído en la actividad, lo cual fue emocionante porque lo experimentaron y comprobaron. Para lo cual retomo la siguiente idea: “Promover en el aula la capacidad de razonamiento y la habilidad para pasar de nociones básicas a complejas, favorece la construcción de su propio aprendizaje, fortalece su capacidad deductiva creando estrategias y soluciones propias” (Soto, 2019, p. 3)

Para dicha actividad se tuvo que evaluar mediante el diario de trabajo donde se hizo un análisis general de lo que se observo al realizar dicha situación didáctica y sobre todo el análisis al paso de los días para la germinación de su flor. Lo cual fue muy favorable debido a que se hizo un análisis de manera general sobre los acontecimientos más sobresalientes con el grupo.

Por otro lado hacer el registro anecdótico el cual fue fundamental para que se hiciera un análisis del logro de los alumnos. Se reflexiono sobre como fue el avance de los alumnos en un primer experimento y en este que es el penúltimo.

Situación didáctica 6: Huevo saltarín.	
Campo de formación académica: Exploración y comprensión del mundo natural y social.	
Organizador curricular 1: Mundo natural	Organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza.
Aprendizaje esperado: Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.	

Fecha de aplicación: 18 de abril.	Organización del grupo: Individual y grupal.
--	---

Para concluir con las situaciones didácticas que estuvieron enfocadas para favorecer la problemática y sobre todo generar en los niños un pensamiento científico, fue importante realizar un experimento más complejo en el cual los alumnos también hicieron un análisis diario sobre lo que pasaba con su huevo. En esta última situación los alumnos de manera sencilla realizaban y seguían el orden del método científico, analizaban de manera más eficaz por que el huevo era saltarín y que al hacerlo rebotar este no se rompía.

El método científico fue una parte fundamental la cual si se desarrollo con los alumnos, para los niños era muy sencillo observar sus materiales y de manera rápida se generaba una pregunta en la cual a través de dicha pregunta generaban sus hipótesis, el uso de las tecnologías era muy sencillo debido a que se contaba con los medio tecnológicos del salón, así mismo la experimentación ellos la realizaron de manera propia, mencionaban que debían de hacer y cómo, analizaban lo que tenían para emitir los resultados que habían obtenido, sus conclusiones entre compañeros y compartirlo con la docente.

Para los alumnos fue muy significativo hacer el análisis, realizar su registro y obtener un resultado final que si cumplía con lo que ellos habían investigado y dicho.

La evaluación que se llevo a cabo mediante esta situación didáctica fue generar el diario de trabajo donde se analizaba de manera general lo que se trabajo con los alumnos, los logros y dificultades que se tuvieron. Así mismo analice los resultados que se obtuvieron con los alumnos, como es que desarrollaron su pensamiento

científico y analizar que situaciones de aprendizajes fueron de mayor provecho para su aprendizaje.

Y de manera más concreta con cada uno de los alumnos al estar realizando su registro anecdótico el cual se analizó el avance de cada uno de los niños y sus logros, hacer una comparación de cuando se realizó un primer experimento y cuando se concluyó con el último.

2.1.6 Procedimientos De Seguimiento Y Evaluación De La Propuesta De Mejora:

Reconocer a los niños como sujetos pensantes, competentes, que aprenden activamente y tienen amplio potencial. (Aprendizajes clave, 2017, p. 177)

En cada una de las situaciones de aprendizajes se tomó lo anterior en consideración, con lo cual los alumnos fueron sujetos pensantes en donde aprendían de manera activa. Al hacer el análisis de cada una de las actividades y sobre todo valorizar el avance de los alumnos es pertinente tener en cuenta que en un inicio se comenzó cuando se identificó el diagnóstico, logro y dificultades de los alumnos, cuando se fueron poniendo en práctica las situaciones de aprendizaje fue necesario llevar una evaluación formativa, para hacer el análisis en cada uno de los alumnos el logro que tuvieron al paso del desarrollo de las situaciones de aprendizaje.

La evaluación formativa en la educación preescolar se lleva a cabo de manera permanente. Durante el desarrollo del trabajo docente, observe cómo participan los niños y qué hacen; escuche lo que dicen o explican. (Aprendizajes clave, 2017, p. 175). Como se menciona anteriormente la evaluación formativa ayuda para que se haga una reflexión y analizar el logro, desempeño de cada uno de los alumnos, por lo cual fue muy esencial.

Los instrumentos de evaluación que se emplearon sirvieron de gran apoyo, hacer el análisis de manera general sobre el diario de trabajo fue importante y enriquecedor en el cual se profundizaba en la actividad.

El diario de trabajo es el instrumento donde la educadora registra notas sobre el trabajo cotidiano; cuando sea necesario, también se registran hechos o circunstancias escolares que hayan influido en el desarrollo del trabajo.

(Aprendizajes clave, 2017, p. 176)

Dentro del libro de Aprendizajes Clave se menciona:

“A los niños se les reconoce, por naturaleza, su curiosidad y disposición a maravillarse, a descubrir y aprender sobre el mundo que les rodea. Para atender estas características necesitan tener oportunidades para indagar, experimentar, crear y aprender” (Aprendizajes clave, 2017, p. 265)

A través de lo anterior por medio de cada una de las situaciones didácticas se enfocó en que los alumnos llevaran a cabo esas características en donde por medio de la experimentación ellos aprendieron y conocieron más sobre el tema y experimento que se llevó a cabo.

2.2 Conclusiones Y Recomendaciones

En dicho apartado se hace un análisis y reflexión de las situaciones de aprendizajes que se llevaron a cabo mediante las situaciones didácticas, las cuales fueron retomadas para llevar a cabo la problemática y el título de investigación de dicho informe. En el cual se va realizando una reflexión del plan de acción identificando la organización de trabajo, las áreas de oportunidad encontradas y así mismo los retos a los que se enfrentó al llevarlas a cabo.

Este informe se desarrollo mediante la estrategia de la experimentación, en la cual se guiaron las situaciones didácticas.

2.2.1 Conclusiones

A través de mi informe de prácticas se llevó a cabo la estrategia de la experimentación en la cual se favoreció el pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican, por lo cual se enfatizó mucho en indagar de manera previa cuales experimentos apoyaran más, con el cual los alumnos a través de los experimentos primero se hizo un acercamiento que fue de lo sencillo a lo más complejo para que los fuesen identificando, observando, experimentando y teniendo sus propias idea y conclusiones.

Para iniciar con la posible solución a la problemática fue necesario tener e investigar una estrategia, la cual fue la experimentación dicha estrategia se tomó en consideración debido a que a través del análisis del diagnóstico inicial a los niños les interesaba mucho, por lo cual se retomo tomando en cuenta las necesidades también de los alumnos.

Al paso de los experimentos los niños mostraron mucha disposición, como se había mencionado en el diagnóstico lo retome debido al interés en los niños por realizarlos, pero en este aspecto lo complemente con el método científico, el cual ayudo mucho para que los niños analizaran, crearan sus propias hipótesis.

La metodología que me llevo a una orientación y guía de mi plan de acción fue la investigación-acción en la cual a través de las etapas fue la guía se la secuencia y reflexión de actividades en las cuales se fue centrado mi tema de investigación. Considero que fue una metodología buena debido a que se enfocaba a las

necesidades y aspectos que tenía que tomar en cuenta para ir analizando el proceso de aprendizaje de los alumnos el desarrollo de mi tema de investigación.

A través de este trabajo se enfocó a los niños en el pensamiento científico a través de la experimentación, sin embargo, el pensamiento científico se puede llevar a cabo mediante cosas y situaciones de la vida cotidiana el haber hecho esto sobre la experimentación ya favorece para que ahora los niños también puedan tener un pensamiento científico a través de la vida cotidiana, que se aplica en todo.

Implementar actividades que fortalezcan el desarrollo del pensamiento científico es fundamental, porque es la etapa en donde los niños deben vivenciar experiencias que les permitan estimular su curiosidad y capacidad de indagación desde su entorno cercano. (Soto, 2019, p. 5)

La manera en cómo se realizaron las actividades para los alumnos no fue tedioso debido a que fueron experimentos que les causaron asombro, fue muy significativo el método científico en el cual se guio de los pasos para que se pudiera ir realizando cada uno de los experimentos, los alumnos al principio si mostraron dificultad debido a que lo desconocían, pero al irlo trabajando se les facilito y es algo que queda muy presente en su aprendizaje porque ellos mismo en las actividades finales iban guiándose ya no era necesario mencionarles que paso debían de realizar, lo cual los llevo a analizar de manera completa cada una de las situaciones expuestas.

A manera de conclusión puedo establecer que la estrategia llevada a cabo fue la más idónea a las necesidades de los alumnos favoreció mucho porque también fue de su interés y se obtuvo mucha disposición de los alumnos. Fue de gran ayuda para minimizar la situación que se identifico dentro del grupo.

El experimento en la educación tiene la intención pedagógica, promueve experiencias organizadas que faciliten la enseñanza-aprendizaje. (Rodríguez, 2009, p. 3)

Es necesario que exista una interacción con el entorno y con los iguales, a demás de utilizar procedimientos como la observación, experimentación, clasificación, comparación, deducción. (Alcantarilla, 2015, p. 11)

Me siento muy contenta y satisfecha con el avance de cada uno de los alumnos, quizá se pudiera decir que son experimentos muy simples, pero para ellos fue cuestiones de indagar que ellos analizaran del ¿Por qué flota un objeto o se hunde?, esto también es cuestión del área de la física, en el cual increíble la manera sencilla en que los alumnos pueden ir aprendiendo conceptos, ideas y conocimientos desde muy pequeños los cuales favorecen a su desarrollo personal y educativo.

2.2.2 Recomendaciones

A continuación se mencionan algunas recomendaciones las cuales es importante tener y llevar en cuenta para el desarrollo de las actividades, así mismo estas favorecerán el pensamiento científico, dando a conocer la forma en que se puede trabajar con los alumnos y a su vez enriquecer el tema en unas siguientes investigaciones.

Por lo cual enlisto algunas:

- Generar en el aula un pensamiento científico que este basado en experiencias y situaciones de la vida cotidiana.
- Uso de experimentos innovadores y atractivos de los alumnos en los cuales se pueda motivar a los alumnos a aprender de manera autónoma y reflexionar sobre lo observado.

- Identificar, investigar las características de los alumnos según sea la edad.
- Tener presente en cada una de las actividades el diagnóstico inicial en el cual se tienen las características, necesidades y fortalezas dentro del grupo.
- El diseño de situaciones didácticas novedosas las cuales impliquen crear conceptos nuevos en los alumnos, actividades retadoras y desafiantes.
- Hacer uso de materiales atractivos para los alumnos, los cuales puedan manipular y que ellos sean partícipes de su propia enseñanza.
- Emplear estrategias de acuerdo a las necesidades e interés de los alumnos.
- En cada una de las situaciones didácticas comenzar de lo más simple a lo más complejo para tener en cuenta e identificar el logro de los aprendizajes de los alumnos.
- Sobre todo innovar la práctica, siempre mostrar ese interés por la implementación de las actividades para que los niños se muestren interesados.

Referencias bibliográficas:

Alcantarilla, S (2015) La actividad científica. Investigado a los 3 años: Experimentar para aprender. Recuperado el 8 de junio de 2023.

https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3184/Sonia_Alcantarilla_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arce Urbina, M (2002) El valor de la experimentación en la enseñanza de las ciencias naturales. El taller de ciencias para niños de la sede del atlántico de la universidad de costa rica: una experiencia para compartir. Redalyc. Recuperado el 12 de marzo de 2023. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44026112.pdf>

Ayuntamiento de Mexicaltzingo, Plan de desarrollo municipal 1994-1996, Villa San Mateo Mexicaltzingo, 1994.

Barreda Gómez, M. S. (25 de junio de 2012) El docente como gestor del clima del aula. Factores a tener en cuenta. Universidad de Cantabria. Recuperado el 14 de abril de 2023.

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/1627/Barreda%20G%C3%B3mez,%20Mar%C3%ADa%20Soledad.pdf?sequence=1>

Blas López, Y. (diciembre 2012) Estrategias para trabajar en equipo dentro del aula. Recuperado el 14 de abril de 2023, Cinzontle.

<https://revistas.ujat.mx/index.php/Cinzontle/article/download/2615/2046/11945>

Cogollo Lopez, E. L., & Romaña Jimenez, D. Z. (13 de mayo de 2016). Biblioteca digital . Recuperado el 26 de noviembre de 2022.

https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/5252/1/darlinromana_2016_pensamientocientifico.pdf

Diario Oficial de la Federación (2018), ACUERDO número 14/07/18. Noviembre 2022.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5533902&fecha=03/08/2018#gsc.tab=0

Elliot, J (2000) La investigación-acción en educación. Recuperado el 15 de febrero de 2023, Morata, S. L. <https://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf>

Escámez, S (2010) Métodos de investigación en Educación Especial. Recuperado el 13 de abril de 2023, Educación especial curso.

https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA_Madrid.pdf

García, A (2019) La experimentación en las ciencias naturales y su importancia en la formación de los estudiantes de básica primaria. Recuperado el 8 de junio de 2023, Bio-reflexión. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/download/10361/9288/40526>

Koerber y Osterhaus, (2019) Habilidades de Pensamiento Científico: Una propuesta de abordaje interdisciplinar de base socio crítica para la formación inicial docente. Recuperado el 8 de junio de 2023, Scientific Thinking Skills.

<https://www.redalyc.org/journal/2431/243165542015/html/#:~:text=El%20pensamient>

[o%20cient%C3%ADfico%20se%20define,cient%C3%ADfico%20\(Zhong%2C%202014\).](#)

Kutxa, F (2010) La densidad del agua. Recuperado el 13 de marzo de 2023. Museo. <https://www.eurekamuseoa.eus/es/component/k2/item/318-la-densidad-del-agua#:~:text=El%20hundimiento%20o%20flotaci%C3%B3n%20de,densidad%20que%20el%20agua%20flotar%C3%A1.>

Marina, J. A. (2017) Aprender a vivir. Recuperado el 4 de junio de 2022. https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/37/36379_Aprender_a_vivir_75_ANV.pdf

Martínez Suarez, D. G. (24 de marzo de 2022). Pensamiento científico en la educación secundaria. Recuperado el 26 de noviembre de 2022. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534371259005>

Montoya, M. (2015). El pensamiento científico en los niños y niñas. Noviembre 2022, de facultad de educación. http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/3924/3/Pensamiento_Cientifico_Ni%C3%B1o_Nina_Arango_2015.pdf

Piaget (1951). Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget: Diciembre 2022, de Universidad Autónoma de Barcelona. http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf

Puche Navarro, R. (2005). Formación de herramientas científicas en el niño pequeño Santiago de Cali: Artes Graficas del Valle Editores-Impresores Ltda.

https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Ordonez-Morales/publication/301661923_Comprension_resolucion_y_formacion_de_herramientas_cientificas_en_el_nino/links/5720aac608aeaced788efa45/Comprension-resolucion-y-formacion-de-herramientas-cientificas-en-el-nino.pdf

Rodríguez, K (2009). Análisis del experimento como recurso didáctico en talleres de ciencias: el caso del museo de los niños de costa rica. Recuperado el 8 de junio de 2023, Universidad de Costa Rica. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713054013.pdf>

Salamanca Meneses, X., & Hernández Suarez, C. A. (30 de mayo de 2018). Redalyc. Recuperado el 26 de noviembre de 2022.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=534367759010>

Salazar, M. & Romero, G. E. (1 de marzo de 2002) Planificación. ¿Éxito Gerencial? Recuperado el 12 de abril de 2023. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90460103.pdf>

Sánchez, C. (08 de febrero de 2019). Normas APA – 7ma (séptima) edición. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/>

SEP (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Noviembre 2022, de Ciudad de México.

<https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/biblioteca/preescolar/1LpM-Preescolar-DIGITAL.pdf>

Soto, M. (2019). El pensamiento científico en niños y niñas de 2 a 3 años a través de la exploración del medio. Noviembre 2022, de Universidad Autónoma de Bucaramanga.

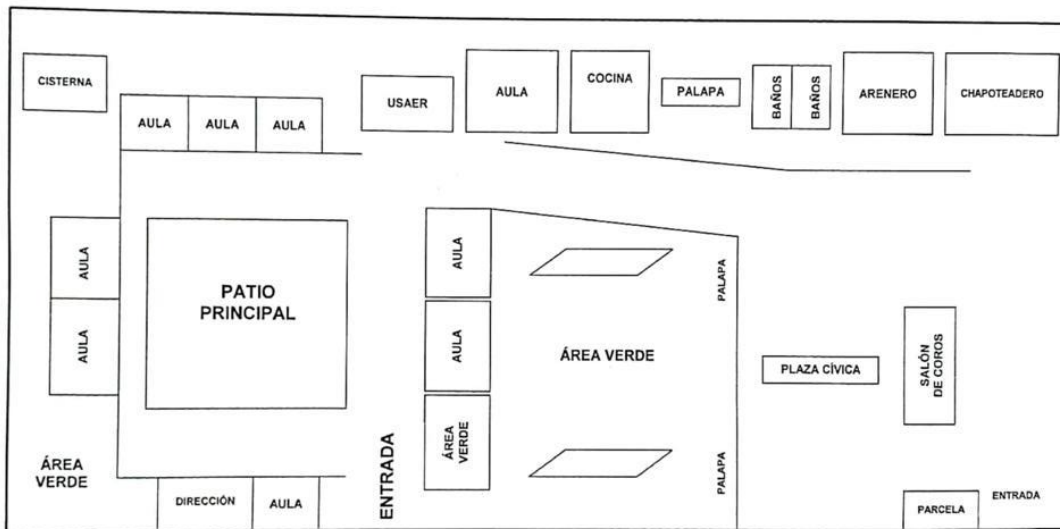
https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/13708/2019_Tesis_MARIA_Catalina_Soto_Guevara%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1



JARDÍN DE NIÑOS "TECELTICAN"



CALLE CRISTÓBAL TOVAF

Fuente: Dirección escolar del Jardín de niños Teceltican

En la presente imagen se muestra el croquis del interior del Jardín de niños Teceltican, la ubicación de los salones y los espacios con los que cuenta la escuela.

El jardín de niños cuenta con 9 salones donde las docentes titulares dan clase a sus respectivos grupos, 1 espacio destinado a la dirección, 1 salón de USAER, 1 salón de coros, un espacio donde es la cocina, dos patios, se cuenta con un chapoteadero y un arenero. También hay baños para niños y niñas, y dos áreas verdes.

ANEXO 2



Fuente: Salón escolar Jardín de niños Teceltican

En la presente imagen se muestra el espacio áulico del salón de 2° "B" del Jardín de Niños Teceltican.

ANEXO 3




Jardín de Niños Teceltican

Docente: Ana María Casas Urbina

Docente en formación: Silvia Amairani Cobos Quezada

Autorización de evidencias fotográficas

Nombre del alumno	Nombre del padre o tutor	Autorizo	No autorizo
Díaz Medina Sandra Jazmín	Medina Molina Leticia		
Díaz Ramírez Karla Sofía	Ramírez Juárez Erika		
Domínguez López Isabel	López de la Cruz Gabriela		
Dotor Somera Aylyne Alejandra	Somera Flores Lizbeth América		
Escudero Mata Emiliano	Mata Ávila Carolina		
González Aguilar Aldo	Aguilar Lara Jazmín		
González Martínez Kaled Alejandro	Martínez Bibiano Jazmín		
González Mejía Fausto	Mejía Vázquez Karla		
Guadarrama Serrano Cristina	Serrano Martínez Jessica Isabel		
Hernández Gutiérrez Yulieth	Gutiérrez Peña Gloria		
Miguel Flores Azul Aranza	Flores López Viridiana		
Molina Martínez Arturo	Noriega Martínez Concepción Mariam	M. Mariam	
Moreno Estrada Josué	Estrada Sandoval Jael Esthela		
Ordoñez Emilio Leonardo Said	Emilio Modesto Alma		
Perdomo Estrada Oliver Diego	Estrada Casas Karina		
Pichardo Gómez Javier	Pichardo Gómez Ana Karen		
Ramírez Colín Rebeca Yamileth	Colín Yañez Ana Isabel		
Rivera Navor Eithan Badi	Navor Ríos Janet Libertad		
Sánchez Rodríguez Dannahet	Rodríguez Hernández Miriam Wendolin		
Somera González Adrián Uriel	González Mendoza Mireya		
Suarez Medina Iker Sebastián	Medina Flores Sandra Elizabeth		

Terán Rosales Eliant Eduardo	Rosales Dotor Margarita	Daniel S.R	
Vázquez Bracamontes Ana Laura	Bracamontes Delgado Guadalupe		
Vázquez Islas Vivian América	Islas Moreno Jessica Beatriz		
Velázquez Sánchez José Manuel	Romero Molina Petra		

ANEXO 4



Experimento flota o se hunde, 2 de febrero de 2023

En la presente imagen se muestra el trabajo por equipo de los alumnos al estar realizando la actividad de flota o se hunde, en el cual los alumnos colocan el papel aluminio sobre la bandeja de agua, ellos por curiosidad intentan que se hunda soplando.

ANEXO 5

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican

ZONA

ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 02 de febrero de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 6 MUJERES 7 GRADO: 2°

GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar las listas, posteriormente nos tomamos la foto para enviarla como evidencia, me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales, y pegar algunos en el pizarrón.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició el día realizando activación física, posteriormente regresamos de manera ordenada al salón, cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo formativo de exploración y comprensión del mundo natural y social, continuando con los oficios y profesiones, durante este día enfocando de manera general lo visto en el cual se inicio por que</p>	<p>Me siento muy satisfecha con las actividades que fuimos realizando día con día con los alumnos, pero en especial este día porque los niños les encanta realizar experimentos y es algo que me motiva a seguirlos realizando debido a que ellos se asombran bastante con las cosas, inclusive si pueden ser muy sencillas o complejas para ellos resulta muy novedoso e interesante.</p>

ellos pasaron al frente y mencionaran de que venían caracterizados. Se colocó un video para poder explicar ¿Qué eran los científicos?, en el cual los niños realizaron un breve resumen relacionado al video, los niños lo realizaron con sus propias gráficas.

Lo siguiente fue colocar periféricos relacionados a los oficios y profesiones, en donde los niños identificaron que me estaba refiriendo a los científicos, por lo cual se llevo a cabo el experimento de flota o se hunde, mencione que deberían de apoyar a los compañeros que tuvieran alguna dificultad. Se llevó a cabo la ejecución del experimento y resultó de gran interés e impacto para los alumnos, se realizó la reflexión de lo aprendido y las observaciones que los niños fueron identificando al estar realizando el experimento. para dicho experimento se comenzó retomando los pasos el método científico, los cuales los alumnos desconocían, así que de manera grupal se fueron leyendo y realizando lo indicado sobre los pasos para que se llevara a cabo dicho experimento, en el cual los alumnos se mostraron muy interesados en cada objeto que se iba colocando.

Después se continuó con la lectura permanente en esta ocasión leímos el cuento llamado “el oso en la oscuridad” el

<p>cual analizamos lo que habían entendido los niños.</p> <p>Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30 minutos de juego, al término regresamos al salón. Para finalizar los niños realizaron su autoevaluación con respecto a la realización del experimento.</p> <p>Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.</p>	
<p>Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información</p> <p>Al continuar con las actividades de los oficios y profesiones, pero haciendo énfasis en lo que los niños querían ser de grandes fue muy interesante para ellos y la caracterización los motivó bastante.</p> <p>Para lo cual al llevar a cabo este tema considero importante lo que se nos menciona en el (Libro de Aprendizajes Clave, 2017) el cual un objetivo central del campo de exploración y comprensión del mundo natural y social es que los educandos adquieran una base conceptual para explicarse el mundo en que viven, que desarrollen habilidades para comprender y analizar problemas diversos y complejos; en suma, que lleguen a ser personas analíticas, críticas, participativas y responsables.</p> <p>Por otro lado al trabajar con los experimentos para niños logran abrir esa puerta de aprendizaje que todo niño debe de poseer, ya que lo mantendrá ocupado creando los mismos y con ello sorprenderse al estar observando detalles que muy poco se logra ver en actividades comunes</p>	

ANEXO 6



Experimento lluvia de colores, 23 de febrero de 2023

En la presente imagen se muestra a los alumnos realizando la mezcla del agua con el aceite.

ANEXO 7

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican

ZONA

ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 23 de febrero de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 10 MUJERES 8 GRADO: 2°

GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar, posteriormente nos tomamos la foto para enviarla como evidencia, me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales que se iban a utilizar durante este día, los niños comenzaron a ingresar y los iba saludando.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició el con la ceremonia del día 24 de febrero por día de la bandera, regresamos al salón cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo de artes, relacionado a colores, pero en esta ocasión se realizará un experimento.</p> <p>Se llevó a cabo el colocar una frase en la cual los niños mencionaron que les hacia</p>	<p>Las actividades motivaron a los niños, los niños se sintieron muy bien al realizarlas, ellos siguieron los pasos del método científico para ir realizando el experimento de la lluvia de colores.</p> <p>Y sobre todo llevar a cabo el análisis del por qué e agua y el aceite no se pueden mezclar.</p>

recordar, posteriormente se colocaron periféricos relacionados a los experimentos en el cual se hizo varias preguntas y los niños respondían a lo que íbamos a realizar, lo siguiente fue hacer un resumen en el cual tenia que ver con el método científico en el que trabajaríamos para realizar el experimento.

Lo siguiente fue ir realizando paso por paso el experimento, los niños se mantuvieron muy emocionados con la realización, se contribuyo a los niños a que observaran primero una combinación de los colores primarios y de manera posterior observar que al hacer una mezcla de agua con aceite no se unía, lo cual genero confusión en los alumnos y los llevo a hacer un análisis. Se reflexionó sobre el experimento y se realizó el anexo 4 en el cual los niños plasmaron los colores que combinaron y después lo que observaron en el video, así mismo escribir lo que mas les gusto del experimento.

Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30 minutos de juego, al término regresamos al salón donde se llevó a cabo la lectura del

<p>“dos ratones, una rata y un queso” de manera siguiente los niños compartieron lo que entendieron y lo que más les gustó.</p> <p>Para finalizar los niños realizaron su autoevaluación con respecto a lo trabajado de los colores y el experimento.</p> <p>Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.</p>	
<p>Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.</p> <p>Al trabajar durante este día con colores y el realizar el experimento considero importante lo siguiente que la realización de experimentos científicos desarrolla habilidades muy importantes para los niños y niñas como la capacidad de trabajar en equipo, la de compartir información y colaborar, la de centrarse en una actividad y la de obtener conclusiones en base a hechos.</p> <p>Me parece importante retomar que el pensamiento en el arte y colores implica la interpretación y representación de diversos elementos presentes en la realidad o en la imaginación de quien realiza una actividad creadora. (Libro aprendizajes clave, 2017)</p> <p>Lo cual apoyara al desarrollo de los niños.</p>	

ANEXO 8



Experimento erupción volcánica, 22 de marzo de 2023

Se muestra una imagen del resultado del experimento de erupción de un volcán.

ANEXO 9

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican ZONA

ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 22 de marzo de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 11 MUJERES 9 GRADO: 2°

GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar, posteriormente me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales que se iban a utilizar durante este día, los niños comenzaron a ingresar y los iba saludando.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició la activación física, regresamos al salón cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo de exploración y comprensión del mundo natural y social el cual estaría enfocado en los fenómenos naturales. Con el aprendizaje esperado experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos. Por lo cual el día de hoy hablaríamos sobre los desastres naturales,</p>	<p>Me siento muy feliz de los resultados durante este día de trabajo, para los alumnos fue significativo el poder representar mediante una maqueta y experimento lo que era una erupción volcánica, y así mismo relacionarlo con los desastres naturales, este tipo de actividades que son de gran interés para los niños los enfoca a centrar su atención para conocer más, por lo cual el experimento también fortaleció el que cada alumno tuviera un rol en cuestiones de la organización de cómo cada alumno se repartía una acción para los materiales, se ha</p>

se comenzó retomando los saberes previos de los alumnos retomando: ¿Qué son los fenómenos naturales?, mencionen ejemplos de fenómenos naturales, ¿Qué son los desastres naturales?, a partir de las preguntas anteriores a los alumnos se les había solicitado de manera previa una investigación de un fenómeno natural, en la cual mediante iban exponiendo se iban haciendo comentarios como ¿Qué pasaría si hiciera erupción un volcán?, para que los niños fueran identificando lo que era un desastre natural. Para ejemplificar de manera más concreta mostré un video para que los niños pudieran observar un desastre natural enfocado en las erupciones volcánicas.

De manera siguiente comente a los niños que nuevamente seríamos unos pequeños científicos, por lo cual mencione ¿Qué hacen los científicos?, ¿Qué pasos realizamos para hacer el experimento?, retome con los alumnos que hacemos uso del método científico, posteriormente di a cada mesita una pequeña maqueta de un volcán en la cual se comentaba con los niños lo que ellos imaginaban que iba a suceder, después de escuchar sus ideas pasamos a seguir cada uno de los pasos del método científico, hasta llegar a la experimentación en donde los alumnos

notado un avance en cuestiones de que cada uno ya sabe el turno que tiene y así mismo lo que debe de ir realizando y respetando los turnos de los demás.

De esta manera los alumnos ya no se frustran por realizar algo, debido a que cada uno ya tiene asignada una consigna y lo más importante los alumnos están aprendiendo a trabajar con distintos compañeros, el trabajo en equipo y sobre todo socializar sus ideas con los demás.

tuvieron que trabajar por equipos, es decir por mesas de trabajo, por mesa lograron repartirse lo que iba a realizar cada uno, en esta ocasión no hubo mayor problema en que los niños se organizaran. Debido a que algunos niños colocaron las cucharadas de bicarbonato de sodio, otros el colorante y un alumno vació el vinagre.

Me llamo bastante la atención la conducta de los alumnos, cada uno colaboró de manera activa, todos estaban muy emocionados porque la mayoría de los alumnos comentaban que iba a explotar, cuando se vertió el vinagre por los alumnos en cada una de las mesas los niños se mostraron con gran asombro por lo que estaban observando. Se realizó una segunda erupción en la cual cada uno de los alumnos cambió el rol de ayudar a colocar el material, por lo cual note que los alumnos ya logran un poco más trabajar con sus compañeros.

La actividad fue muy enriquecedora debido a que les gusto y con todas las personas que ingresaban les comentaban que habían realizado un experimento sobre la erupción volcánica.

De manera siguiente con los alumnos se salió a realizar un breve juego el cual consistió en jugar al piso es lava, en donde cada alumno colocó un aro en la explanada de

la escuela, a través de ello se pusieron canciones relacionadas a los fenómenos naturales en la cual los alumnos se desplazaban por todo el patio, cuando la música se detenía la docente mencionaba el piso es lava y los alumnos debían de buscar un aro y ponerse al centro, este juego fue muy divertido para los alumnos, por lo cual al final tuvimos un finalista debido a que se fueron quitando aros, regresamos de manera ordenada al salón de clases en donde se llevó a cabo el trabajo de manera individual por parte de los alumnos en donde se les dio un anexo en el cual los niños dibujaron los materiales que se utilizaron para llevar a cabo el experimento, lo segundo tenían que dibujar lo que paso con el volcán y de manera final los niños anotaron lo que sucedió.

Analizamos lo que podía suceder en caso de que existiera una erupción volcánica real y aquellas acciones que se deben de hacer, algunos de los alumnos comentaban que debíamos de alejarnos debido a que la lava era caliente y podía quemar a las personas.

Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30

minutos de juego, al término regresamos al salón donde se llevó a cabo una lectura por parte de los alumnos, donde leyeron frente a sus compañeros su libro favorito. Para finalizar los niños realizaron su auto evaluación con respecto a lo trabajado de los fenómenos naturales, los niños analizaron si apoyaron a su equipo en la realización del experimento. Así mismo se llevó a cabo la reflexión final donde analizamos ¿Por qué la erupción volcánica es un desastre natural?, ¿Qué representamos con el experimento? y ¿Apoyaron de manera correcta a la realización del experimento?

Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.

Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información.

El trabajar durante este día con la erupción volcánica para que los niños identificaran lo que es un desastre natural fue significativo a través del experimento, debido a que fue algo de interés en el cual se puede mencionar que los experimentos apoyan a los alumnos en el desarrollo de habilidades como lo es la capacidad de trabajar en equipo, compartir información y analizar lo que se obtuvo.

El campo Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social está orientado a favorecer el desarrollo del pensamiento reflexivo. Ello implica acciones que los niños pueden realizar por sí mismos para indagar y reflexionar acerca de fenómenos y procesos del mundo natural y social. (SEP, 2017, p.255)

Por otro lado dentro del enfoque pedagógico del libro de aprendizajes clave se nos menciona que Las experiencias que hay que ofrecer a los niños son aquellas que se realizan directamente sobre los objetos, como observar, experimentar, registrar,

representar y obtener información. (SEP, 2017, p. 256)

Lo anterior se está llevando a cabo mediante el experimento que se realizó con los alumnos respecto a la erupción volcánica.

ANEXO 10



Experimento arcoíris, 28 de marzo de 2023

Alumnos observando el experimento del arcoíris.

ANEXO 11

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican ZONA
ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 27 de marzo de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 12 MUJERES 7 GRADO: 2°
GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar, posteriormente me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales que se iban a utilizar durante este día, los niños comenzaron a ingresar y los iba saludando.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició con la ceremonia de inicio de semana, regresamos al salón cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo de exploración y comprensión del mundo natural y social, retomando el aprendizaje esperado de comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos.</p> <p>El cual estaría enfocado en los fenómenos naturales, por lo cual se inició retomando los saberes previos de los alumnos, sobre lo que son los fenómenos naturales, así mismo preguntando ¿saben que es un arcoíris?, ¿Qué colores tiene?, ¿Cómo se forma un arcoíris?, lo siguiente fue que los niños observaran un periférico que tenía la</p>	<p>Este día de trabajo fue muy significativo para los alumnos, al retomar los fenómenos naturales para ellos ya fue más sencillo poder identificar que el arcoíris forma parte de un fenómeno natural, por otro lado cuando se realizó el arcoíris dentro del salón con el salón oscuro fué de gran emoción para los alumnos, por que observaron diferencias a su salón de clases habitual, los niños se emocionaron al poder observar que con materiales muy simples ellos pueden formar los colores del arcoíris y así mismo al realizar el experimento los niños van identificando de manera más sencilla los pasos del método científico y a pesar de que son niños pequeños son muy inteligentes, con los cuales se ha tenido un avance en cuestión de que primero ellos puedan trabajar en equipo y de manera</p>

figura de un arcoíris, a través de él los niños comentaron qué era, así mismo los niños mencionaban que se trataba de un fenómeno natural. Para poder ejemplificar de mejor manera se mostró una pequeña presentación en la cual se iba mencionando de que se trataba, cuales eran sus colores y por que se formaba, por lo cual motive a los alumnos para que pudiéramos ser unos pequeños científicos y retomar nuevamente ¿Qué hacen los científicos?, a través de esta pregunta los niños mencionaron que los científicos hacen experimentos, motive a los alumnos para que pudiéramos realizar uno en el cual también les mencione ¿que método utilizamos para seguir los pasos que hace un científico?, los niños mencionaron que era el método científico, por lo cual a través de unos periféricos que se fueron colocando de manera conjunta seguimos el método científico, para los alumnos ha resultado algo sencillo saber qué paso sigue debido a que ya se ha trabajado de manera anterior pero así mismo cada periférico muestra una ilustración alusiva a lo que se tiene que seguir. De manera grupal se siguieron los pasos, los alumnos trabajaron por equipos asignándose un turno y una tarea específica que cada alumno debía de realizar. Los alumnos se están cada vez más familiarizando con el trabajo en equipo en el cual escuchaba comentarios como maestra primero yo tomo la linterna y después la comparto con los demás. A través de lo anterior pude observar que los alumnos iban respetando los turnos y siendo partícipes de las actividades. A través del experimento los niños pudieron observar como podemos simular un arcoíris haciendo uso de una linterna, vaso de vidrio y espejos, a los alumnos les sorprendió el haber oscurecido el salón y que pudieran observar por qué razón se formaban los colores del arcoíris, así mismo se realizó fuera del salón de clases, para que los niños pudieran observar algunas diferencias.

siguiente que a través de los experimentos ellos van siendo parte de los pasos del método científico. Y van generando sus propios conocimientos mediante lo que van observando.

Los alumnos a lo largo del experimento mostraron gran disposición y entusiasmo al estar observando el arcoíris. Posteriormente los niños trabajaron de manera individual realizando un anexo en el cual primero colocaron un pequeño dibujo de lo que observaron, de manera siguiente escribieron lo que sucedió al realizar el experimento y finalmente colorearon unos círculos de acuerdo a los colores del arcoíris. A través de dicho trabajo se pudo analizar lo que habían aprendido por medio del experimento y lo que observaron, para realizar la evaluación sobre el experimento se analizó su trabajo individual así mismo se reflexiono con las siguientes preguntas ¿Por qué se formó el arcoíris?, ¿Qué elementos dieron origen a que se formara las luces de colores?, a través de las preguntas se pudo analizar los conocimientos que habían adquirido los alumnos.

De manera siguiente invité a los niños que saliéramos a jugar a los listones de colores, en el cual retomamos los colores del arcoíris. Los alumnos se alegraron al estar jugando con otros compañeros y estar cambiando los roles dentro del juego. Regresamos al salón de clases para que los alumnos pudieran tomar un poco de agua, como este día se retiró la educadora, ingresó la subdirectora escolar quien estuvo acompañando mi práctica, por lo cual los alumnos comentaron lo que habíamos visto y qué habíamos realizado en el experimento.

Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30 minutos de juego, al término regresamos al salón donde se llevó a cabo una lectura por parte de los alumnos, donde leyeron frente a sus compañeros su libro favorito. Para finalizar los niños realizaron su autoevaluación con respecto a lo trabajado

<p>de los fenómenos naturales, en este día relacionado al arcoíris y sobre el experimento donde formamos los colores del arcoíris. Así mismo se llevó a cabo la reflexión final.</p> <p>Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.</p>	
<p>Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información</p> <p>El trabajar con los fenómenos naturales por que a través de los niños pudieron identificar de qué manera se forma un arcoíris, por medio del experimento ellos pudieron analizar de manera más detallada cómo y qué elementos se requieren para que podamos observarlos.</p> <p>Al hacer un análisis del libro de aprendizajes clave me parece importante retomar lo siguiente: a los niños se les reconoce, por naturaleza, su curiosidad y disposición a maravillarse, a descubrir y aprender sobre el mundo que les rodea. Para atender estas características necesitan tener oportunidades para indagar, experimentar, crear y aprender. (SEP, 2017, p.265)</p> <p>Me parece importante lo anterior debido a que al hacer uso del método científico, se está favoreciendo en los alumnos el pensamiento científico que los pone a indagar y experimentar sobre el experimento en este caso.</p>	

ANEXO 12



Experimento germinación de una flor, 17 de abril de 2023

Fotografía de las macetas de los alumnos.

ANEXO 13

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican ZONA
ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 17 de abril de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 12 MUJERES 6 GRADO: 2°
GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar, posteriormente me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales que se iban a utilizar durante este día de trabajo, los niños comenzaron a ingresar.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició con la ceremonia de inicio de semana, regresamos al salón cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo de exploración y comprensión del mundo natural y social, enfocado en el aprendizaje esperado experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.</p> <p>Se comenzó con los saberes previos de los alumnos, en los cuales se hicieron diversas preguntas relacionadas sobre la germinación de una planta. En el cual algunos alumnos estuvieron confundidos, y algunos respondían que íbamos a hablar sobre las plantas, para continuar con la recuperación de sus saberes previos, se colocó en el pizarrón algunas ilustraciones de la germinación de una flor, por</p>	<p>Durante este día de trabajo los alumnos se fueron apropiando de manera más cercana del pensamiento científico, para los alumnos fue más sencilla que de manera grupal mencionaran qué pasos debían de ir siguiendo para poder sembrar la semilla, de manera final los alumnos observaron como aquella semilla creció.</p> <p>Por otro lado los alumnos estuvieron muy activos en las actividades y participaban de manera muy constante, por lo cual los alumnos estuvieron muy interesados.</p>

lo cual a través de ella los alumnos lograron identificar de manera más sencilla que íbamos a sembrar alguna semilla para que creciera una flor.

Les mencione a los alumnos que colocaría unos tabloides del método científico para que pudiéramos llevar a cabo la situación de aprendizaje.

Solicite a los alumnos que pudieran sacar su maceta que tenía tierra, por lo cual como los alumnos ya identificaban los pasos del método científico los alumnos mencionaban que primero debían de observar, por lo cual cada alumno observó su maceta y así mismo algunos sobres que contenían semillas de diferentes verduras y algunas flores, los alumnos iban mencionado que se trataban de semillas y se pudieron guiar de que trataban por la imagen que tenían.

Posteriormente se hizo una pregunta en la cual los alumnos respondían a ¿Qué pasará si colocamos las semillas?, los alumnos al ya tener una idea previa mencionaron que crecería una flor, posteriormente de manera autónoma generaron una hipótesis en la que mencionaban que al colocar las semillas en la tierra crecería una flor, con esto de manera siguiente se llevó a cabo una investigación en donde haciendo uso de la computadora dentro del salón se realizó una investigación, en la cual los niños pudieron retomar y ampliar sus conocimientos previos, se siguió con la experimentación en la cual los niños tenían su maceta y realizaron un pequeño orificio al centro en donde ellos mencionaban que se ahí se les debía de colocar las semillas, una vez que se cubrieron las semillas con la tierra se mencionaba a los alumnos si habían notado algún cambio, los niños respondían que no porque debían de cuidarla y al paso de unos días podrían observar lo que pasaba.

Para dicha situación de aprendizaje los alumnos todos los días salían a observar su maceta y observaron cómo es que fue creciendo poco a poco.

Con eso se llevó a cabo el análisis de los resultados en el cual los alumnos

mencionaban que al tener los cuidados necesarios y al paso de los días ellos pudieron ir observando la germinación de su flor.

Como conclusión los niños mencionaban que a través de una semilla muy pequeña y con tierra ellos mismos pueden tener una flor.

El trabajo en equipo que se llevó a cabo fue en cuestión de los cuidados, los niños se organizaban para poder regar las macetas y colocarlas en el sol.

En el desarrollo de las actividades cada uno de los alumnos se mostró atento a las indicaciones y muy participativos cuando se trató de sembrar las semillitas así mismo con los cuidados.

Se motivó a los alumnos a realizar un pequeño juego el cual consto de jugar a los aros musicales, en el cual los alumnos debían colocarse en un aro al detenerse la música.

Los alumnos realizaron un anexo en el cual hicieron un registro de lo que observaron al paso de los días con su germinación de la flor.

Se reflexiono sobre lo que cada uno registro dentro de su anexo.

Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30 minutos de juego, al término regresamos al salón donde se llevó a cabo una lectura por parte de los alumnos, donde leyeron frente a sus compañeros su libro favorito. Para finalizar los niños realizaron su autoevaluación con respecto a la germinación de la flor. Así mismo se llevó a cabo la reflexión final.

Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.

Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información

Durante este día al trabajar con la germinación de una flor, los alumnos estuvieron muy atentos y participativos, los alumnos mencionaron de manera más sencilla los pasos del método científico.

Retomo lo que menciona el libro de aprendizajes clave en el cual menciona que: a los niños se les reconoce, por naturaleza, su curiosidad y disposición a maravillarse,

a descubrir y aprender sobre el mundo que les rodea. Para atender estas características necesitan tener oportunidades para indagar, experimentar, crear y aprender. (SEP, 2017, p.265)

Lo anterior se relaciona con la situación didáctica que se llevó a cabo con los alumnos.

ANEXO 14



Experimento lluvia de colores, 18 de abril de 2023

Imagen de los alumnos rebotando su huevo saltarín.

ANEXO 15

DIARIO DE TRABAJO DOCENTE

NOMBRE DEL JARDÍN DE NIÑOS: Teceltican ZONA
ESCOLAR: J230 TURNO: Matutino

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: Av. Narciso Mendoza s/n, Azcapotzalco, 52183 San Mateo Mexicaltzingo, Méx.

FECHA: 17 de abril de 2023

No. DE ALUMNOS HOMBRES: 12 MUJERES 6 GRADO: 2°
GRUPO: "B"

ACCIONES QUE ACONTECEN ANTES DE INICIAR LA JORNADA ESCOLAR:

Antes de iniciar la jornada pase a firmar, posteriormente me incorporé al salón de clases en donde comencé a acomodar los materiales que se iban a utilizar durante este día, los niños comenzaron a ingresar y los iba saludando.

AL INTERIOR DEL AULA

DESCRIPCIÓN POR DÍA	REFLEXIONES, PREGUNTAS CATEGORÍAS SOCIALES
<p>Al inicio de esta jornada se inició con la ceremonia de inicio de semana, regresamos al salón cantamos una canción de bienvenida, realizamos el pase de lista, contamos la cantidad de niños y niñas que habían asistido durante este día y finalmente anotamos la fecha.</p> <p>Comente a los niños que trabajaríamos con el campo de exploración y comprensión del mundo natural y social, enfocado en el aprendizaje esperado experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos.</p> <p>Se comenzó con los saberes previos de los alumnos, en los cuales se hicieron diversas preguntas respecto a los alimentos derivados de los animales, por lo cual se comenzó retomando una presentación en la cual los alumnos retomaron las actividades que se realizan dentro de una granja.</p> <p>Por ello para reforzar el aprendizaje de los alumnos se colocó un video el cual se</p>	<p>Al llevar a cabo con los alumnos el experimento debo mencionar que fue muy significativo, en el cual se retomaba sobre el método científico, se logro observar n los alumnos un avance en los cuales identificaban ya de manera sencilla que debían de ir realizando.</p> <p>Para los alumnos los experimentos resultaban un momento de análisis y reflexión en el cual se adentraban tanto para poder mencionar las causas por las que e estaba generando.</p>

mostraban aquellos alimentos derivados de la granja.

Posteriormente se comentó a los alumnos que se realizaría un experimento, en el cual mencione que continuaríamos con los pasos del método científico, en el cual los alumnos sacaron su huevo y se les dio a los alumnos un vaso y vinagre, los alumnos comenzaron observándolo y a través del se continuaba con la pregunta ¿Qué se va a realizar?, los alumnos al observar los pasos del método científico mencionaban que un experimento, su hipótesis fue que con dichos materiales los alumnos iban a hacer que creciera un pollo, por ello se continuo con la investigación en la cual los alumnos analizaron que haríamos un huevo saltarín, en el cual ellos comenzaron a mencionar que por medio de los materiales su huevo iba a brincar, por lo cual se siguió con la experimentación en donde cada alumno de manera cuidadosa colocó vinagre dentro del vaso, de manera siguiente colocaron su huevo y mencionaba a los alumnos si pasaba algo, por lo cual ellos decían que no porque debíamos de esperar algunos días para poder comprobarlo. Fue así como transcurrieron tres días en los cuales los alumnos fueron observando y tocando el huevo dándose cuenta de los cambios que se iban generando.

Cuando se llego el día en que ellos mismos comprobaron que su huevo ya no tenía el cascaron duro y ahora era blando lo hicieron rebotar, con ellos los alumnos estuvieron muy satisfechos y contentos con el resultado, se dieron cuenta que cada huevo aumento su tamaño. Con lo cual se analizaron los resultados, en los cuales lo alumnos decían que el experimento había dado resultado y a manera de conclusión los niños mencionaban que el que vinagre había sido el que genero que el huevo se hiciera saltarín, al formar muchas burbujas alrededor del huevo.

Los alumnos realizaron un registro en el cual se marcaba lo que sucedía al paso de lo

días con su huevo.
Con los alumnos se realizó el juego de la gallinita ciega en el cual un niño se vendó los ojos y debía de tocar a un compañero el cual sería el siguiente para vendar los ojos. Solicité a los niños que saliéramos de manera ordenada al lavado de manos, nuevamente regresamos al salón para que los niños pudieran comer su refrigerio, a las 12:00 p.m. salimos de manera ordenada al recreo en donde los niños disfrutaron sus 30 minutos de juego, al término regresamos al salón donde se llevó a cabo una lectura por parte de los alumnos, donde leyeron frente a sus compañeros su libro favorito. Para finalizar los niños realizaron su autoevaluación con respecto a lo trabajado del experimento del huevo saltarín. Así mismo se llevó a cabo la reflexión final y el análisis de lo que registraron los alumnos en su anexo.
Los niños recogieron sus cosas y fueron entregados a los padres de familia.

Autores y conceptos que inicialmente pueden ayudar a analizar e interpretar la información

Durante este día al llevar a cabo el análisis del experimento sobre el huevo saltarín fue muy oportuno debido a que les ayudo a descubrir el por qué pasaba y poder comprobarlo a través de la experimentación.

Al hacer un análisis del libro de aprendizajes clave me parece importante retomar lo siguiente: a los niños se les reconoce, por naturaleza, su curiosidad y disposición a maravillarse, a descubrir y aprender sobre el mundo que les rodea. Para atender estas características necesitan tener oportunidades para indagar, experimentar, crear y aprender. (SEP, 2017, p.265)

Me parece importante lo anterior debido a que al hacer uso del método científico, se está favoreciendo en los alumnos el pensamiento científico que los pone a indagar y experimentar sobre el experimento en este caso.

ANEXO 16

CARTA RESPONSIVA DE AUTORIA INTELECTUAL

Toluca México 30 de junio de 2023.

**C.DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO
PRESIDENTA DE LA COMISION DE TITULACIÓN DE LA
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA
P R E S E N T E:**

Quien suscribe Silvia Amairani Cobos Quezada estudiante de octavo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Plan de Estudios 2018, que se identifica con número de matrícula: 191502460000 y credencial de elector número: 1924689092 por medio de la presente manifiesta que es voluntad propia otorgar a la Escuela Normal, la liberación más amplia que en derecho proceda, respecto de la responsabilidad que pudieran derivar los actos realizados para la integración del trabajo de titulación, que construyó en la modalidad de: Informe de práctica profesional y denominó: "La experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico en los alumnos de 2° B del Jardín de niños Teceltican"

Por consiguiente, asume de manera consciente toda la responsabilidad que imponen la Ley Federal de Derecho de Autor y el Código Penal Federal. Así también, declara no haber realizado ningún acto fraudulento o ilícito en la obtención de información para la elaboración de su trabajo de titulación, liberando de esta manera a la asesora académica, a la Comisión de Titulación tanto como a la Escuela Normal No. 3 de Toluca de la responsabilidad que pudiera surgir por incumplimiento de su parte a lo establecido en los ordenamientos legales ya señalados e inclusive a la normatividad institucional.

Firma a los 30 días del mes de junio del año 2023.

Atentamente



Silvia Amairani Cobos Quezada

Anexo. - Copia de identificación Oficial

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR



NOMBRE
 COBOS
 QUEZADA
 SILVIA AMAIRANI

FECHA DE NACIMIENTO
 23/05/2001

SEXO M

DOMICILIO
 PRIV CONSTITUCION 1
 PBLO SAN BARTOLOME TLATELULCO 52160
 METEPEC, MEX.

CLAVE DE ELECTOR CBQZSL01052315M600





CURP COQS010523MMCBZLA3 **AÑO DE REGISTRO** 2019 00

ESTADO 15 **MUNICIPIO** 055 **SECCIÓN** 2547

LOCALIDAD 0003 **EMISIÓN** 2019 **VIGENCIA** 2029



ELECCIONES FEDERALES LOCALS Y EXTRAORDINARIAS

EDUARDO JACOBO MOLINA
 SECRETARIO EJECUTIVO DEL
 INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

ID MEX1924689092<<2547124206265
0105237M2912316MEX<00<<28469<5
COBOS<QUEZADA<<SILVIA<AMAIRANI

ANEXO 17



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

EDOMÉX
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.

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

Toluca, Méx., a 12 de junio de 2023

**C. DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
PRESENTE**

La que suscribe MTE. Yolanda Leticia García Pliego Asesor de la estudiante Silvia Amairani Cobos Quezada matrícula 191502460000 de 8° semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado La experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican 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.

Resalto que se solicitó a la estudiante una carta responsiva de autoría intelectual en la que la estudiante libere de forma amplia que en derecho proceda, a mí persona y a la Comisión de Titulación de la responsabilidad que pudiera derivarse de los actos en la realización de los trabajos de mi titulación profesional.

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

ATENTAMENTE

**MTE. YOLANDA LETICIA GARCÍA PLIEGO
ASESOR**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

ANEXO 18



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



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

ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA

No. de oficio: 548-1-2/2022-2023

ASUNTO: Autorización del Trabajo de Titulación

Toluca, Méx., a 28 de junio de 2023

C. COBOS QUEZADA SILVIA AMAIRANI
DOCENTE EN FORMACIÓN
P R E S E N T E

Por este medio, la **Comisión de Titulación** de la Institución, tiene a bien informarle que la estructura del trabajo que presentó se apega en lo general a las condiciones establecidas en el documento de **Orientaciones Académicas para la Elaboración del Trabajo de Titulación**, publicado por la DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA EL MAGISTERIO, DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

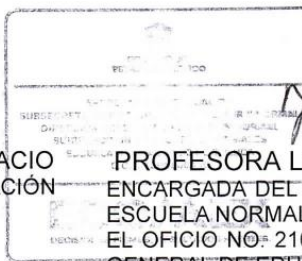
Con sustento en la aprobación emitida a su trabajo de titulación por parte del Asesor Académico, y una vez que ha cubierto los requisitos académico-administrativos (cubrir la totalidad de créditos del plan de estudios, constancia de servicio social y oficio de aprobación del trabajo por parte del asesor académico), se hace de su conocimiento que ha sido **AUTORIZADO** el documento denominado: La experimentación como estrategia para favorecer el pensamiento científico en los alumnos de 2° "B" del Jardín de niños Teceltican en la modalidad de: **INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES**.

Por lo que puede proceder a la realización de los trámites correspondientes para la sustentación del Examen Profesional.

Se informa a usted para su conocimiento y fines consiguientes.

ATENTAMENTE

DRA. MA. DEL CARMEN SALGADO ACACIO
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



Vol. Bo

PROFESORA LORENA LILA MÁRQUEZ IBÁÑEZ
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE LA
ESCUELA NORMAL NO. 3 DE TOLUCA DE ACUERDO CON
EL OFICIO NO. 21013002L/2490/2021, DE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL

LLMI/MCSA/nps

c.e.p. Mtro. Joaquín Reyes Gutiérrez- Jefe del Departamento de Control Escolar

"EDUCAR PARA DESARROLLAR UNA CONCIENCIA HUMANITARIA"

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL No. 3 DE TOLUCA



AV. JOSÉ MA. PINO SUÁREZ SUR No. 1100, COL. UNIVERSIDAD, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO, C.P. 50130
TELS. (01 722) 2-12-34-16 Y 2-12-21-97
C.C.T. ISENI.0003C
normal3toluca@edugem.gob.mx