



ESCUELA NORMAL DE CAPULHUAC



TESIS DE INVESTIGACIÓN

LA EXPERIMENTACIÓN COMO ESTRATEGIA LÚDICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON ALUMNOS DE 1ER GRADO DE PREESCOLAR

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA
Yoselyn Romero Torres

ASESOR
DRA.MAGDALENA SOLANO RODRÍGUEZ

Introducción.....	4
-------------------	---

Capítulo I. Ruta metodológica

1.1 <i>Problematización</i>	8
1.3 <i>Hipótesis</i>	17
1.3.1 <i>Hipótesis de investigación.</i>	18
1.3.2 <i>Hipótesis nula.</i>	18
1.3.3 <i>Hipótesis de alternativa.</i>	18
1.4 <i>Objetivos</i>	18
1.4.1 <i>Objetivo general</i>	18
1.4.2 <i>Objetivos específicos.</i>	18
1.5 <i>Justificación y fundamentos de investigación</i>	19
1.6 <i>Metodología de la investigación</i>	20
1.6.1 <i>El método de investigación-acción.</i>	22
1.6.2 <i>Las técnicas e instrumentos</i>	26
1.7 <i>Estado del arte</i>	28

Capítulo II. Marco teórico

2.1 <i>Qué es una estrategia</i>	31
2.2 <i>Tipos de estrategias (con varios autores)</i>	32
2.3 <i>Estrategias de enseñanza</i>	34
2.4 <i>Estrategias de aprendizaje</i>	36
2.5 <i>Estrategias de enseñanza-aprendizaje</i>	38
2.6 <i>La experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje</i>	39

Capítulo III. Propuesta de intervención

3.1 <i>Contexto situación de la intervención</i>	42
3.1.1 <i>Lugar donde se implementa la intervención.</i>	42
3.1.2 <i>Contexto Externo.</i>	43

3.1.2.1	<i>Ubicación</i>	43
3.1.2.2	<i>Toponimia</i>	45
3.1.2.3	<i>Componente del espacio geográfico: natural</i>	46
3.1.2.4	<i>Componente del espacio geográfico: Económico</i>	47
3.1.2.5	<i>Componente del espacio geográfico: Social</i>	48
3.1.2.6	<i>Componente del espacio geográfico: Cultural</i>	49
3.1.2.7	<i>Componente del espacio geográfico: Político</i>	51
3.1.3	<i>contexto Interno</i>	52
3.1.3.1	<i>Infraestructura de la institución</i>	54
3.1.3.2	<i>Características del grupo</i>	57
3.2	<i>Descripción de la propuesta de intervención</i>	59
3.2.1	<i>Diseño de la propuesta de intervención (tipo, finalidad y componentes)</i>	61
3.2.2	<i>Plan para la implementación de la propuesta de intervención</i>	61
3.3	<i>Seguimiento del avance en la implementación de la propuesta de intervención (cómo fue evaluada)</i>	63
 Capítulo IV. Ciclos reflexivos de la intervención 		
4.1	<i>Primer ciclo reflexivo</i>	75
4.1.1	<i>Primer momento</i>	75
4.1.2	<i>Segundo momento</i>	80
4.1.3	<i>Tercer momento</i>	82
4.2	<i>Segundo ciclo reflexivo</i>	84
4.2.1	<i>Segundo momento</i>	84
4.2.2	<i>Tercer momento</i>	87
	<i>Reflexiones finales</i>	94
	<i>Conclusiones</i>	96
	<i>Fuentes de consulta</i>	98
	<i>Anexos</i>	100

Introducción

Elegí realizar tesis de investigación como documento recepcional para obtener el grado de la licenciatura en educación preescolar ya que esta me permitirá ampliar y profundizar en un área del conocimiento específica, aportando una novedad o una revisión crítica, aplicando lo aprendido en el transcurso de la licenciatura y utilizando métodos científicos.

De acuerdo con Mario Tamayo y Tamayo (2001) nos dice que es un trabajo de Investigación, que tendrá como objetivo la generación de nuevos conocimientos, métodos o interpretaciones sobre cualquier aspecto de una realidad social determinada. En el campo del diseño, el producto final puede ser un prototipo o un modelo.

En este documento se estudiará la forma de implementar una estrategia de enseñanza-aprendizaje para dar a conocer los fenómenos naturales con alumnos de 1° grado de preescolar para favorecer el desarrollo cognitivo, por medio de la investigación cualitativa, refiriéndonos de manera sistemática en los elementos que se desarrollaran en el proceso de la construcción de dicho recurso didáctico.

El realizar la búsqueda de una estrategia para favorecer la enseñanza aprendizaje de fenómenos naturales me facilitará el proceso de enseñanza en mis intervenciones, pienso que me ayudará a explicar de una forma divertida y dinámica a los estudiantes y guiarlos a la obtención de un conocimiento significativo.

Considerando el desarrollo cognitivo como un proceso continuo de los niños, donde ellos lo construyen paulatinamente en su día a día y les ayuda a adaptarse a el entorno aprendiendo habilidades de forma gradual.

Esta investigación será de tipo cualitativa porque de acuerdo con Maanen 1983, el método cualitativo puede ser visto como un término que cubre una serie de métodos y técnicas con valor interpretativo que pretende describir, analizar, decodificar, traducir y sintetizar el significado, de hechos que se suscitan más o menos de manera natural. Posee un enfoque interpretativo naturalista hacia su objeto de estudio, por lo que estudia la realidad en su contexto natural, interpretando y analizando el sentido de

los fenómenos de acuerdo con los significados que tiene para las personas involucradas.

La experimentación como estrategia lúdica para favorecer el acercamiento con la naturaleza, tiene como principio fundamental enriquecer la enseñanza aprendizaje del mundo natural, implementado actividades dinámicas que permitan al estudiante tener contacto con ella y ellos creen su propio conocimiento de forma autónoma, pero a la vez este sea un aprendizaje significativo.

En la actualidad es importante que el niño conozca como repercuten las acciones que tiene en la naturaleza y la importancia de cuidarla, debe saber que es un elemento fundamental para la vida del ser humano y que cada aspecto natural favorecerá a los seres vivos de una forma distinta, pero siguiendo un proceso.

Bajo esta premisa se considera un acercamiento con la naturaleza desde los primeros años de vida podremos concientizar y organizar los conocimientos en torno al medio que les rodea, y así sabrán cuestionarse o buscar la causa que prevalece al observar un fenómeno y conocer los efectos.

Se aprende ciencias jugando, viviendo, hablando y observando, imitando e interviniendo y todo eso se da en la vida cotidiana: los diferentes acontecimientos y las situaciones diversas, de los compañeros proporcionarán información que condiciona su pensamiento y modifica su comprensión. (Feu,2009, citado en Vega, 2012.p25).

Es por eso que la experimentación se considera una estrategia lúdica para fortalecer el desarrollo del aprendizaje porque permite a los niños explorar, indagar, imaginar, analizar y dar resolución de problemas de forma autónoma, aunque en ese proceso se tome en cuenta el andamiaje que nos recomienda Vygotsky para que los educandos logren un aprendizaje significativo.

Brown (1991) nos dice que los niños tienen multitud de preguntas y que les mueve una gran curiosidad por saber que ocurre a su alrededor. Para entender el significado de las cosas necesitan estar actuando sobre los conceptos. Un concepto tiene significado para el niño y la niña cuando lo ha comprobado mediante exploración y manipulación. A medida que va investigando las propiedades de mundo físico van aprendiendo nuevos conocimientos. Cuantos más conocimientos adquieran con la

manipulación más los concretaran con los que ya tienen. De esta manera ampliarán la comprensión del mundo.

(Brown,1991, citado en Alcantarilla et al, 2015.p11).

Con la experimentación los estudiantes realizan acciones que los llevan a investigar en los objetos, materiales que posean para la realización de dicho experimento y así descubrir características, utilidades y funcionamientos de los mismos, este análisis de observación fortalecerá el conocimiento científico a través de lo observado por que se convierte en explorador y a la vez en pensador crítico y más en la etapa inicial de su proceso cognitivo siendo este el indicio por crear curiosidad e interés por saber más de su objeto de estudio.

Esta investigación está conformada por IV capítulos, en el primer apartado contiene la ruta metodológica que conlleva la problematización donde se describe como es que surge el objeto de estudio, enseguida de la hipótesis y los objetivos donde proponemos una meta y un estimado de resolución en dicha problemática, así como la justificación, la metodología de la investigación y las técnicas e instrumentos que nos apoyaron en la recopilación de datos de la mismo problemática y al final de este apartado encontramos el estado del arte , que no es más que algunas aportaciones relacionadas con el tema de investigación desde diferentes contextos y épocas.

En el segundo apartado encontraremos el marco teórico que nos estará sustentando dicha investigación, en este apartado damos a conocer desde que es una estrategia, tipos de estrategias, relación entre la estrategia de enseñanza aprendizaje y como tal, la experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje.

En el tercer apartado encontraremos la propuesta de intervención, en el cual se da a conocer el contexto y el lugar donde se realizará la investigación, así como la escuela, el grado y estilos de aprendizaje de los alumnos con los que se iniciará dicha investigación, una vez identificando las áreas de oportunidad de los estudiantes y de la misma escuela, comenzaremos el diseño de la propuesta de intervención, con una descripción previa a la misma, una vez establecido este diseño elaboraremos el plan para la propuesta de intervención continuando con su ejercitación, al final de este apartado daremos cuenta de los avances en la implementación de la propuesta de intervención así como la forma en la que fue evaluada.

En el cuarto y último apartado encontraremos los ciclos reflexivos de la intervención el cual a su vez está dividido en dos momentos, en el primer momento podemos observar cómo es que se llevó el proceso para el acercamiento de los fenómenos naturales y en el segundo momento se describiera como es que los niños perciben las actividades y las realizan, el comportamiento, interés que obtuvieron los educandos en la ejecución así como el análisis que tuvo la docente en formación, después y durante la intervención.

Una vez concluidos estos cuatro apartados encontraremos las reflexiones finales que como investigadora propongo, apporto y analizo por medio de la observación y evaluación realizada en los educandos, considerando los aprendizajes previos a la investigación y los aprendizajes obtenidos de la misma.

Por último las fuentes de consulta que apoyaron, sustentaron y aportaron dentro de esta investigación, finalizando el mismo documento con el apartado de anexos donde podemos observar las mismas planeaciones que utilizamos donde plasmamos las actividades, las evaluaciones y algunas fotos recabadas durante el proceso de esta investigación.

1.1 *Problematización*

Las prácticas de intervención tienen la finalidad de contribuir en la formación integral de los docentes en formación y al mismo tiempo les permite tener un acercamiento a contextos reales, consolidando las competencias profesionales, enfrentándolos a situaciones existentes dentro de las instituciones; dando paso a desarrollar habilidades para la solución de problemas; y reafirman su compromiso social y ético.

El plan de estudio 2018 de las escuelas normales establece que se deben realizar prácticas de intervención y observación. Durante los dos primeros semestres se realizan prácticas de observación para identificar diferentes tipos de contextos, a partir del tercer semestre se llevan a cabo prácticas de observación e intervención iniciando con una sesión yendo en aumento de participaciones y mayor exigencia cognitiva.

Sayago (2006a) considera a este tiempo como un “espacios para una participación constructiva y un desarrollo crítico autónomo del estudiante al confrontar situaciones problemas mediante la complementación y aplicación de los conocimientos teóricos y el despliegue de experiencia en su desarrollo curricular” (p. 56).

Por tal motivo se afirma que dentro de las escuelas normales, se proporcionan las herramientas y fundamentos para sustentar el trabajo en las escuelas de práctica, al intervenir dentro de la institución con los educandos nos enfrentamos a experiencias nuevas que no se incluyen en los libros de textos, las cuales nos ayudan a desarrollando diversas habilidades para afrontar las situaciones que se presenten día a día , por ejemplo, el diálogo con los padres de familia y alumnos, la flexibilidad que se le da a las planeaciones al momento de ejecutarlas, la resolución de problemas, la toma de decisiones, el trabajo administrativo, facilidad de una improvisación favorable, dentro de estos aspectos

se deben incluir el tacto y la empatía y a pesar de conocer la teoría es difícil ponerla en práctica.

Durante el tercer semestre me ubicaron en el jardín de niños “El niño Artillero” que se encuentra en el Barrio de Santa María Coaxusco, Capulhuac de Mirafuentes, con alumnos de 3° grado, grupo “B”. A partir de analizar los datos mediante la reflexión de la práctica docente por medio de la técnica de observación se recopiló información la cual nos da indicio de la problemática, a partir de ella se percibe una constante que fue identificada a través de la ejecución de diversas actividades, durante esta jornada colaboré en mañanas de trabajo con secuencias didácticas y en una de ellas identifiqué una debilidad al observar el poco interés de los educandos sobre el tema que se les estaba impartiendo.

Los alumnos se notaban distraídos al no saber de lo que se les estaba preguntando, en ese momento intervino la docente titular del grupo para comentarle a los estudiantes que escucharan atentamente porque aprenderían algo nuevo, haciéndome el comentario que era la primera vez que se trabajaba un tema de esta índole.

Durante mi adjuntía dentro de este jardín de niños me percaté que las docentes por lo general no toman en cuenta el campo formativo Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social, observé que se queda como segundo término, ya que se les da a los campos formativos Lenguaje y comunicación y pensamiento matemático una carga horaria importante. La docente titular refiere que esta situación es debido a la exigencia de los padres de familia, ya que si los alumnos no alcanzan el mayor logro de aprendizajes esperados en estos dos campos se les clasifica como los que no aprenden y a los docentes incompetentes.

No obstante que este campo se considera esencial en su etapa desarrollo, como se menciona en el programa de estudio de educación preescolar donde se especifica que al trabajar este campo formativo:

Promueve que los alumnos desarrollen su curiosidad, imaginación e interés por aprender acerca de si mismos, de las personas con quienes conviven y de los lugares en que se desenvuelven. A partir de situaciones de aprendizajes significativas se contribuye a que reconozcan la historia personal y familiar, y las características de la naturaleza y la sociedad de la

que forman parte. También favorece que los niños se asuman como personas dignas y con derechos, aprendan a convivir con los demás y a reflexionar acerca del impacto que tienen sus acciones en la naturaleza, para tomar una postura responsable y participativa. Secretaria de educación pública [SEP], 2018, p. 255)

(SEP 2018, p.255).

Lo anterior nos da un panorama de los aspectos generales que se enmarcan en el perfil de egresos del plan de estudios de preescolar en el campo de Exploración y Comprensión del mundo Natural y Social, considerando que por el momento se quiere favorecer el organizador curricular 1: Mundo natural y el organizador curricular 2: Exploración de la naturaleza, dentro del mismo documento nos menciona que este acercamiento con temas de interés en la naturaleza surge a partir de:

Situaciones de aprendizaje significativas se contribuye a que reconozcan las características de la naturaleza y a reflexionar acerca del impacto que tienen sus acciones en la naturaleza, para tomar una postura responsable y participativa

(SEP, 2018, p.255).

En este sentido persiste el interés por saber que tan importante es que los alumnos trabajen con este organizador con un enfoque en la naturaleza, donde los docentes tienen que considerarlo como parte fundamental del aprendizaje de los educandos tomando en cuenta que la naturaleza es de suma importancia en la vida del ser humano, ya que a partir de la observación e interacción con ella se crea un aprendizaje significativo para quienes la exploran y se genera curiosidad por conocer más sobre ella o incluso hacerles saber la necesidad de su cuidado.

Para lograrlo el docente deben introducir temas del mundo natural según los intereses, habilidades y contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, ya que el aprendizaje podría ser más significativo, tomando en cuenta que los niños aprenden según el mundo que les rodea por su constante interacción con el mismo.

Por lo cual me di a la tarea de investigar temas que me apoyarían a integrar un acercamiento con dicho campo, tras esta análisis llegué a la concretización de que sería relevante compartir un tema muy común dentro de la sociedad y para los

educandos fuese sorprendente dialogar sobre el contenido, el tema que elegí fue “El ciclo y los estados del agua”, temiendo como propósito deferir en el aula que era el ciclo del agua y como se realiza este proceso así como los cambios que sufre el agua al momento que transcurre dicho ciclo.

Este es un tema complejo que comúnmente se aborda hasta cuarto o quinto grado de primaria por su dificultad al ejecutarlo, como se va desarrollando el ciclo con sus diferentes etapas y a la par estas van presentando un cambio radical en la descomposición del agua, lo difícil se percibe al explicar cómo y por qué se da dicho proceso y es aquí cuando aparece la incógnita por saber ¿Cuál es la estrategia adecuada para abordar este tema con niños de preescolar? Se pensó que como es una explicación a los estudiantes se les haría curioso observar cómo surge este proceso, lo ideal para compartírselos sería un dibujo gráfico donde se percibiera el proceso.

Al mencionarles las partes del mismo se les explicaría a que se refería cada cambio y que función tiene dentro del cada uno de los ciclos, con esta actividad se pretendía favorecer el siguiente aprendizaje esperado “Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza” (SEP 2018) la actividad tenía como propósitos que reconocieran como es el ciclo del agua y como funciona dentro del área de la naturaleza y reconocer si sus acciones influyen dentro del mismo.

La importancia de trabajar este campo formativo con alumnos de preescolar es crear un acercamiento con la naturaleza, conduciendo a los pequeños a ver a los fenómenos y situaciones de una forma especial para que sean capaces de generar habilidades fomentando su curiosidad al conocer y aprender experimentando, observando, manipulando, reflexionando, creando hipótesis entre otras características donde puedan desarrollar su pensamiento crítico y científico, así como concientizarlos sobre las acciones que tienen y como se manifiestan en la naturaleza.

Tras el análisis reflexivo de la intervención y la revisión de mi informe de práctica me di cuenta que las estrategias que implementé no me permitieron crear interés sobre el tema, además que observé que el vocabulario no fue el apropiado para expresarles el contenido científico que hay detrás de este tema, era necesario

buscar las palabras apropiadas con las que el niño interactúe en su día a día y le fuera más fácil reconocerlas o asociarlas con su alrededor siendo esto interesante para ellos, y en el proceso este conocimiento lo volvieran significativo. Tomando en cuenta que este tema es complejo de abordarlo con alumnos de preescolar por el vocabulario científico que se encuentra inmerso dentro de este campo de formación Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social.

La estrategia que se implementó dentro de esta jornada de práctica no fue favorable, no se consideraron los estilos de aprendizaje de los estudiantes, sus intereses y la etapa de desarrollo en la que se encontraban, así como su periodo de atención en esa edad.

Dentro de las planeaciones es necesario tomar en cuenta los estilos de aprendizaje que tienen desarrollados los pequeños ya que estos nos dejan saber de qué manera aprenden, y conocer qué actividades nos permitirán desarrollar en ellos habilidades para procesar mejor la información, nosotros como docentes en formación necesitamos conocer que estilos de aprendizaje prevalecen en nuestros educandos para poder desarrollar de manera eficaz la función medidora en el proceso de la adquisición de conocimientos, para Quiroga y Rodríguez (2002, p. 2) “los estilos cognitivos reflejan diferencias cualitativas y cuantitativas en la formación mental fruto de la integración de los aspectos cognitivos y afectivos motivacionales del funcionamiento individual”.

Otro aspecto que no favoreció en esta actividad fue el material didáctico que se utilizó, en esta etapa de preescolar.

Al no ser interesante el tema para los niños provocó que se distrajeran con facilidad, los observé cansados o aburridos y no se apropien del conocimiento que se pretendía que debían alcanzar de acuerdo con los aprendizajes esperados a favorecer.

Considero que la forma de explicar, y los materiales de apoyo que se utilizaron no favorecieron para el logro de los aprendizajes esperados previstos, no considere los estilos de aprendizaje de cada estudiante ni tampoco el uso del vocabulario apropiado.

La actividad que se llevó a cabo durante esta mañana de trabajo consistía en presentarles los estados del agua (sólido, líquido y gaseoso), estos fueron

explicados por medio de carteles donde tenían una breve explicación y un dibujo que representaba al estado del que estebábamos hablando.

Elegí compartir esta información por medio de carteles ya que este se considera como un recurso didáctico que nos permite contribuir en el desarrollo de la capacidad del observador y nos ayuda a la comprensión del profesorado.

De acuerdo con Guillermo Roquet García el cartel “Es un material pedagógico que permite al docente tener una perspectiva amplia de lo que se requiere para que los alumnos aprendan, este material didáctico transmite un mensaje, ligado fuertemente a las motivaciones e intereses del alumno, penetra en su conciencia y le induce a adoptar la conducta sugerida por el cartel.”

(Roquet.UNAM:2).

Para lograr una perspectiva amplia de la información debí considerar las características que conlleva un cartel, tomando en cuenta lo que nos dice Bahena “El cartel debe llamar la atención espontáneamente, independientemente de la voluntad del observador y para que esto suceda debe tener elementos físicos que provoquen este tipo de atención que son: imagen, color, tamaño, formato y composición”. (Bahena, 2012, p.32)

Analizando lo que dicen al respecto ambos autores percibo que mi cartel no cumplía con ninguna de las características, tan solo la letra fue muy pequeña, de un solo color, las imágenes no eran aptas visualmente, su tamaño era mediano y se utilizaron colores convencionales es por ello que no se logró receptar la atención de los alumnos.

Considerando que en la etapa de preescolar los pequeños se encuentran en un proceso de pensadores críticos, son curiosos por iniciativa de lo que se encuentra a su alrededor, esto me hace reflexionar que la forma en la que se transmitió este conocimiento a los estudiantes no les permitió indagar más sobre el tema ni asociarlo a su realidad, más aún no les fue interesante ni significativo por la forma en la que se les explicó.

Otro aspecto que considero no favoreció en mi intervención fue la forma de explicar mi cartel, mi vocabulario no fue fluido y concreto lo que hizo que los niños se confundieran o no entendieran sobre qué estábamos hablando, pude identificar esto a

través del análisis reflexivo de mi diario de práctica, ya que rescato un pequeño diálogo con un alumno al preguntarme que era las imágenes que les mostraba.

1.2 *Planteamiento del problema*

Durante las jornadas de intervención que por el momento he ejecutado, me percaté que las actividades no han sido de importancia para los estudiantes, por lo que observo que existe una dificultad a la hora de mi intervención con las secuencias didácticas, esta constante la identifiqué a través de la realización de un árbol de problemas el cual está compuesto por causas y efectos, este ejercicio me permitió identificar la problemática: mi práctica docente carece de estrategias lúdicas y divertidas para favorecer la enseñanza aprendizaje del mundo natural con alumnos de primer grado de preescolar.

Tomando en cuenta que la fundación universitaria Juan de Castellanos considera que las estrategias lúdicas ofrecen al alumno motivación, ser creativos, sentirse en un ambiente cómodo y de confianza, debido a que reciben la información fácil y divertida y al mismo tiempo favorece el aprendizaje de cualquier materia, dado que la lúdica es interdisciplinario se puede aplicar a todas las áreas, materias, grupos, grados y edades Gisella Camargo (2014).

Esta situación es identificada en las diversas jornadas de intervención, me doy cuenta que el desarrollo de las actividades causa múltiples efectos en los estudiantes ya que carecen de estrategias para contener la atención e interés de los alumnos, esta acción repercutió en el proceso de cierre y evaluación de dichas actividades porque no obtuve los resultados deseados e incluso me di cuenta que no habían adquirido ningún conocimiento.

En las actividades de esta secuencia didáctica me percaté de que no había implementado estrategias que guiara a los estudiantes para la adquisición de un aprendizaje significativo, lo cual limitó que en mis próximas secuencias didácticas no hubiese un interés por continuar con una nueva actividad aun que se les mencionaba que se iban a divertir o se le motivara a su participación. Esta jornada de intervención

no era interesante para los niños lo que les provocaba aburrimiento, desinterés, siendo esta la consecuencia que no permitiera que los niños adquirieran un aprendizaje significativo o una información que impactara en su cotidianidad.

Como efecto del análisis de mi intervención me doy cuenta que no utilizo estrategias que provoquen el impacto e interés sobre el tema en los educandos, los niños se percibían desorientados e incluso al preguntarles respecto al ciclo del agua, uno de ellos ¿cómo es el ciclo del agua?, y de acuerdo a mi secuencia didáctica este proceso ya se les había explicado, se continúa preguntando a otro estudiante para que se aclarara la duda de su compañero y tampoco dio respuesta sobre el cuestionamiento, es aquí cuando identifico que no habían adquirido algún conocimiento al respecto.

Otra de las causas que me genero conflicto dentro de mi intervención fue el vocabulario con el que me dirigí hacia los estudiantes, al momento de explicar el proceso que conlleva el ciclo del agua utilicé conceptos científicos, por ejemplo: precipitación, condensación, evaporación, sólido, líquido, gaseoso, entre otros, que por lo general no son entendibles para los pequeños y también no explique en a que se refería cada uno.

El efecto de esta explicación genero dudas para el entendimiento del tema, como los niños no sabían de que se les estaba hablando, esto provocó que no se interesaran y dispersaran su atención, también como el uso de estos conceptos no son receptados comúnmente dentro de su dialogo diario hizo que su comprensión fuese más difícil.

Una causa más que percibí en mi jornada de intervención fue el uso del material didáctico, no fue el adecuado teniendo muy poca visibilidad, la letra y los colores que presentaban no favorecieron la explicación y eso provoco que no se fortaleciera el aprendizaje esperado.

Debido a esto el efecto causado en los estudiantes fue que no entendieron el ciclo del agua ni el proceso que conlleva cada cambio del estado del agua, es por ello que al momento de realizar los cuestionamientos que me ayudarían a rescatar la evaluación no se les dio respuesta, algunos de los estudiantes se quedaron callas, otros contestaban con preguntas respecto al tema y el resto daban respuestas no acertadas.

Considero que pase por alto que el programa de estudio establece que dentro de los jardines de niños se deben generar ambientes de aprendizaje donde los estudiantes estén atentos, activos, motivados y para que logremos esto debemos considerar estrategias lúdicas y dinámicas que permitan que los estudiantes adquieran los aprendizajes esperados, y se logre un aprendizaje significativo donde reflexione y conozca la importancia que implica el mundo natural dentro de su cotidianidad.

Lo que me hizo reflexionar que es de suma importancia tomar en cuenta los intereses de cada uno de los estudiantes, lo que en el momento de mi intervención no considere, las actividades que planeaba las realizaba de acuerdo al campo de formación que la docente titular del grupo me sugería o de algún tema que a mí me pareciera interesante, lo que provoco desinterés por aprender de estos temas en los alumnos, también creo que no le encontraron sentido ya que nunca lo relacione con su contexto ni mencione la importancia de abordarlo.

Hasta el momento en las jornadas de práctica he desarrollado actividades que causan poco desinterés, debido a que las situaciones didácticas no han resultado como las he planeado hasta el momento y lo que no favorece que los niños desarrollen su imaginación, su creatividad, su pensamiento crítico ni su curiosidad por aprender más, siendo así no se genera un aprendizaje significativo del contenido que se imparte, todo esto me causa conflicto respecto a mi intervención de mis jornadas de práctica porque al momento de realizar las evaluaciones percibo que no se obtienen los resultados que se desean.

Con base a todo lo anterior me doy a la tarea de generar actividades donde ponga en juego las habilidades, curiosidad, interés, destrezas, que despierten el pensamiento crítico de los educandos y así conocer más sobre el mundo que les rodea e incluso a desarrollar su personalidad.

Al revisar información respecto a qué estrategias utilizar para trabajar el campo de mundo natural encuentro que la experimentación permite a los educandos a observar, explicar y entender lo que les permite convertirse en científicos motivándose a buscar, dar respuesta y soluciones a diversas situaciones que se enfrentan en su contexto inmediato.

Piaget (1975), menciona que no basta con solo brindar al niño información para generar conocimiento, si no que el estar en constante contacto con los objetos permitirá tener mejores resultados y aprendizajes significativos.

El propiciar una actitud científica en los educandos, permitirá que los niños tengan la capacidad de equivocarse, buscar, confrontar sus descubrimientos e invenciones con los demás y poder explicar sus procedimientos de manera autónoma.

Se cree que la experimentación de alguna forma contribuye a formar personas con un sentido científico, esta estrategia de trabajo nos podría permitir que los educandos se formen el hábito de investigar, descubrir, analizar y reflexionar a través del mundo natural.

En la actualidad estamos pasando por circunstancias difíciles, sin embargo, es impresionante observar que el mundo está en constante cambio por lo que considero que existe mucho que observar, explicar, aprender sobre los cambios de la naturaleza y concientizar a los estudiantes sobre la repercusión de sus acciones.

1.3 *Hipótesis*

Una hipótesis son ideas o supuestas que pueden ser o no verdaderas, basadas en información previa, normalmente se plantean primero las razones claras por las que uno cree que algo es posible y finalmente se da respuesta tras una investigación para determinar una conclusión. Este método se usa en la rama científica para luego comprobar las hipótesis a través de los experimentos (Fernández Prados, 2012, p. 188).

Según Izcara (2014), las hipótesis son explicaciones tentativas de un fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones. Una hipótesis debe desarrollarse con una mente abierta y dispuesta a aprender, pues de lo contrario se estaría tratando de imponer ideas, lo cual es completamente erróneo. Una hipótesis no necesariamente tiene que ser verdadera (Laudó, 2012, p.p. 46-68).

1.3.1 Hipótesis de investigación.

Las estrategias de experimentación lúdica favorecen el aprendizaje en el campo de formación académica Exploración y Comprensión del mundo natural y social de manera dinámica y divertida, puesto que induce el desarrollo cognitivo en diversas actividades con alumnos de educación preescolar.

1.3.2 Hipótesis nula.

Las estrategias lúdicas y la experimentación no favorecen la enseñanza aprendizaje de manera dinámica y divertida, puesto que induce el desarrollo cognitivo en diversas actividades del campo de formación académica Exploración y Comprensión del mundo natural y social con alumnos de educación preescolar.

1.3.3 Hipótesis de alternativa.

Las estrategias de experimentación lúdica favorecerán la enseñanza aprendizaje de manera dinámica y divertida, puesto que induce el desarrollo cognitivo en diversas actividades del campo de formación académica Exploración y Comprensión del mundo natural y social con alumnos de educación preescolar.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general.

Identificar estrategias lúdicas y de experimentación para el proceso de enseñanza aprendizaje, de manera dinámica y divertida, específicamente en el campo de formación académica Exploración y Comprensión del mundo natural y social con alumnos de 1° grado de preescolar.

1.4.2 Objetivos específicos.

Implementar estrategias de experimentación lúdica para lograr conocimientos y análisis de los fenómenos naturales con alumnos de 1° grado de preescolar.

Experimentación, a su vez estas me sirvan como herramienta educativa en el proceso de enseñanza- aprendizaje para que los alumnos de preescolar adquieran conocimientos mediante su ejecución.

Detectar fortalezas y áreas de oportunidad en el uso del recurso didáctico por parte de los educandos y la docente en formación tomando en cuenta la importancia que tiene dentro del proceso educativo en etapa preescolar.

1.5 Justificación y fundamentos de investigación

La finalidad de la educación es lograr el máximo desarrollo de cada niño, para obtener personas idóneas, que sean capaces de realizar aportes que contribuyan al progreso de la sociedad en la cual están inmersos.

Para lograr una educación de calidad se deben buscar unas estrategias didácticas que complementen el proceso educativo y que hagan del mismo, momentos agradables, divertidos e interesantes para el alumnado y que de esta forma lo aprendido sea significativo.

Por ello, la actividad lúdica utilizada como estrategia didáctica es una opción viable con efectos de un aprendizaje significativo para los infantes, también por medio de recursos didácticos lúdicos se fomenta el interés, la diversión, el placer y llame la atención del niño, de forma que estos aspectos se vean involucrados en el proceso académico y el niño no solo memorice el conocimiento si no que lo aprenda.

Se puede decir que no podemos convertir el aula como un área de juego o a un centro donde vamos a satisfacer necesidades, ya que el proceso educativo tiene que ir acompañado del rol del juego y la didáctica, sin embargo, estas tienen que ir custodiada de la finalidad de cada actividad, es decir que cada secuencia tiene un objetivo específico que se intenta lograr. La preocupación entonces reflejada en este trabajo de investigación es:

Cómo desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje basada en la experimentación lúdica, para fortalecer el desarrollo cognitivo dentro de actividades pertenecientes al campo de Conocimiento del mundo natural y social, esto con la finalidad de implementar actividades que aumenten la curiosidad de los educandos, donde se desarrolle un pensamiento crítico. Ya se mencionó que se considera que la

experimentación es apropiada dentro de este nivel educativo, porque pueden observar, manipular los materiales que se necesiten de acuerdo al tema abordado.

El desarrollo cognitivo es el proceso mediante el cual el ser humano va adquiriendo conocimiento a través del aprendizaje y la experiencia, por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación, promoviendo actividades constructivas del educando, buscando estrategias de aprendizaje, por lo que se hace necesario que los docentes conozca, seleccionen y diseñen recursos didácticos apropiados a las necesidades de los alumnos.

El uso de la experimentación como estrategia lúdica y considerarla como un recurso didáctico para favorecer la enseñanza aprendizaje de los educandos tiene como finalidad utilizarla para alcanzar los fines curriculares que se orientan hacia la forma integral del niño.

El recurso didáctico educativo es cualquier material que facilita al profesor su función, le ayuda a explicarse mejor para que los conocimientos lleguen de una forma más clara y sirve de guía para el aprendizaje de los educandos, es el elemento clave para la motivación y el interés del mismo.

Este recurso didáctico ayuda a fomentar e instruir a través de su manipulación y transformación a los niños ya que pueden experimentar e interiorizar el conocimiento de forma autónoma.

1.6 Metodología de la investigación

Para la realización de este trabajo se considera la metodología cualitativa que se basa en métodos alternativos para la evaluación de distintos trabajos, se pueden considerar como interpretativas, incluye la observación y el análisis de la información en ámbitos naturales para explorar los fenómenos, comprender los problemas y responder las preguntas.

La metodología es de tipo cualitativo porque es de carácter exploratorio e interpretativo y se espera como resultado:

Una descripción detallada y la interpretación de los resultados, mediante la comprobación de las hipótesis y el análisis de la metodología implementada. Este estudio se realizará en el “Jardín de Niños María Ortega Monroy” el 1° grado grupo “B” con la finalidad de enriquecer y fortalecer el desarrollo cognitivo de los alumnos.

Según Blasco y Pérez (2007, p.25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

Al estudiar a las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo personal y a experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en la sociedad o en las organizaciones. Aprendemos sobre conceptos tales como belleza, dolor, fe, sufrimiento, frustración y amor, cuya esencia se pierde en otros enfoques investigativos.

Concuerdo con lo que nos menciona Martínez (2000) cuando dice que: “La investigación cualitativa enfatiza la importancia del contexto, la función y el significado de los actos humanos. Este enfoque estima la importancia de la realidad... intenta identificar, analizar, interpretar y comprender la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (p. 8).

Bajo esta óptica la investigación cualitativa tiene una gran importancia por conocer el contexto y saber sobre el entorno en el que se desenvuelven los niños considerando las características de los mismos y así poder ejecutar la propuesta de intervención utilizando estrategias divertidas que sean de interés para los estudiantes al indagar sobre aspectos de la naturaleza que se encuentran inmersos en su vida cotidiana.

Esta información fue recopilada a por medio de un guion de observación, y el informe de practica a partir del análisis reflexivo de la practica a través de la técnica de observación, así mismo la metodología cualitativa está basada en procedimientos interpretativos para la identificación del objeto de estudio que en este caso es la experimentación como recurso didáctico para la enseñanza de la del mundo natural en primer grado de preescolar.

La investigación acción nos permite identificar una idea general en la que encontraremos un asunto de interés y este a su vez parte de una necesidad de mejora hacia las prácticas profesionales, tomando en cuenta las competencias profesionales que se emiten en el perfil de egresos de la educación normal: diseña planeaciones didácticas aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudios de la educación básica con la unidad de competencia: Diseña situaciones didácticas significativas de acuerdo a la organización curricular y los enfoques pedagógicos del plan y los programas educativos vigentes.

Para el reconocimiento de la problemática de la cual surge este tema de interés parte tras el análisis reflexivo de la práctica, por medio de la técnica de observación y con apoyo de los instrumentos: informe de practica y guion de observación, recopilando los datos necesarios para identificar mis necesidades dentro de mis prácticas profesionales, creando planificaciones en las cuales se considere la mejora de la práctica, el contexto y el desarrollo de la primera fase que esta está compuesta de ciclos de acción los cuales serán reflexionados para crear la evaluación de cada uno de estos ciclos, posteriormente se realice una revisión del plan general y fortalecer la mejora de intervención.

1.6.1 El método de investigación-acción.

Para hacer esta investigación me apropiare de una metodología de investigación para llevarla a cabo, la mayoría de las investigaciones utilizan investigación acción, es por ello que quiero retomarlo.

Esta metodología es reflexiva y su propósito es mejorar la participación educativa en situaciones reales, siendo el profesor el protagonista de la investigación.

Elliott, el principal representante de la investigación-acción desde un enfoque interpretativo define la investigación-acción en 1993 como “un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”. La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado. Elliott (1993:88)

Tiene como objetivo ampliar la comprensión diagnóstica de los problemas de los docentes que van surgiendo en la práctica y estas acciones son encaminadas a modificar las situaciones o problemáticas.

El punto de partida de este autor es poniendo en marcha el ciclo de Lewis que está comprendido por tres momentos:

1. Elaborar un plan.
2. Ponerlo en marcha.
3. Evaluarlo

Pero Elliott comprende su modelo con las siguientes fases:

- a. Identificación de una idea general. Descripción e interpretación del problema que hay que investigar.
- b. Exploración o planteamiento de las hipótesis de acción como acciones que hay que realizar para cambiar la práctica.
- c. Construcción del plan de acción. Es el primer paso de la acción que abarca:

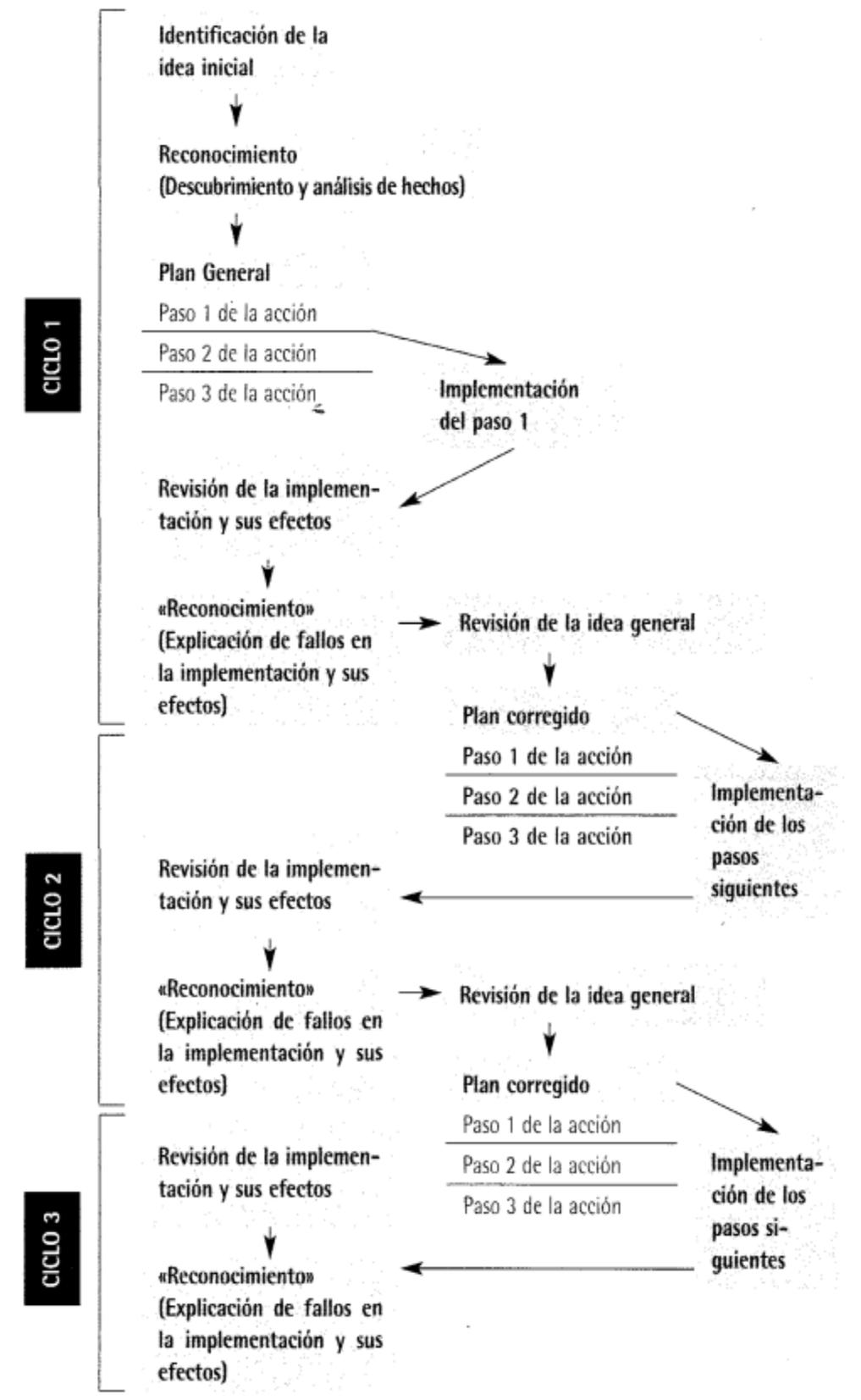
La revisión del problema inicial y las acciones concretas requeridas; la visión de los medios para empezar la acción siguiente, y la planificación de los instrumentos para tener acceso a la información.

Para esto es necesario prestar atención a:

- a. La puesta en marcha del primer paso en la acción.
- b. La evaluación.
- c. La revisión del plan general

Elliott remodela el espiral de actividades en un diagrama de flujo, como se muestra en la siguiente imagen:

Cuadro 10. Ciclo de la investigación-acción (Elliott, 1993)



Latorre (2017) afirma que la investigación acción es “una gama de estrategias realizadas para, mejorar el sistema educativo social” (p.23), con esto nos dice que la metodología de la investigación nos permitirá reflexionar sobre la enseñanza del profesorado con la finalidad de mejorar la educación.

Para dar respuesta a mi pregunta de investigación ¿Qué estrategias lúdicas de enseñanza puedo implementar para favorecer el aprendizaje del mundo natural en alumnos de 1° grado de preescolar? se consideró el método de investigación-acción desde Elliot, que a su vez cita a Kurt Lewin, considerando las diversas situaciones que me permitirán mejorar mi práctica docente y obtener resultados favorables durante el desarrollo de esta investigación.

El modelo de investigación-acción de Lewin consiste: “en identificar una idea general, reconocimiento de la situación, efectuar una planificación general, desarrollar la primera fase de acción, implementarla evaluar la acción y revisar el plan general” (Elliot, p. 88).

En otras palabras, la investigación-acción nos permite indagar para mejorar o modificar mi práctica a partir de la reflexión y análisis, su comprensión sobre las mismas acciones va encaminadas a modificar la acción que está afectando el desempeño y así proponer una alternativa de mejora.

También se estará trabajando con la estrategia a través del juego, la oralidad y la experimentación, esta me permitirá realizar secuencias didácticas completas y divertidas, siendo así la mejor forma de explicarles sobre fenómenos naturales a alumnos de educación preescolar.

El desarrollo del juego como estrategia de aprendizaje permite que los niños vayan creando sus propios conocimientos a través de la experimentación y exploración.

Los niños no necesitan que nadie les explique los beneficios o procedimientos para aprender mediante el juego, ya que se da de manera natural. Y si nosotros adultos aprovechamos estos momentos, orientando su juego hacia un objetivo o finalidad, esto quedará guardado permanentemente en su memoria, y si le damos la continuidad y relevancia en su entorno o contexto, será una experiencia maravillosa e inolvidable.

La experimentación es una estrategia que permite a los niños incorporar información a la vez que observan y reflexionan sobre distintos aspectos del entorno. Con la realización de actividades experimentales se estimulan en los alumnos la capacidad de observar, de formular preguntas, predecir resultados y contrastar ideas.

Es fundamental que los niños lleven a cabo experimentos y que estos no se conviertan en una demostración mecánica o rutinaria por parte de la educadora, para ello es necesario realizar actividades con el apoyo de materiales sencillos y fáciles de conseguir que no representen riesgo para los pequeños.

Se considera la estrategia a través de trabajo contextos enfocada en la oralidad, ya que deberá orientarse a desarrollar en cada estudiante del nivel, tanto las capacidades comunicativas como las meta cognitivas o reflexión sobre el funcionamiento de la lengua, aplicando estrategias que le permitan utilizar su lengua materna y sus recursos comunicativos personales, como elementos básicos en el desarrollo de su expresión oral.

1.6.2 Las técnicas e instrumentos

Para la recopilación de dicha información se utilizó como técnica de investigación la observación, ya que esta nos permite recopilar información de acuerdo a lo que sucede dentro del campo de investigación, para el realce de información dentro de cada una de las actividades debemos mantenernos atentos en las acciones que tienen los estudiantes al momento de realizar las actividades.

Desde (SEP 2012). Refiere: Las técnicas de observación permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen; con estas técnicas los docentes pueden advertir los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada. (pág. 21).

La observación nos permite realizar la evaluación del desempeño de los estudiantes en cuanto a las actividades que se implementan durante la jornada de intervención, esta me permite descubrir el interés de cada uno de los educandos y saber si la estrategia que he implementado es funcional para fortalecer el desempeño de los niños o en su defecto descubrir sus habilidades y fortalezas o en otro sentido esta técnica colabora en la mejora de las prácticas de intervención, con ella también podemos descubrir áreas de oportunidad tanto de la docente y los educandos.

Y como instrumento de apoyo en dicha técnica se utilizó un guión de observación, el cual está compuesto por indicadores de observación relevantes hacia las acciones de los educandos, es un listado de ideas que nos guiaran en la observación para no perder de vista los detalles o puntos importantes a evaluar.

Tamayo (2004) nos dice que “La guía de observación es el instrumento que permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno”. Tamayo (2004, p.172). Esta guía de observación nos ayuda a identificar qué datos se quieren recoger específicamente, teniendo presente el objeto de estudio a fortalecer.

También después de cada jornada de intervención se realizaba un informe de practica para recopilar los datos relevantes de esa jornada, en estas se redactaban y reflexionaban sobre los aspectos que se recogían durante las actividades, con apoyo del mismo guion de observación, pero dentro de este informe nos íbamos más hacia la reflexión de la práctica y focalizábamos hacia la mejora que pudiese tener en caso de volver a ejecutarla.

La universidad la Salle de Puebla nos menciona que el informe de prácticas es “Un documento analítico-reflexivo del proceso de intervención que realizó el estudiante en su periodo de práctica profesional, un proceso de mejora que el estudiante realiza al momento de atender alguno de los problemas de la práctica o un proceso auto reflexivo de los aprendizajes logrados en el transcurso de su formación inicial que le permitan resolver los problemas o situaciones que se presentan en el aula de clase”. La salle. Plan de Estudios 2012. (Pág, 1)

Otro de los instrumentos aplicados fue la fotografía la (SEP 2012): Nos comparte que “es una herramienta muy útil para la evaluación formativa; además de que facilita la evaluación realizada por el docente, al contener evidencias relevantes del proceso de aprendizaje de los alumnos promueve la autoevaluación y la coevaluación” (Pág.46).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente la fotografía fue utilizada como un instrumento para la recopilación de evidencias digitales de cada uno de los

alumnos, este instrumento me permitió observar lo que realizaban los estudiantes durante las intervenciones, estas fotos se recuperaban durante las acciones pasando con cada uno de los alumnos y capturando la evidencia de cómo se llevaba a cabo la actividad, en algunos de los pequeños fueron fotografías de individuales, pero hubo otras de forma grupal.

A estas evidencias se les daba la utilidad al momento de realizar las evaluaciones porque en ocasiones no se había anotado el proceso o no se percibe la acción detalla de los niños al realizar las actividades, también se puede percibir el avance o desempeño del educando, de echo las fotografías me sirven de apoyo para el fortalecimiento de los aprendizajes esperados e ir mejorando a lo largo de la práctica y no solo del alumno si no también mi desempeño docente.

Se pretende seguir trabajando con las fotografías durante este nuevo ciclo escolar ya que me permitirá capturar el inicio de los aprendizajes y al final la obtención de los resultados, generando el avance progresivamente por medio de estas evidencias.

1.7 Estado del arte

Constantemente se han estado realizando diversas investigaciones sobre la implementación de la experimentación como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la educación básica, estos estudios son más frecuentados en los diversos grados de educación primaria y enfocados hacia distintos elementos científicos o químicos entre estas investigaciones algunos de los autores que se refieren a este enfoque investigativo son:

García Ruiz y Calixto Flores (1999), este autor plantea y desarrolla una propuesta sobre la estrategia de enseñanza basada en la reflexión de actividades experimentales, estas experiencias son fundamentadas en una metodología para enseñanza de las ciencias naturales que autogestiona la investigación de actividades por parte de los alumnos y los educadores.

Por otro lado, Torres, en su trabajo de investigación de tesis (2011), utilizo a la experimentación como una estrategia significativa dentro de la asignatura de ciencias naturales considerando un grupo de tercer grado de educación básica en el estadio de

Morelos México, este autor comenta que utilizo esta estrategia para favorecer una secuencia didáctica en la cual enfoco su estudio y al término de la investigación obtuvo resultados favorables logrando un buen avance en sus estudiantes.

También recuperando la propuesta de Seres (2002), nos da a conocer los aspectos relevantes de las actividades experimentales que a su vez estos aportan una enseñanza favorable dentro los métodos utilizados, en su trabajo de investigación muestra que el trabajo práctico ayuda a la comprensión y al aprendizaje conceptual de las ciencias, a su vez este trabajo hace que los alumnos manifiesten motivación, iniciativa y autonomía. También con estas actividades se construyen modelos que permite que la teoría pueda ser asimilada de una manera efectiva comprobando que la experimentación nos complementa y favorece en la adquisición de conceptos ya sean básicos o científicos.

De modo similar Jaime (2014) realizó un análisis del modelo de enseñanza aprendizaje a través de la experimentación permitiendo que los alumnos se sientan estimulados en su proceso de enseñanza- aprendizaje, a partir de este proceso se obtienen buenos resultados consiguiendo que los alumnos un buen nivel de conocimientos. A esta experimentación se le considera un instrumento pautado de enseñanza aprendizaje dentro del aula, donde el docente lo debe utilizar como mediador entre la teoría y la práctica siendo beneficiosa para todos los involucrados en proceso educativo.

Cuando hablamos de la experimentación pautada nos referimos al estudio de (Martínez, 2015), donde afirma que el alumno evoluciona a partir de sus inteligencias múltiples y de sus aprendizajes previos e inductivos para llegar a una construcción propia de sus conocimientos a largo plazo. En este estudio se muestra la validez que tienen los experimentos de ciencias naturales, siempre y cuando se lleven a cabo adecuadamente y sean útiles para los alumnos, tanto para adquirir los conceptos, como para la formación crítica y reflexiva de estos. Este estudio se llevó a cabo en una universidad de costa rica dentro de un grupo de quinto grado en educación primaria con una sede en el atlántico. (Urbina, 2011)

Diversas investigaciones se hallan en el campo de la investigación científica sobre la experimentación como estrategia de enseñanza- aprendizaje de las ciencias,

que a su vez han permitido tener un acercamiento y referencia detallada del significado, fines, posibilidades, contradicciones y limitaciones en la enseñanza de este campo curricular. Para Hudson (1994) el aprendizaje de las ciencias involucra el desarrollo de tres aspectos principales los cuales se expresan como propósitos: el aprendizaje de la ciencia, el aprendizaje de la práctica de la ciencia, y el aprendizaje sobre la naturaleza de la ciencia.

En base a lo que menciona el autor durante mis jornadas de ayudantía en los en el jardín de niños observe que para los alumnos trabajar con la naturaleza implica fomentar su curiosidad e interés por saber que es lo que sucederá en su alrededor, así como el proceso que conlleva cada uno de los elementos de la naturaleza para para cumplir su labor dentro de la misma y que mas que estos resultados sean vivenciados por los pequeños por medio de la experimentación.

Capítulo II. Marco teórico

2.1 *Qué es una estrategia*

Actualmente cuando hablamos de una estrategia en educación nos referimos a las técnicas o acciones que las docentes tomamos en cuenta para la ejecución de las actividades y así los educandos obtengan la mayor cantidad de conocimientos, pero no solo eso, sino también esta información la hagan propia y significativa para su desenvolvimiento en su entorno o contexto en el que se encuentran inmersos.

Dando seguimiento a lo anterior me di a la tarea de buscar definiciones de diversos autores y comparar entre si a que nos referimos como estrategia:

Uno de ellos que es Alfred Dupond Chandler, nos dice que la estrategia es la determinación de las metas y objetivos de largo plazo, y la adopción de caminos de acción y de asignación de recursos para alcanzar dichas metas.

Chandler (2003), quien en su obra 'Strategy and structure', expresa que la estrategia es la determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo de una empresa, junto con la adopción de cursos de acción y la distribución de recursos necesarios para el logro de los objetivos definidos en Mintzberg, et al. (1997) y Aceves (2004).

En educación también utilizamos las estrategias para la construcción de aprendizajes esperados en los educandos, estas estrategias son planteadas para la mejora de la enseñanza, es la guía que toman los docentes para que los educandos aprendan por lo que va inmersa dentro de la planificación para el logro de los objetivos propuestos, así como no los menciona Chandler (2003), el siguiente autor de igual forma nos define a la estrategia como un punto de vista en la planificación para el logro de acciones y objetivos propuestos.

Navarro, et al. (2020) sostienen que: "Las estrategias desde el punto de vista de la planificación, constituyen cursos de acción para el logro de objetivos propuestos, aunque éstas puedan surgir de manera emergente ante circunstancias imprevistas" (p.80).

Así como los autores coincidían con la definición de estrategia, nos encontramos con Ansoff que nos comparte una definición de estrategia desde otro punto de vista ya que el la considera como la forma en la que se conducen las actividades para el logro de los objetivos, metas y propósitos planteados en la misma.

Ansoff (1965), expresó que la estrategia era un hilo conductor que corría entre las actividades de la empresa y los productos / mercado. Por su parte, Mintzberg, et al. (1997); Aceves (2004) y Navarro, et al. (2020), afirmaron que la estrategia representa un patrón de objetivos, propósitos o metas; así como las políticas, y planes para lograr las mismas.

Aunque solo los conceptos anteriores fueron definiciones de estrategias, nos dimos cuenta que los autores coinciden en sus aportaciones, dentro de esta investigación identifique que las estrategias tuvieron su origen a partir de las creaciones empresariales, sin embargo, dentro de la educación las hemos considerando como un aspecto importante dentro de la enseñanza, guiando el trabajo del colectivo docente.

2.2 Tipos de estrategias (con varios autores)

Así como existen diversas definiciones o conceptos de estrategias, también encontraremos distintos tipos de estrategias en el ámbito educativo, cada una de ellas considera métodos o técnicas constructivas para la participación activa ya sea del docente o del estudiante, a estas estrategias también se les puede considerar como estrategias didácticas que se definen como el conjunto de técnicas y procedimientos organizados, dirigidos a cumplir un objetivo específico asociado a la integración, construcción y la adquisición de nuevos conocimientos en docentes y estudiantes dentro del contexto académico.

Algunas de estas técnicas y métodos son utilizadas por los profesores sirviéndoles de guía o apoyo en sus en su desempeño laboral, a este tipo de acción es se les considera como estrategias de enseñanza, a su vez las mismas pueden ser preinstruccionales, coinstruccionales y postinstruccionales, utilizadas para la formación de los educandos.

Como sabemos es importante reconocer que una estrategia de enseñanza no garantiza el aprendizaje de los alumnos, sin embargo, a favorecer el aprendizaje en una gran variedad cognitiva podría ser a largo o corto plazo y de forma general.

Al paso en que se va realizando esta investigación me he encontrado con una plataforma (EDUCAWEB) la cual nos comparte tres tipos de estrategias de enseñanza que son: Estrategias preinstruccionales, coinstruccionales y posinstruccionales. Las cuales se refieren:

Estrategias preinstruccionales: son las que establecen un contexto para el alumnado en lo que se aproxima lo que va aprender y el método que se empleara para ello, es el punto en el que se marcan los objetivos a conseguir al final del proceso de estudio.

Estrategias coinstruccionales: se refiere al núcleo del proceso de enseñanza es la parte en el que el alumno accede a la información, en la que se le motiva y se busca mantener una atención constante, en este proceso se conceptualizan los contenidos ya sea por medio de ilustraciones o cuestionamientos.

Estrategia posinstruccionales: estas son las que nos permiten recabar el aprendizaje del alumnado, el cual podría ser obtenido por medio de mapas conceptuales, resúmenes, es el análisis de lo aprendido e incluso una visión crítica de los conocimientos que se han adquirido, es el momento en el que se resuelven dudas finales y se proponen formas de ampliar ya los conocimientos.

Estas estrategias las podemos transpolar o adaptar en la enseñanza aprendizaje de los alumnos de educación preescolar, primero recabando sus aprendizajes previos, posteriormente incorporando nuevo aprendizaje y finalizando con una actividad que nos permita visualizar el aprendizaje obtenido, verificando que este le sea significativo.

La diferencia que existe entre el aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo y memorístico; radica en que el aprendizaje significativo se produce cuando la nueva información cobra sentido o se relaciona con los conocimientos ya existentes en el alumnado, (Ausubel, 1963); mientras que el aprendizaje memorístico el alumnado no tiene la intención de asociar el nuevo conocimiento con la estructura de conceptos que ya posee en su estructura cognitiva, es decir,

el aprendizaje memorístico se produce por medio de asociaciones arbitrarias (Navarro,1999).

(Mendoza Juárez & Mamani Gamarra, 2012, pág. 60)

Las estrategias de enseñanza son recursos educativos utilizados con el fin de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, estas técnicas conducen el hecho de aprender de forma activa y participativa, enriqueciendo las vivencias que posibilitan el encuentro de medios para el desarrollo integral, social y cultural del educando.

Pero también hay técnicas o métodos que utilizan los estudiantes para la obtención de aprendizaje durante sus clases, de esta manera asimilan y comprende la información que les comparte el profesor, por lo tanto, a este tipo de estrategias se les conoce como estrategias de aprendizajes.

Según Julio Orozco Alvarado (2016) en un artículo sobre las estrategias pedagógicas en la educación menciona lo siguiente: Las estrategias son un componente esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje. Son el sistema de actividades (acciones y operaciones) que permiten la realización de una tarea con la calidad requerida debido a la flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones existentes. Las estrategias son el sistema de acciones y operaciones, tanto físicas como mentales, que facilitan la confrontación (interactividad) del sujeto que aprende con objeto de conocimiento, y la relación de ayuda y cooperación con otros colegas durante el proceso de aprendizaje (interacción) para realizar una tarea con la calidad requerida. (Alvarado,2016, p.3)

2.3 *Estrategias de enseñanza*

Las estrategias de enseñanza se definen como los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los alumnos. La implementación de estas estrategias permite a los educadores lograr un aprendizaje activo, participativo, de cooperación y vivencial con los alumnos.

Normalmente pensamos que el enseñar es un quehacer sencillo y lo sintonizamos a la simple trasmisión de conocimientos sin pensar que con este aspecto los conocimientos se quedan plasmados por un corto plazo debido a que no lo hacemos relevante ni lo apropiamos en hechos de nuestra vida diaria, tomando en cuenta lo que nos menciona Stella (2000) “Los maestros deben ayudar a los estudiantes a ser activos y orientar sus metas, al construir sobre su deseo natural de explorar, entender cosas nuevas y dominarlas.” (Vosniadou, 2000, pág. 9).

Considerando lo anterior es importante que la enseñanza esté basada en su contexto y realidad de los educandos para que de esta forma les sea interesante lo que se pretende que aprendan, a la par puedan ponerlo en práctica y después de un tiempo lo visto se vuelva significativo.

Para lograr que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo es necesario que el docente considere ciertos aspectos al momento de enseñar, por ejemplo: Crear ambientes de aprendizaje interesantes y desafiantes que alienten la participación activa de los estudiantes, pero nos hemos de preguntar cómo podemos lograrlo, considero que en muchas situaciones nos hemos enfrentado a situaciones complicadas donde nosotros creemos que nuestra situación de aprendizaje va encaminada con actividades divertidas, sin en cambio esto no es todo ya que es necesario considerar estilos de aprendizaje y conocimientos previos de los educandos.

Stella Vosniadou (2000) nos recomienda algunos puntos para crear ambiente de enseñanza interesantes donde los educandos adquieran mayor conocimiento de forma autónoma para posteriormente convertirlo en algo significativo.

1. Evite situaciones en donde los estudiantes sean oyentes pasivos por largos periodos.
2. Proporcione a los estudiantes actividades manuales, como experimentos, observaciones, proyectos, etcétera.
3. Aliente la participación en discusiones de clase y otras actividades cooperativas.
4. Organice visitas escolares a museos y parques tecnológicos.
5. Permita a los estudiantes tomar algo de control sobre su propio aprendizaje. Controlar su aprendizaje significa dar la oportunidad a los estudiantes de tomar decisiones acerca de qué aprender y cómo hacerlo.

6. Ayude a los alumnos a crear metas de aprendizaje en función de sus intereses y aspiraciones futuras.

Los enseñantes deben transmitir conocimientos a través de actividades significativas, para que estas actividades sean trasladadas significativamente en el educando debemos situarlas en un contexto auténtico, cuando la actividad es usada típicamente en la vida cotidiana, los estudiantes pueden mejorar su lenguaje oral y sus habilidades de comunicación al participar, así como sus habilidades de escritura pueden mejorarse, también pueden aprender ciencia al participar en un proyecto ambiental de su escuela o comunidad y de esta forma será más fácil aprender lo que el maestro le está enseñando ya que su material para aprender se encuentra inmerso en su alrededor, por lo que está en constante contacto poniendo en práctica su aprendizaje.

Savier Acosta por medio de las estrategias de enseñanza se proporciona a los alumnos las bases para la actividad constructiva del saber. Por su parte, la profesora Herlinda Orellana añade que los maestros deben facilitar todas las herramientas para que los estudiantes alcancen el máximo desarrollo del conocimiento.

Asimismo, Díaz y Hernández consideran, que el docente utiliza instrumentos flexibles para enseñar significativamente y para solucionar problemas durante el proceso de desarrollo de aprendizaje y enseñanza en el aula, al tiempo que destacan que es insuperable la experiencia que se lleva a cabo entre el enseñante y los aprendices.

2.4 Estrategias de aprendizaje

El aprendizaje, como un proceso activo, participativo, organizado y de socialización que favorece la apropiación de conocimientos, habilidades, destrezas y la formación en valores, implica tanto un conocimiento profundo de sus características y esencialidades como la implementación de una serie de estrategias y operaciones mentales, cognitivas y meta cognitivas, con las cuales se pueda lograr la asimilación del conocimiento, para su posterior utilización y recreación, superando problemas o

dificultades incidentes o condicionantes, en el marco de una enseñanza instructiva, educadora y desarrolladora.

El aprendizaje resulta de la apropiación que el estudiante hace del conocimiento, apropiación que a lo largo de la historia de la educación ha cambiado de significado dadas las diferentes funciones que se le han asignado a la educación, de las concepciones de conocimiento, del papel del estudiante, de los avances de la psicología cognitiva y los nuevos desarrollos de la epistemología (Suárez Ruiz, 2000, p. 72).

Según este planteamiento, lo importante es pensar en ese cambio de conducta, en esa apropiación del conocimiento que experimenta quien aprende, sobre la base del quehacer docente en el aula (estrategias, recursos, efectividad de comunicación, motivación, etc.) y el enfoque de aprendizaje determinado.

Noy Sánchez, señala que pueden enfocarse en la propia formación académica de los estudiantes, mediante: el ensayo, la elaboración, la organización, la planificación, la comprensión y el apoyo para el aprendizaje significativo. Son parte de las estrategias de aprendizaje:

2.4.1 Aprendizaje memorístico

Son aquellas que favorecen la memorización de la información suministrada por el docente por medio del repaso simple. Algunas de las tácticas más empleadas son: el subrayado, resumen, esquemas, cuestionarios, mapas conceptuales y otras.

2.4.2 Aprendizaje significativo

Estas favorecen la asociación de información aprendida con anterioridad y aquella que es aprendida recientemente, aportando consistencia a los saberes del estudiante. Las técnicas o habilidades más conocidas para este tipo de estrategias educativas son: el uso de palabras claves, imágenes, gráficos, diapositivas, libros de texto, organizadores previos, el resumen, diagramas de pensamiento, entre otras.

Según Schmeck (1988); Schunk (1991) “las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje son una guía flexible y consciente para alcanzar el logro de objetivos, propuestos en para el proceso de aprendizaje. Como guía debe contar con unos pasos definidos teniendo en cuenta la naturaleza de la estrategia.

Según Díaz Barriga (2002), hay una gran variedad de definiciones, pero todas tienen en común los siguientes aspectos:

- Controla sus procesos de aprendizaje
- Se da cuenta de lo que hacen
- Captan las exigencias de las tareas y responden consecuentemente
- Planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar sus aciertos y las dificultades.
- Emplean estrategias de estudio pertinentes para cada situación.
- Valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores.

(Díaz Barriga, 2002, p.p. 233-234)

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma como se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento o, incluso, la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan. (Cf. Dansercau, 1985; Weinstein y Mayer, 1983).

De ahí la importancia de planificar dicho proceso y valorar la gama de decisiones que el equipo docente debe tomar de manera consciente y reflexiva, en relación con las técnicas y actividades que pueden utilizar para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

2.5 *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*

Las estrategias de enseñanza - aprendizaje son procedimientos o recursos (organizadores del conocimiento) utilizados por el docente, a fin de promover aprendizajes significativos que a su vez pueden ser desarrollados a partir de los

procesos contenidos en las estrategias cognitivas (habilidades cognitivas), partiendo de la idea fundamental de que el docente (mediador del aprendizaje), además de enseñar los contenidos de su especialidad, asume la necesidad de enseñar a aprender” (Díaz,1999; Medrano, 2006. p.48).

Normalmente entendemos a la enseñanza como a la forma de transmitir un conocimiento al alumnado, sin embargo, esta es considerada una construcción conjunta como producto de los continuos y complejos intercambios con los alumnos y el contexto instruccional.

(Gudiño, 2008). Esto significa que ambos agentes de la educación docente-estudiante contribuyen hacia la buena enseñanza y aprendizaje. Se proporcionan "ayudas" al aprendiz con la intención de facilitar un procesamiento más profundo de la información nueva (Coll, 1983). Son planeadas por el docente, el planificador, el diseñador de materiales o el programador de software educativo, por lo que constituyen estrategias de enseñanza (Díaz & Hernández, 1999.) (Mendoza Juárez, & Mamania Gamarra, 2012, pág. 58.)

2.6 *La experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje*

Experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje en el área de ciencias naturales permite que quienes aprenden amplíen su conocimiento de forma autónomo provocar que el fenómeno sometido a estudio cause interés y curiosidad, para que pueda ser observado en condiciones óptimas y a la par esto obtenido se vuelva significativo.

Según Zambrano (2007), los experimentos que más se usa en didáctica, son los llamados naturales; el investigador no crea las condiciones experimentales, en este caso: niños, maestros y técnicos de enseñanza, sino que elige de la realidad que se presenta, las que más se ajusta a sus fines.

Aprender a pensar científicamente, entonces, requiere tener múltiples oportunidades de pensar científicamente bajo la guía de un docente experimentado

que modelice estrategias de pensamiento, proponga problemas para discutir y fenómenos a analizar, y oriente a los estudiantes a buscar información necesaria para comprender lo que no se conoce.

Lo que se propone desde el modelo por indagación es que los estudiantes tengan en las clases de ciencias naturales la oportunidad de hacer ciencia. Oliveira 2009:804, menciona que “la enseñanza basada en la indagación es comúnmente definida como un modo instruccional en el que el profesor de ciencias renuncia, al menos parcialmente a su papel de experto en ciencias al ceder derechos instruccionales como proveer respuestas correctas, decir a los estudiantes que hacer y evaluar a los estudiantes.”

(Cardenas & Padilla 2010, p 416)

La enseñanza por indagación apunta a que las clases de ciencia incorporen aspectos clave de la cultura científica como un espíritu de curiosidad constante, exploración sistemática de los fenómenos naturales, discusión de ideas con base en evidencias y la construcción colectiva del conocimiento.

La experimentación pedagógica consiste en analizar el enfoque de la resolución de problemas en el pensamiento lógico – matemático, así como las condiciones que debe reunir un trabajo pedagógico para fortalecer la función de asesoría en la función de guía que debe ejercer el maestro en su actividad escolar.

La experimentación en las ciencias naturales lleva a los educandos a vivir desde el interior del problema, con el fin de analizar la experiencia y someterse a una reflexión, para evaluar el proceso y emitir conclusiones y recomendaciones (Gvirtz y Podesta, 2004, pág. 76).

En la experimentación pedagógica se involucra la comprensión de los problemas que las ciencias naturales y la educación ambiental manifiestan, con el fin de reconocer todas las ideas presentes verdaderas y las concepciones erróneas que se tenga de ello, para profundizar en las situaciones problemáticas y generar un tipo de aprendizaje más preciso y significativo, aplicable y facilitador en la cotidianidad.

Por consiguiente, la presente investigación buscó propiciar un ambiente donde las clases posibilitaran espacios de reflexión, flexibilidad y fluidez en la socialización

de los temas, y la elaboración a través de la experimentación, entendida, no como un método científico riguroso, sino como una posibilidad de desarrollar habilidades, creatividad y para ello, el replanteamiento y aplicación de estrategias pedagógicas creativas acordes con las necesidades, facilitó el proceso de análisis y reflexión para los procesos de aprendizaje.

La experimentación estimula la curiosidad, la capacidad de observar, de formular preguntas y de contrastar ideas; el estudiante avanzará en la construcción de su conocimiento para dar explicaciones de lo que ocurre en su entorno. Las fallas, los errores, no son un fracaso si no nuevas oportunidades de reflexión y aprendizaje (Canizales, Salazar y López, 2004, pág. 25-29).

Además, es la habilidad y disposición para diseñar, como característica presente en mayor o menor grado en gran parte de la población, y sugiere un modelo para entender el proceso creativo y la investigación basada en el diseño (Perkins, 2003, pág.79-101).

Entendiendo que la creatividad y la experimentación requieren la participación activa de los investigadores-investigados, se trabajó con un paradigma cualitativo, en tanto se buscó analizar el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento creativo en los estudiantes a partir de la aplicación de la experimentación desde las ciencias naturales.

Capítulo III. Propuesta de intervención

3.1 *Contexto situación de la intervención*

En este espacio se describirá el lugar donde se intervino desde lo particular hasta lo general, en el contexto externo se describirá lo que se enmarca dentro del municipio de Lerma, así como su cultura, economía, naturaleza y política, mientras que en su contexto interno hablaremos de sus alrededores de la escuela y lo que se encuentra dentro de ella.

3.1.1 Lugar donde se implementa la intervención.

El contexto interno es todo lo que la escuela le puede ofrecer al alumno(a) para impulsarlo u obstaculizarlo entorno a su aprendizaje; estas características pueden ser:

1. Tipo de escuela
2. Servicios con los que cuenta (Luz, agua, teléfono, internet, transporte...etc.)
3. Recursos que ofrece
4. Organización escolar
5. Infraestructura
6. Apoyo psicopedagógico
7. Enfermería
8. Biblioteca
9. Centros de cómputo
10. Área deportiva
11. Área de comedores
12. Auditorio
13. Áreas verdes
14. Cantidad de alumnos
15. Becas

El contexto externo es todo lo que la comunidad, sector o ciudad le ofrece al alumno(a) que puede ayudarlo o perjudicarlo entorno a su aprendizaje; las características principales pueden ser:

1. Rol de los padres

2. Nivel socioeconómico
3. Libertad religiosa
4. Libertad lingüística (Se habla una o más lenguas)
5. Ubicación geográfica de la comunidad o ciudad
6. Problemas sociales (Violencia, drogadicción, alcoholismo, pandillerismo, etc.)
7. Servicios de salud
8. Servicios de Comunicación (Teléfono e internet)
9. Servicios (Luz, agua, drenaje, transporte, etc.)
10. Espacios recreativos (cancha pública, parque, etc.)
11. Seguridad

El contexto escolar sirve para distinguir las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) con las que cuenta la escuela; nos muestra la situación en la que nos encontramos interna y externamente que puede afectar el desempeño académico. Por lo que debemos incluir estos aspectos en nuestra planeación y secuencia didáctica; para garantizar que el aprendizaje sea acorde a las condiciones (sociales, económicas, familiares, culturales, religiosas, etc.) en que laboramos.

3.1.2 Contexto Externo.

3.1.2.1 Ubicación.

Lerma es uno de los 125 municipios del Estado de México y pertenece a la región I Toluca. La cabecera municipal de Lerma se localiza a 54 kilómetros de la ciudad de México y a 10 kilómetros de Toluca. Su cabecera municipal se ubica geográficamente entre los paralelos 18°17'49" latitud norte y a los 99°31'20" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.



Figura 1. Letras ubicadas en frente de la presidencia municipal

Limita al norte con los municipios de Jilotzingo y Xonacatlán; al sur con Capulhuac y Tianguistenco; al Oriente con Huixquilucan, Naucalpan de Juárez y Ocoyoacac; al poniente con Metepec, San Mateo Atenco y Toluca. Su altura sobre el nivel del mar varía desde 2,640 metros (en la cabecera Municipal) hasta los 3,150 msnm (en los montes de Salazar). Cuenta con una extensión territorial de 212.83 kilómetros cuadrados.

Extensión territorial: la Región VII Lerma cuenta con 666.78 km² correspondiendo a los dos puntos noventa y siete por ciento del total del territorio estatal.

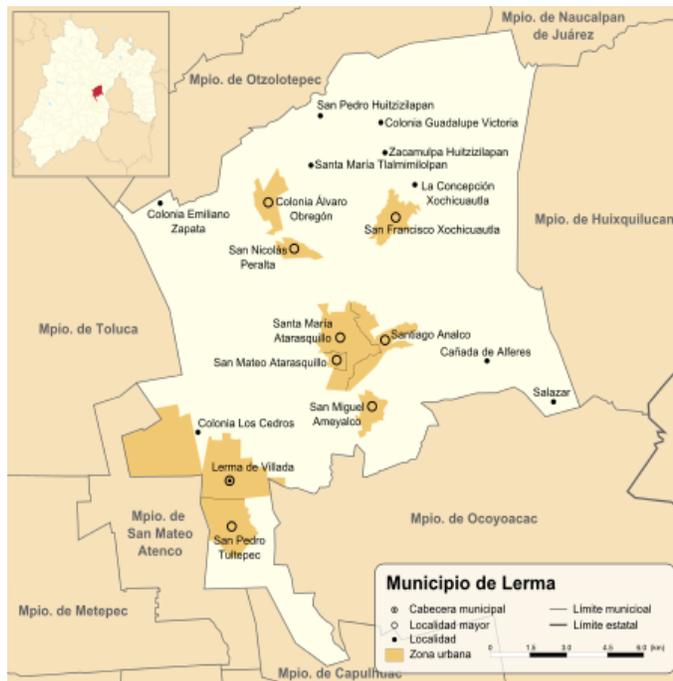


Figura 2. Mapa del municipio de Lerma.

3.1.2.2 Toponimia.

El nombre prehispánico de Lerma es en el idioma mexicano Cacamilhuacan, palabra en náhuatl que se compone de cacalotl: "cuervo"; Milli: "sementera"; Hua: posesional y can: "donde", que en conjunto quiere decir: "Donde hay cuervos en las cementeras". En los días de la conquista espiritual a este sitio de cacamilhuacan se le impuso el nombre de Santa Clara; posteriormente Martín Reolín Varejón que era un acaudalado español opta por fundar una ciudad en el sitio conocido como Santa Clara, la que posteriormente se llamó Lerma, en honor al Duque de Lerma España.

Vías de comunicación: la cabecera municipal se comunica con la carretera número 15 que une a Toluca con México D.F. y cuenta con caminos vecinales a San Pedro Tultepec, Xonacatlán y Ocoyoacac. Cruza el ferrocarril que une al Distrito Federal con Uruapan, Michoacán, contando con tres estaciones: Lerma, Salazar y Doña Rosa. El Municipio dispone de servicio de transporte de microbuses y autobuses de Lerma a Toluca; hay servicio de taxis de Tultepec a Lerma, de Amomolulco a Santa María Atarasquillo.

La línea de autobuses de Tenango del Valle sigue la ruta de Tenango-San Miguel Almaya, San Mateo Atarasquillo- Santiago Analco-Xochicuautla y entronca en la carretera México-Naucalpan. Hay servicio de transporte urbano de Tultepec a Almoloya de Juárez, pasando por Toluca y Amomolulco a Almoloya de Juárez. La ciudad no cuenta con una central camionera. Las vialidades más importantes son: Toluca-La Marquesa, las carreteras zona Industrial-Lerma- El Cerrillo; la federal, Toluca-Naucalpan y la estatal, Atarasquillo-El Zarco.

3.1.2.3 Componente del espacio geográfico: natural.

Clima: la cabecera municipal tiene un clima templado subhúmedo, mientras que las planicies bajas de la municipalidad gozan de un clima templado; los meses más calurosos son mayo y junio.

Temperatura: la temperatura promedio en la cabecera municipal es de 19 grados Celsius. En las zonas altas de 15°C. La temperatura media anual es de 12.4 grados; la precipitación es de 822.5 milímetros. La pluviosidad promedio es de 1,075 milímetros. En promedio: 154 días lluviosos y 211 soleados. Los vientos más notables se presentan en los meses de febrero y marzo. Los vientos dominantes son de sur a norte.

Flora: en el municipio encontramos desde asociaciones especiales de vegetación hasta bosque templado. En la porción centro del municipio encontramos asociaciones como: tular, pastos inducidos, sauce llorón, eucaliptos, entre otros, en la porción este del municipio se encuentra bosque de encino, encino-pino y con otras asociaciones arbustivas. Se pueden encontrar también yerbas medicinales como: té de monte, manrrubio, sonajillo, diente de león, entre otras.

Reservas naturales: Las cienegas de Lerma forman parte de un sistema ambiental de la zona oriente de Toluca, la cual forma parte de un atractivo natural productivo que se encuentra bajo presión de la expansión de usos urbanos. En el Municipio de Lerma se encuentran diversas áreas naturales protegidas y sitios de valor ambiental como el Parque Otomí-Mexica, en estas áreas se prohíbe todo tipo de asentamiento.

Fauna: es diversa como mamíferos, aves y réptiles de clima templado, distribuidos en todo el municipio.

3.1.2.4 Componente del espacio geográfico: Económico.

Lerma tiene una tasa promedio de crecimiento del PIB del 4.38 por ciento, es decir, \$23,488.53 millones de pesos que se generó de la productividad total en promedio durante 2003-2015, considerando los impuestos. Es importante destacar que el municipio de Lerma, en 2015 ocupó el cuarto lugar a nivel estatal en cuanto a PIB per cápita con 0.195, en el Estado de México el PIB per cápita es de 0.777.

Municipio	Población Ocupada	Sector de actividad económica (Porcentaje)				
		Primario	Secundario	Comercio	Servicios	No especificado
Estado	6 209 671	3.8	25.1	21.5	47.1	2.5
Lerma	53 655	2.5	45.2	14.4	36.4	1.4

Figura 3. Tabla de porcentajes de las actividades económicas de Lerma

Sector primario: agrícola, pecuaria, ganadera, acuícola, forestal y de infraestructura rural en el municipio de Lerma.

Agricultura de Humedad: se aprovecha la humedad del suelo, independientemente del ciclo de las lluvias y que aún en época seca conservan humedad, por ejemplo, las zonas inundables, como pueden ser los lechos de los embalses cuando dejan de tener agua.

Agricultura de Temporal: ciclo vegetativo de los cultivos que se siembran depende del agua de lluvia, por lo que su éxito depende de la precipitación y de la capacidad del suelo para retener el agua. Los principales cultivos en el municipio son: Maíz y frijol.

Sector secundario: la fuerza laboral, la industria manufacturera y el sector servicios relacionados pueden absorber grandes números de trabajadores, proporcionándoles empleos estables y otros beneficios,

De acuerdo con el Bando Municipal 2019, la zona Industrial de Lerma se conforma por:

1. Corredor Industrial Lerma – Toluca
2. FIDEPAR Cerrillo I

3. FIDEPAR Cerrillo II
4. FIDEPAR Industrial Lerma
5. Parque Industrial La Bomba.

Sector terciario: se localizan establecimientos de servicios como: comida, telefonía celular, ciber-café, tiendas de abarrotes, agencias de automóviles, televisión por cable y vía satélite, e incluso lugares donde se especializan en algún oficio como carpintería, mecánica, etc.; los cuales se encuentran de manera dispersa dentro de las mismas localidades y cabecera municipal.

Cuenta con un centro comercial denominado “Plazas Lerma” (Tiendas Outlet) ubicado a un costado de la vialidad México-Toluca. Al lado sureste del Municipio se ubican centros comerciales como Soriana, Copel, Woolworth, City Club, por mencionar algunos. Dentro de la misma zona se encuentra el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Toluca.

El municipio cuenta con cuatro mercados de los cuales, dos se dirigen al abastecimiento de productos alimenticios y uso personal (Mercado Municipal 12 de diciembre y Comerciantes Vasco de Quiroga), otro al calzado y el cuarto es de Artesanos que se dedican a los muebles.

3.1.2.5 Componente del espacio geográfico: Social.

Región VII Lerma en el año 2017 se tuvieron 411 mil 069 habitantes en la región, la población de 0 a 14 años (niños), la población de 15 a 64 años (jóvenes y adultos en edad productiva) y de 65 años o más (adultos mayores). El número de personas en situación de pobreza en Lerma de acuerdo con la medición de CONEVAL 2015 es de 68,347 personas, con un total de 5,753 personas.

Tres principales grupos étnicos estaban distribuidos de la siguiente manera: los otomíes dominaban principalmente el norte del valle de Toluca y tenían como límite el territorio que hoy ocupa el municipio de Lerma y Ocoyoacac.

En lo referente a Educación, la población cuenta con los equipamientos suficientes en los niveles de preescolar y primaria, esto se debe, a que el municipio se ha preocupado por ampliar y mejorar las escuelas de estos niveles, no obstante, los

equipamientos de secundaria, media superior técnica, preparatoria y universidades presentan la situación contraria.

En el ámbito de salud, los equipamientos existentes permiten a la población satisfacer sus necesidades en este rubro, sin embargo, sólo el 39.93% de los habitantes son derechohabientes, sobresaliendo el uso del Instituto Mexicano del Seguro Social, seguido del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y por último el Seguro Popular. También se cuenta con servicios médicos asistenciales: IMSS, ISSSTE, ISSEMYM, ISEM, Cruz Roja, clínica particular CIDECO. Servicios como seguridad pública y prevención del delito, servicios administrativos, recaudación de rentas, OPDAPAS, servicios funerales, DIF municipal y casa de los adultos mayores.

En cuanto a la infraestructura de abasto y comercio es insuficiente, pues no cubre la demanda de la población, debido a que solo se cuenta con cuatro mercados: uno es de muebles, uno de calzado y dos de alimentos y artículos para consumo. Sin embargo, los establecimientos tales como misceláneas, plazas comerciales, bancos, hoteles, industria, papelerías entre otros cubren estos servicios en la mayor parte del Municipio. Si bien es cierto que existen tianguis que suplen dichas necesidades, es necesario mencionar, que si por alguna razón los consumidores no pueden asistir los días en los que se establecen, tienen que acudir a otra localidad o bien a la cabecera municipal.

En cuestión de recreación, se cuenta con campos deportivos, parques y plazas principales, sin embargo, hacen falta algunos servicios que complementen este rubro, ya que el municipio no posee lugares de esparcimiento necesarios, como lo podrían ser museos, cines o teatros donde los habitantes acudan para incrementar su actividad recreativa.

3.1.2.6 Componente del espacio geográfico: Cultural.

Lugares representativos del municipio: Iglesia de Santa Clara, ubicada en la cabecera municipal construida a finales del siglo XVI y se concluyó en 1613.

La Capilla de San Agustín, en San Agustín Huitzizilapan, es una construcción de raíces profundamente populares, expresados principalmente en su aplazamiento.

La capilla que perteneció a la Hacienda de San Nicolás Peralta, ubicada en San Nicolás Peralta, estuvo en posesión de los padres carmelitas hasta 1930. La hacienda fue fundada durante el siglo XVII y la capilla se construyó mucho después, probablemente hacia mediados del siglo XVIII.

El puente de Lerma se construyó a fines del siglo XVII o principios del XVIII, pues se sabe que es un poco anterior al Tololotlán, Jalisco, que data de 1917.

El arco de acceso de la carretera antigua Toluca-México que data del año 1942 es de estilo neoclásico nacionalista, está ubicado a 200 metros del puente de Lerma, fue construido durante la administración del gobernador de la entidad Wenceslao Labra.

Museo del valle de la luna "zanbatha" El museo Zanbatha - Valle de la Luna tiene como propósito fundamental el rescate, preservación, exposición y resguardo del patrimonio arqueológico, histórico y cultural de la región. En este recinto cultural se realizan tanto exposiciones permanentes como temporales de diversa índole como pintura, escultura, piezas arqueológicas, entre otros, tanto del municipio de Lerma, valle de Toluca y otras regiones del país. A través de la realización de exposiciones temporales de arqueología, arte, artesanías, ciencia, documentos, instalaciones y piezas históricas, Zanbatha despliega desde múltiples perspectivas la identidad y la trascendencia del Municipio de Lerma en la vida nacional actual.

El municipio de Lerma dentro de sus espacios culturales cuenta con tres casas de cultura, la primera ubicada en la cabecera municipal, la segunda ubicada en San Miguel Ameyalco y la tercera ubicada en San Pedro Tultepec, estas casas de cultura brindan actualmente talleres en los siguientes rubros: Artes plásticas, Danza, Teatro, Música, Idiomas, Canto, Baile, Actividades aeróbicas, deportivas y de crecimiento personal. Las Casas de Cultura tiene la responsabilidad de las promover las diversas expresiones de arte y cultura del territorio municipal, razón por la cual se programan acciones que se desarrollarán en las diferentes comunidades.

Música: es una de las artes más difundidas en el municipio. En lo que se refiere a la música tradicional que tocan las bandas de viento, sobresalen las originarias de

San Pedro Tultepec, tierra de artesanos y músicos. Esta última actividad ha proporcionado trabajo e identidad a sus habitantes.

3.1.2.7 Componente del espacio geográfico: Político.

Organización del ayuntamiento

1. Presidente Municipal de elección popular
2. Secretario del ayuntamiento
3. Tesorero
4. Síndico
5. Diez regidores

6. Principales Comisiones del Ayuntamiento

Comisión	RESPONSABLE
Alumbrado Público	1er. Regidor
Comisión de Obras Públicas	3er. Regidor
Educación Pública	4º Regidor
Comisión de Ecología	5º Regidor
Comisión de Limpia	6º Regidor
Comunicaciones y Transportes	7º Regidor
Comisión de Normatividad Administrativa	8,9,10 Regidor

Figura 4. Tabla de responsables y comisiones del ayuntamiento de Lerma.

Autoridades auxiliares

Denominación: delegados, subdelegados, jefes de manzana.
 Nombramiento. Los delegados y subdelegados son electos por la misma comunidad, por un período de 3 años, pudiendo ser ratificados en el mismo cargo por acuerdo de la comunidad o del mismo ayuntamiento. Número 34 delegados, 14 jefes de manzana.

Funciones

Delegados y subdelegados: realizar una eficiente la administración y los servicios públicos municipales, en forma coordinada con las estructuras municipales; vigilar el mantenimiento del orden público dentro de su demarcación territorial, en coordinación con las instancias municipales; aplicar sanciones a infractores de los reglamentos municipales.

Jefes de Manzanas: apoyar las funciones que desempeñan los delegados y subdelegados.

Reglamentación municipal:

1. Bando de Policía y buen Gobierno
2. Reglamentos de hacienda municipal
3. De limpia
4. De desarrollo municipal
5. De seguridad pública
6. De mercados y de panteones.

Bando municipal de Lerma 2021. ACUERDO.2019-2021, consultado el 17 de agosto del 2021 por Romero, Y.

3.1.3 contexto Interno.

Datos de identificación del Jardín de niños “María Ortega Monroy”

El jardín de niños María Ortega Monroy con la clave 15EJN0125P pertenece a la zona escolar J077 de la subdirección regional de Metepec, se encuentra ubicado la avenida Reolín Barejon #34, colonia el panteón, con el código postal 52005, municipio de Lerma de Villada, Méx. Entre las calles Reforma y 16 de septiembre, frente a construrama y en la esquina de Reforma en el semáforo, de servicio público estatal y con turno matutino, con correo electrónico institucional jnmariaortegamonroy@gmail.com y número telefónico 7282854961.



Figura5. Fotografía tomada el 17 de abril del 2021, por Joseline Ivonne Rojas Blas

La directora del ciclo 2020- 2021 era la maestra Olivia Quiroz Avilés, en el ciclo actual, la encargada de la institución es la subdirectora de gestión, profesora Rita Neria Rico, lleva en acompañamiento del colectivo docente la organización de la escuela. La matrícula total del Jardín de Niños consta de un total de 309 alumnos destinados a 13 grupos: primer año A y B (2 grupos), Segundo año: A al F (6 grupos) y Tercer año: A al E (5 grupos).

Organización por grado y número aproximado de alumnos por grupo

1ºA	15	2ºA	30	3ºA	22
1ºB	16	2ºB	30	3ºB	24
		2ºC	29	3ºC	25
		2ºD	29	3ºD	21
				3ºE	24
		2ºE	8	3ºF	22
				Total	145
Total	24				
		Total	147		

Figura6. Tabla del número de alumnos por grado que se encuentran inscritos

3.1.3.1 Infraestructura de la institución.

La institución se encuentra dividida en: dos aulas adaptadas para primer grado, seis aulas para segundo y 5 aulas para tercer grado, un aula adaptada para la dirección, salón de usos múltiples, espacio para promotores escolares, biblioteca escolar, una bodega, un espacio para las trabajadoras manuales, una bodega de intendentes, dos módulos de sanitarios, patio central techado, patio de entrada, el patio para realizar educación física.



Figura 7. Fotografía tomada el 17 de abril del 2021, por Joseline Ivonne Rojas Blas



Figura 8. Fotografía tomada el 17 de abril del 2021, por Joseline Ivonne Rojas Blas



Figura 9. Fotografía tomada el 17 de abril del 2021, por Joseline Ivonne Rojas Blas

El material base de construcción de la escuela es de tabique y cemento, además de contar con mobiliario suficiente para atender a los alumnos, así como tener aulas equipadas para las necesidades básicas.

El preescolar cuenta con una organización de personal eficaz, entre ellos se encuentran: tres directivos, trece docentes a cargo de los grupos correspondientes a los grados, una secretaria administrativa, cuatro trabajadoras manuales, cinco promotores: salud, educación física, artísticas, inglés, equipo de USAER y tres intendentes.

La convivencia es amena, respetuosa y participativa, se comunican de manera constante a través de reuniones, llamadas o mensajes para atender asuntos relacionados con la escuela, así como llevar a cabo festividades o actividades de recreación que contribuyen al aprendizaje de los alumnos, por lo que el ambiente escolar es de confianza, empático y basado en valores.

Los recursos tecnológicos que se tienen en la escuela para el uso en la enseñanza son; 2 cañones, 1 laptop, bocinas, pantallas LCD, equipo de sonido para

uso comunitario, insumos que se utilizan en el salón de usos múltiples o en las aulas cuando son requeridas, en este caso es necesario el apoyo para su instalación.



Figura 8. Fotografía tomada en agosto 2021, por Yoselyn Romero Torres

La preparación profesional de las docentes se encuentra en los 2 últimos años 6 docentes cuentan con maestría y 3 en proceso, además se considera el eje rector de la práctica pedagógica de las docentes en la nueva escuela mexicana, aprendizajes clave para preescolar, aprende en casa: recursos para el aprendizaje en la modalidad mixta, herramientas didácticas para el aprendizaje a distancia.

Las planeaciones de las situaciones didácticas se fundamentan en la nueva escuela mexicana, donde se buscaron estrategias didácticas para atender las necesidades de los alumnos. Se valora la necesidad de tener presentes los estilos y ritmos de aprendizaje, así como los niveles de desarrollo de los niños para el diseño de las diferentes estrategias didácticas y realicen adecuaciones curriculares pertinentes, con base a las necesidades detectadas.

3.1.3.2 Características del grupo.

Primer Grado Grupo "A"

Docente en formación: Romero Torres Yoselyn.

El aula de primer grado, grupo "A" se encuentra ubicado en el jardín de niños María Ortega Monroy, municipio de Lerma de Villada, es un aula de las más pequeñas de toda la institución, sus medidas aproximadas son de dos puntos cinco metros de ancho por tres maestros de largo, las paredes están hechas con tabique y cemento por lo que se puede decir que su infraestructura es de concreto.

Al ingresar al salón nos encontraremos con una puerta de aluminio de un metro de ancho por dos metros de largo, sus ventanales son completamente amplios ya que abarcan la mitad de la pared en dos sitios distintos, sin embargo, aunque debería tener una buena iluminación no se es así a causa de los muebles y el material que se encuentran dentro del salón, al igual que la otra pared con ventanas colinda con la biblioteca y eso hace que se escasee la iluminación.

Este salón está integrado por 12 estudiantes, es un aula multigrado con alumnos de 1° y 2° grado, de estos integrantes 10 son niñas y solamente dos hombres, las edades en las que oscilan los estudiantes son entre 3 años a 4 años.

Por la situación actual que se está viviendo en nuestro país se tuvo que dividir el grupo en dos partes, cada día asisten seis alumnos, el cronograma está organizado de la siguiente manera (lunes, miércoles y viernes) asiste un equipo, (Martes y Jueves) se presenta el otro, para la siguiente semana será viceversa, los que asistieron tres días ahora asisten sólo dos, mientras que los que fueron dos días se presentarán tres días en esta ocasión.

En el salón hay siete mesas de trabajo, 23 sillas pequeñas, al estilo Montessori, dos repisas estilo tocador, un escritorio, un espejo, 2 pintarrones (uno se utiliza para el frizo y el otro para complementar las clases), una estante para guardar material didáctico, un mueble con pequeños espacios que funciona como casillero, dos anaqueles de madera, un anaquel de fierro, un bote gigante para guardar material didáctico, un bote de basura, una grabadora, una silla grande para docente de madera, seis libreros de plástico, 10 canastas tipo verdulero donde se colecciona juguetes didácticos.

Así se conforma el aula de primer grado grupo "A", aunque es un espacio muy pequeño, se ha ido adaptando y organizando para que sobre gran parte del espacio y así poder acomodar a los pequeños con su respectivo protocolo de sanidad.

Es muy importante considerar cada uno de estos aspectos, para brindar un ambiente de aprendizaje favorable a los pequeños ya que el espacio influye en el proceso de meta cognición de cada individuo.

El grupo en el que se realizó la intervención docente es el primer grado grupo “A”, el cual está integrado por 15 niños, de los cuales 10 son niños y 5 niñas, de edades entre los 3-4 años de edad que de acuerdo con Piaget se encuentran en la etapa pre operacional’ (2-7 años), en esta etapa el niño tiene mayor habilidad para emplear símbolos con los cuales representa las cosas reales de sus entorno, se apoya de las palabras para comunicarse. “...el pensamiento es limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo” Linares, R. (2008, pág.3), esto ya que el egocentrismo en esta etapa aún está presente en lo niños de esta edad.

3.2 *Descripción de la propuesta de intervención*

Durante el desarrollo de esta investigación se pretende realizar secuencias didácticas que permitan indagar si la experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje permite obtener mejores resultados en el proceso evaluativo de los educandos y educadores en educación preescolar, fortaleciendo los aprendizajes esperados que propone el plan y programa de estudio 2018 de educación preescolar.

Considero importante trabajar el campo de formación académica Conocimiento del mundo Natural y social, específicamente en el organizador curricular 1 Mundo Natural y organizador curricular 2 Exploración de la Naturaleza, enfocándonos al tema de estudio los fenómenos Naturales, con este tema pretendo que los alumnos conozcan de la naturaleza que se encuentra en su alrededor y la importancia que tiene en su vida diaria.

Cada uno de los temas que se quieren abordad son objetos de estudió con los cuales el niño tiene contacto en su día a día, sin embargo, no les son de suma importancia por el desconocimiento de los mismos.

Tras realizar una investigación de sobre cómo abordar los temas de mundo natural en educación preescolar y sobre la experiencia que con anterioridad vivencie en mis jornadas de intervención he considerado importante tomar en cuenta la

experimentación como estrategia de enseñanza aprendizaje para el compartimiento de dichos temas.

Ya que con alumnos de educación preescolar no se puede trabajar de forma pasiva, siendo que ellos buscan interactuar con el medio inmediato que se propone, a partir de la manipulación de objetos el alumnado traslada su aprendizaje de forma significativa y propia porque él lo está explorando de forma autónoma con sus propios medios y a la vez esto lo vuelve significativo.

La experimentación en las ciencias naturales lleva a los educandos a vivir desde el interior del problema, con el fin de analizar la experiencia y someterse a una reflexión, para evaluar el proceso y emitir conclusiones y recomendaciones (Gvirtz y Podesta, 2004, p.p. 205-212).

Cuando se empieza a trabajar con la experimentación permitimos que los estudiantes conozcan lo que quieren aprender ya que ellos indagan y buscan más opciones sobre lo que les interesa, aparte de que se pone en juego la creatividad y sus habilidades cognitivas en cada individuo.

Pero este aprendizaje no solo se proporciona a través de la experimentación, sino también por medio de actividades lúdicas que sirvan como apoyo para llegar hasta la experimentación, por lo tanto, es necesario buscar las herramientas necesarias para enlazar estos dos aspectos convirtiéndolos en uno solo y fortalecer la enseñanza de las ciencias naturales.

Dentro de mi investigación estableceré actividades lúdicas ya que la lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental. La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas.

Cuando utilizamos juegos lúdicos en el proceso de enseñanza permitimos que el alumno aprenda inconscientemente, porque él sin darse cuenta al practicar una actividad lúdica está poniendo en juego su mente, su curiosidad e interés por participar dentro de esto, lo que permite que retenga mayor conocimiento sobre las actividades y a la vez les sean más significativas y las ejecute en su vida cotidiana siendo que las acciones las vuelve relevantes.

3.2.1 Diseño de la propuesta de intervención (tipo, finalidad y componentes).

Dentro de esta investigación realizaremos una serie de actividades a partir de secuencias didácticas donde hablaremos de los fenómenos naturales, como tal nos enfocaremos a tres fenómenos naturales que son el volcán, el arcoíris, la lluvia. Cada una de las secuencias didácticas dentro un tema y cada tema tendrá una duración de ocho días para su desarrollo.

El enfocarnos a fenómenos naturales es para que los estudiantes tengan un acercamiento con su entorno natural, aunque sabemos que existe una variedad de fenómenos naturales es necesario comenzar con los más cotidianos o más observables en el día a día de los alumnos.

Como finalidad de esta propuesta de intervención es que el alumno conozca su entorno en el que se desenvuelve y en cuanto escuche hablar o vea alguno de estos fenómenos tenga conocimiento sobre el tema y a la par sea relevante y comprensible para él.

Cada secuencia didáctica esta estará establecida como inicio, desarrollo y cierre, siendo enfocadas en el campo de formación Conocimiento del mundo natural y social, considerando los organizadores curriculares uno y dos, que son mundo natural y exploración de la naturaleza.

Como objetivo a fortalecer y lograr cada uno de los aprendizajes esperados que se enmarcan dentro del mismo apartado en el libro de aprendizaje clave 2018 de educación preescolar.

3.2.2 Plan para la implementación de la propuesta de intervención.

En la primera secuencia didáctica hablaremos sobre los fenómenos naturales en general para conocer que es un fenómeno natural y lo identifiquen dentro de su contexto, sepan en que consiste cada uno de ellos, visualicen su origen de forma superficial con la finalidad que llame su atención por investigar más de él, esto lo podrán visualizar por medio de la descripción y visualización de imágenes.

La actividad fue desarrollada a través de una secuencia didáctica la cual se puede visualizar en el anexo A de este documento.

En la segunda secuencia didáctica los estudiantes conocerán como se origina un fenómeno natural, hablaremos sobre la diferencia de un fenómeno natural y un desastre natural y tengan conocimiento sobre ellos, con esta información se pretende que los alumnos sean conscientes de que sus acciones repercuten en nuestro medio ambiente.

La actividad fue desarrollada a través de una secuencia didáctica la cual se puede visualizar en el anexo B de este documento.

Otras secuencias didácticas se especifican ya en los fenómenos con los que realizamos esta investigación que fueron (el volcán, el arcoíris y la lluvia), dentro de las primeras actividades hablaremos sobre a qué se refiere ese fenómeno natural o a que nos estamos enfocando cuando se habla de él, también sobre en donde lo visualizamos o si en alguna ocasión ya habíamos escuchado sobre estos.

Por ejemplo, en el volcán hablaremos sobre las partes que conforman este fenómeno, así como el proceso que conlleva para que realice su función.

Mientras que cuando hablamos sobre el arcoíris lo que se aborda principalmente que es el arcoíris, cuáles son sus partes o que colores conforman al arcoíris.

Cuando hablamos sobre la lluvia también nos referimos al proceso que tiene este investigamos que es la lluvia y por qué llueve y si tiene algunas partes para que este fenómeno natural ocurra.

Estas actividades fueron desarrolladas a través de unas secuencias didácticas las cuales se puede visualizar en los anexos D, G y J de este documento.

Como segunda actividad de estas secuencias didácticas se abordarán los temas de como surgen cada uno de estos fenómenos naturales, como se forman, cual es el proceso que se lleva a cabo para que este fenómeno natural persista en la naturaleza, así como su aportación dentro de la misma.

En el volcán observamos que proceso realiza la naturaleza para que los volcanes erupcionen y saber si esta acción se realiza en determinado tiempo y conocer sobre los beneficios y consecuencias que aporta dicho fenómeno a nuestro entorno.

Con el arcoíris identificamos que sucede para que esta visión óptica se visualice en el cielo, como se forma y por qué de manera científica y teórica, ya que con este tema se crearon relatos fantásticos sobre su surgimiento.

En cuanto a la lluvia lo que se aborda en esta actividad son los procesos o ciclos de la lluvia que se ejecutan para crear la lluvia en las nubes, así como lo que deriva a que estas gotas se dispersen de nuevo.

Estas actividades fueron desarrolladas a través de unas secuencias didácticas las cuales se puede visualizar en los anexos E, H y K de este documento.

Y por último la tercera actividad tiene como finalidad ejecutar cada uno de los pasos o procedimientos para recrear las acciones que tiene cada uno de estos fenómenos naturales por medio de un experimento los alumnos visualizan es el proceso para que hagan su función en el entorno.

Estas actividades fueron desarrolladas a través de unas secuencias didácticas las cuales se puede visualizar en los anexos F, I y L de este documento.

3.3 Seguimiento del avance en la implementación de la propuesta de intervención (cómo fue evaluada)

Durante esta jornada de prácticas profesionales en el Jardín de Niños “María ortega Monroy” ubicado en el municipio de Lerma de Villada, se realizaron intervenciones de forma presencial con una baja asistencia a causa del confinamiento por el COVID-19, ya que los padres de familia no se encuentran seguros de que sus hijos regresen al 100% a la institución.

El grupo en el que se realizó la intervención docente es el primer grado grupo “A”, el cual está integrado por 15 niños, de los cuales 10 son niños y 5 niñas, de edades entre los 3-4 años de edad que de acuerdo con Piaget se encuentran en la etapa pre operacional’ (2-7 años), en esta etapa el niño tiene mayor habilidad para emplear símbolos con los cuales representa las cosas reales de sus entorno, se apoya de las palabras para comunicarse. “...el pensamiento es limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo” Linares, R. (2008, pág.3), esto ya que el egocentrismo en esta etapa aún está presente en lo niños de esta edad.

A partir de la intervención y realizar las evaluaciones de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los propósitos de las actividades, las cuales están enfocados en favorecer los aprendizajes esperados para el nivel preescolar, establecidos en el Plan y Programa Aprendizajes Clave de Preescolar, plan 2018.

La Jornada de prácticas profesionales se llevó a cabo en un periodo de 18 de octubre al 12 de noviembre, bajo la modalidad de secuencia didáctica la cual es definida por Díaz, A. (2013) como "...organización de las actividades de aprendizaje que se realizarán con los alumnos y para los alumnos con la finalidad de crear situaciones que les permitan desarrollar un aprendizaje significativo." (p.1)

De esta manera se diseñaron actividades enfocadas en favorecer los aprendizajes esperados del Campo Formativo Exploración y Comprensión del mundo Natural y Social, como Organizador curricular 1: Mundo Natural y Organizador curricular 2: Exploración de la Naturaleza. La secuencia didáctica de la que hablaremos lleva por nombre "Qué pasa cuando llueve"

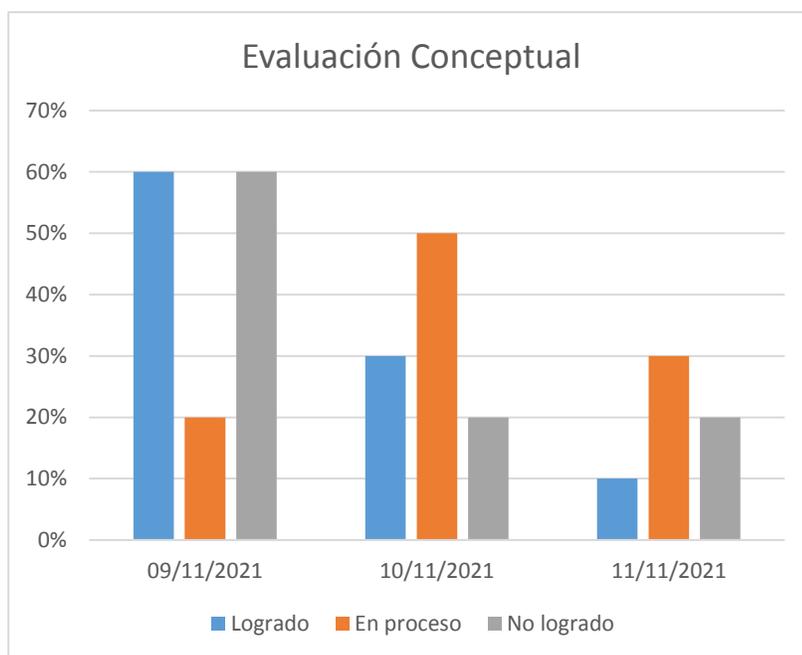
Para ello se implementaron 3 actividades, con el propósito y finalidad de que los pequeños sepan que es la lluvia y cómo es que esta surge, saber qué proceso conlleva el que las nubes se llenen de gotas de agua.

Para la primera sesión que fue ejecutada el 9 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 60% de los niños logra reconocer de la lluvia e identificar cómo surge, mientras que el 30% lo identifica, pero no logran expresarse de manera eficiente o fluida y el 10% no identifica ni expresa alguna idea o característica sobre la lluvia y su origen.

Para la segunda sesión que fue ejecutada el 10 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 20 % de los niños logra reconocer el origen de la lluvia e identificar cómo surge, mientras que el 50% no identifica el origen de la misma ni tampoco logra reconocer los elementos que la conforman, y el 30% de los estudiantes solo reconocen que elementos se

encuentran dentro de este proceso y nos comentan algunas de sus experiencias con la lluvia.

Para la tercera sesión que fue ejecutada el 11 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 60% de los niños logra reconocer los materiales que nos ayudaran a realizar nuestro experimento, mientras que el 20% solo identifica algunos elementos los más cotidianos, pero no logran expresarse de manera eficiente o fluida y el 20% no identifica ni ninguno de los materiales ni da idea de cómo cree que se realizara este experimento.

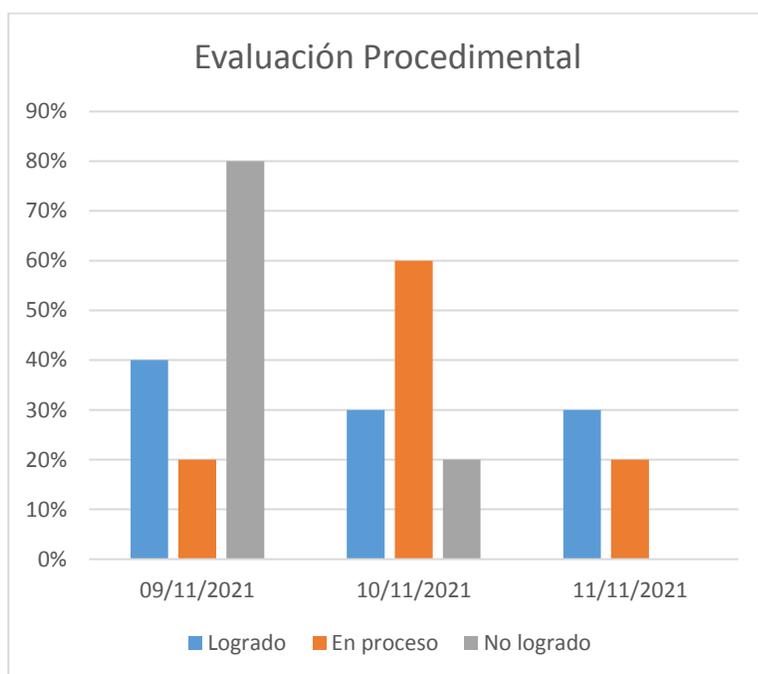


Grafica 1. Evaluación conceptual del primer corte

Para la primera sesión que fue ejecutada el 9 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 40% identifica los estados del agua y describen en que consiste cada uno de ellos, mientras que el 30% solamente lo identifica, pero no logra describirlos y el otro 30% no identifica ni logra expresar algún conocimiento sobre el tema.

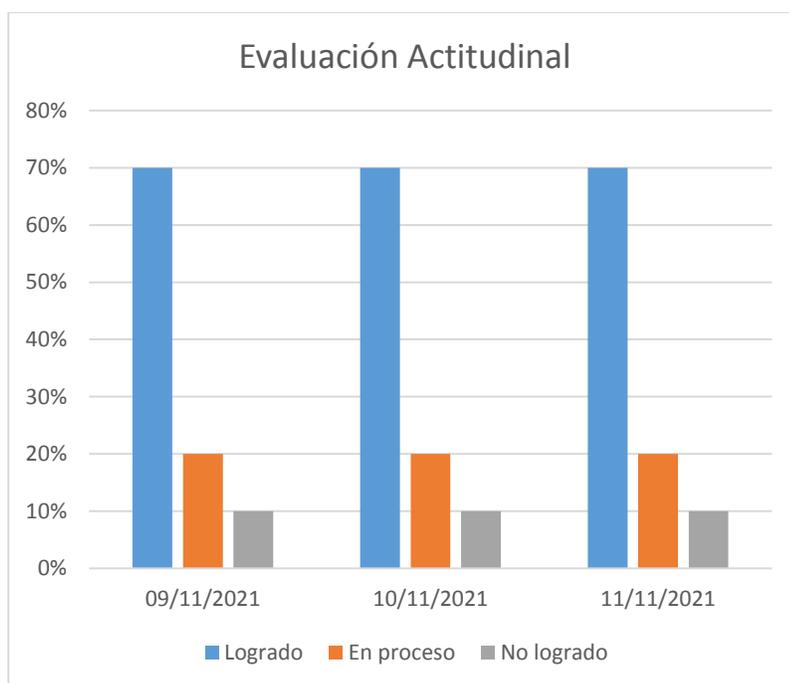
Para la segunda sesión que fue ejecutada el 10 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 20 % de los niños logra cómo influyen los estados del agua en el proceso de la lluvia y describen en que consiste cada estado de acuerdo al estadio del agua del cual se está hablando, 60% de los pequeños solamente identifican el estado del agua pero no logran reconocerlo dentro del proceso de la lluvia, y el 20% de los estudiantes solo reconocen que elementos se encuentran dentro de este proceso pero no identifican en que consiste el proceso ni los estados del agua.

Para la tercera sesión que fue ejecutada el 11 de noviembre del 2021, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 80% de los niños logra seguir los procedimientos para la realización de este experimento, identifican los materiales y se esperan a que la docente en formación comente en que momento utilizarlos, mientras que el 20% de los estudiantes restantes no siguen el procedimiento y les da por palpar los materiales y utilizarlos como ellos creen sin esperar a que la docente lo indique.



Grafica 2. Evaluación procedimental del primer corte

Durante la intervención profesional de esta secuencia didáctica ejecutando actividades a partir del 9 de noviembre al 11 de noviembre del 2021, con un número de 8 alumnos. con respecto a la valoración actitudinal el 70 % de los estudiantes respeta los acuerdos y la participación de sus compañeros, escucha con atención las indicaciones de la docente en formación y participa cuando se les indica y de forma autónoma, mientras que el otro 20% de los educandos solamente respeta los acuerdos y la participación de sus compañeros, escucha con atención las indicaciones de la docente en formación, y para terminar el 10% de los pequeños no realiza ninguna de las acciones anteriores.



Grafica 3. Evaluación actitudinal del primer corte

En el siguiente documento se redactará un informe sobre lo trabajado durante cuatro semanas de intervención dentro del jardín de niños María Ortega Monroy en el periodo comprendido del 7 de febrero al 11 de marzo del año en curso, de acuerdo a la organización de las titulares de esta institución se organizó de la siguiente manera durante las primeras dos semanas se trabajó con dos días de jornada

completa y los días restantes una sola actividad al día, para las siguientes dos semanas se intervinieron durante tres días jornadas completas mientras que en los

días restantes una actividad por día, de las cuales durante estas intervenciones pude incluir actividades que favorecieron mi documento recepcional.

Por lo cual mi documento recepcional se enfoca a favorecer el campo de formación académica Exploración del Mundo natural y Social, con el propósito de fortalecer los aprendizajes esperados comprendidos del organizador curricular 1: Mundo Natural y organizador curricular 2: Exploración de la Naturaleza, considerando estrategias de enseñanza aprendizaje que permita a los estudiantes ser receptores de conocimientos significativos que les permitan desenvolverse dentro de su contexto de una manera responsable y consciente.

Para generar este acercamiento del mundo natural con alumnos de 1° grado de preescolar consideré abordarlo desde los cuatro elementos de la naturaleza ya que estos se encuentran inmersos dentro de todo lo que nos rodea y se me hizo un punto de partida favorable para que los alumnos observaran la importancia de cada uno de ellos.

La temática con la se trabajo fue el planeta tierra, interesando a los niños a crear un planeta tierra en el salón y esto fue lo que se trabajó durante la primera semana, mostrándoles un video del mismo para que los educandos tuviesen una idea de que es lo que conformaba a nuestro planeta, como nuestro planeta está compuesto mayormente por agua se comenzó a trabajar con ese elemento.

Se realizó una mesa de diálogo para saber dónde encontrábamos agua, que tan importante es conservar y cuidar el agua en lo más mínimo posible para esto comenzamos a construir un océano por que los niños comentan que los océanos están repletos de agua y la vez esta les da vida a otros seres vivos, así como también a los humanos si no hay agua nos podíamos morir.

Dentro de la construcción de este océano se pintaron unas cartulinas de azul para construir el mar y se elaboraron algunos peces de cartón que fueron decorados por los pequeños antes de realizar estas artes investigamos que encontrábamos en el mar para darnos una idea de que necesitábamos colocar en el de nosotros.

Posteriormente volvimos a realizar una mesa de diálogo, pero ahora para saber que pasaba si contaminábamos o desperdigábamos el agua, de manera que se hiciera conciencia en los niños, de dejo que observarán un video sobre la contaminación del

agua, dentro del cual los estudiantes tenían que ir identificando algunas acciones del ser humano que afectan a este elemento en nuestras vidas, como en una parte del video nos mencionaba que se podía reutilizar el agua pasándolas por un filtro tuvimos que realizar un experimento para verificar que dicho punto de vista fuese cierto.

Colocamos un poco de agua en un recipiente y un poco de aceite que simularía todos los residuos, desechos y basura que en ocasiones encontramos en nuestras lagunas, ríos o mares y también se les entrego un pedazo de algodón cada educando con el cual tenían que limpiar el agua, aunque pasaron un rato tratando de limpiarla nunca quedo igual que cuando la colocamos, porque si es verdad que podemos limpiar el agua, pero o toda ya que esto lleva un proceso bastante largo e industrial para conseguirlo, mientras tanto se llegó a la conclusión de que no debemos tirar basura, y tratar de que las empresas industriales no se deshagan de sus residuos por tuberías conectados con el agua.

Así es como abordamos este elemento dentro de las dos primeras semanas de intervención, después del dialogo sobre el agua los niños comenzaron tratar de cuidar el agua por lo menos cuando se lavan las manos e iban al baño.

Cuando comenzamos a trabajar con el elementó aire salimos al pateo a observar y sentir el aire, posteriormente observamos un video de cómo se forma el aire en el planeta y por qué es importante para los seres vivos.

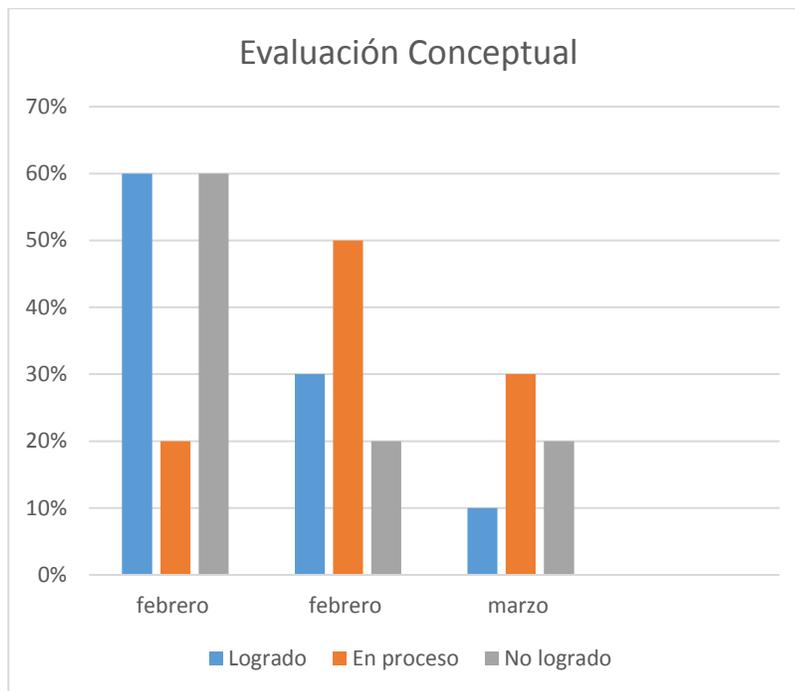
Así que los realizaron una investigación sobre los beneficios del aire dentro de nuestro planeta para posteriormente comentarlo en el grupo, después de la investigación realizamos un experimento con una flor, colocamos la flor dentro de un topere y la tapamos después de unos días esta flor se marchito y se preguntó a los pequeñitos por qué y ellos comentaron que por que ya no pudo respirar, otros ya no le entro aire y el resto del grupo permaneció callado, así es como se trabajó este elemento, en conclusión con este experimento pudimos observar la importancia del aire.

Para ello se implementaron 6 actividades, con el propósito y finalidad de que los pequeños sepan que es el agua y el aire, cómo es que esta surge, saber la importancia que tienen estos elementos dentro de nuestro planeta.

Para la primera sesión que fue ejecutada en las dos primeras semanas de febrero, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 a 10 alumnos por día. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 60% de los niños logra reconocer al agua y el aire dentro e identificar cómo surge, mientras que el 30% lo identifica, pero no logran expresarse de manera eficiente o fluida y el 10% no identifica ni expresa alguna idea o característica sobre el agua y aire y su origen.

Para la segunda sesión que fue ejecutada las dos últimas semanas del mes de febrero, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 14 a 16 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 20 % de los niños logra reconocer el origen del agua y el aire e identificar cómo surge, mientras que el 50% no identifica el origen de la misma ni tampoco logra reconocer los elementos que la conforman, y el 30% de los estudiantes solo reconocen que elementos se encuentran dentro de este proceso y nos comentan algunas de sus experiencias con ambos elementos.

Para la tercera sesión que fue ejecutada en las primeras dos semanas de marzo, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 16. Con respecto a la valoración de los contenidos conceptuales se obtuvo que el 60% de los niños logra reconocer los materiales que nos ayudaran a realizar nuestro experimento, mientras que el 20% solo identifica algunos elementos los más cotidianos, pero no logran expresarse de manera eficiente o fluida y el 20% no identifica ni ninguno de los materiales ni da idea de cómo cree que se realizara este experimento.



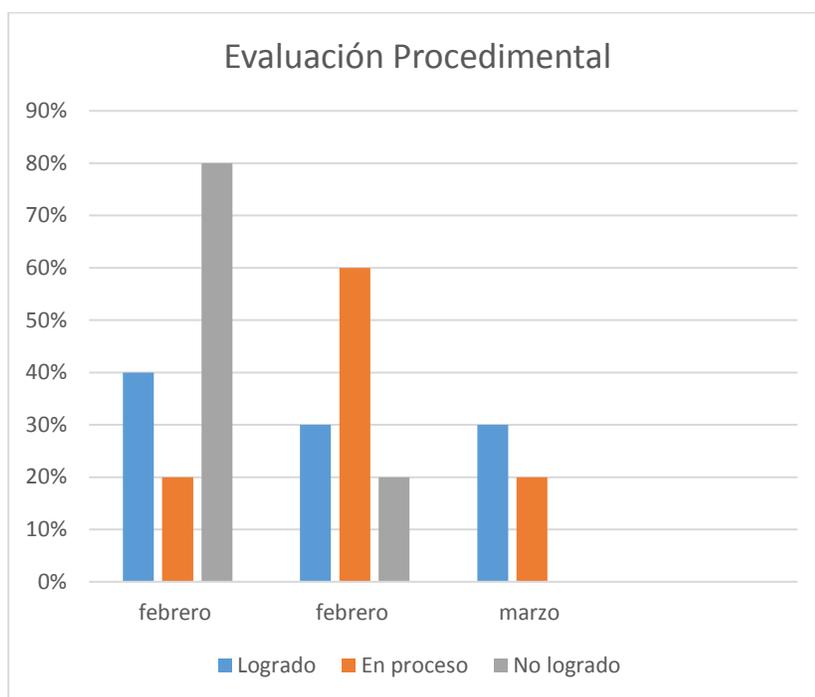
Grafica 4. Evaluación conceptual del segundo momento

Para la primera sesión que fue ejecutada en las dos primeras semanas de febrero, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 8 a 10 alumnos por día. Con respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 40% identifica el proceso del agua y aire, describen en que consiste cada uno de ellos, mientras que el 30% solamente lo identifica, pero no logra describirlos y el otro 30% no identifica ni logra expresar algún conocimiento sobre el tema.

Para la segunda sesión que fue ejecutada las dos últimas semanas del mes de febrero, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 14 a 16 alumnos. Con respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 20 % de los niños logra identificar cómo influyen el agua y el aire dentro de nuestro alrededor y describen la importancia de cuidar o conserva estos elementos, 60% de los pequeños solamente identifican la importancia de cuidar al agua y el aire, y el 20% de los estudiantes solo reconocen que elementos se encuentran dentro de este proceso pero no identifican en que consiste el proceso ninguno de los elementos.

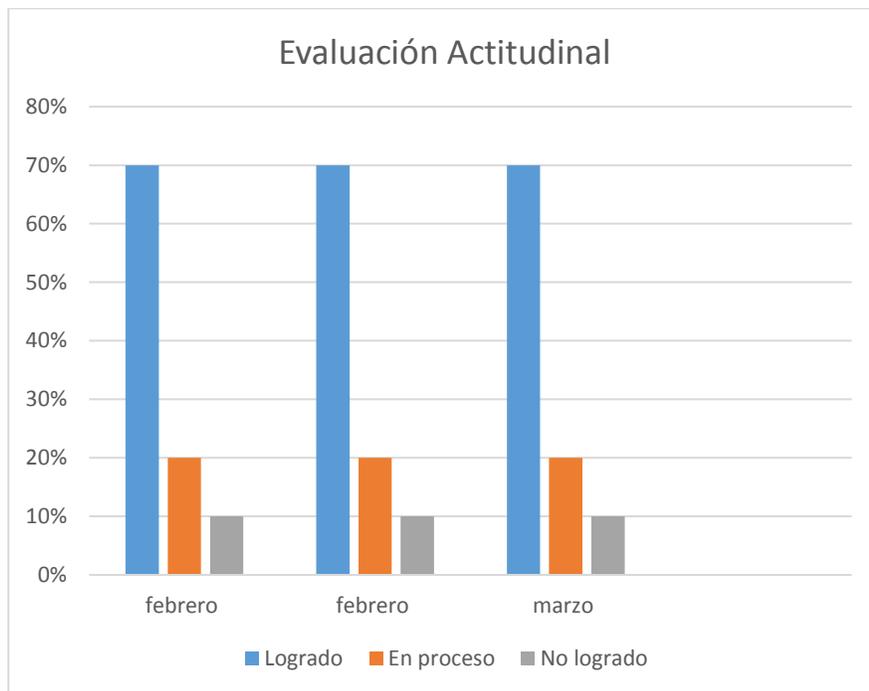
Para la tercera sesión que fue ejecutada en las primeras dos semanas de marzo, el número de alumnos que asistieron a la institución fue un total de 16. Con

respecto a la valoración de los contenidos procedimentales se obtuvo que el 80% de los niños logra seguir los procedimientos para la realización de este experimento, identifican los materiales y se esperan a que la docente en formación comente en que momento utilizarlos, mientras que el 20% de los estudiantes restantes no siguen el procedimiento y les da por palpar los materiales y utilizarlos como ellos creen sin esperar a que la docente lo indique.



Grafica 5. Evaluación procedimental del segundo momento

Durante la intervención profesional de esta secuencia didáctica ejecutando actividades a partir del 14 de febrero al 11 de marzo del 2022, con respecto a la valoración actitudinal el 70 % de los estudiantes respeta los acuerdos y la participación de sus compañeros, escucha con atención las indicaciones de la docente en formación y participa cuando se les indica y de forma autónoma, mientras que el otro 20% de los educandos solamente respeta los acuerdos y la participación de sus compañeros, escucha con atención las indicaciones de la docente en formación, y para terminar el 10% de los pequeños no realiza ninguna de las acciones anteriores.



Grafica 6. Evaluación actitudinal del segundo momento

Para recabar dicha información yo utilice una lista de verificación que se encuentran en el apartado de anexos, estas listas de verificación dan cuenta de los aprendizajes esperados a fortalecer en cada una de las secuencias didácticas ejecutadas, estas listas de verificación consideramos tres conceptos evaluativos que son: procedimental, conceptual y actitudinal, en cada uno de estos instrumentos se consideraron cuatro rangos que se refieren al nivel de logro de cada estudiante.

Los cuatro rangos que se encuentran en las listas de verificación dan cuenta a las siguientes valoraciones, donde 4 es el más alto, tres nivel avanzado, 2 nivel medio y 1 una área de oportunidad a fortalecer con el estudiante, estas listas de verificación me ayudaron a recabar la información durante las secuencias las cuales posteriormente fueron graficadas como se muestra anteriormente para dar cuenta del avance evaluativo dentro de esta investigación.

Stobart nos comparte que una lista de verificación es un instrumento de evaluación en el que se detallan los criterios que seguir para lograr resolver con eficacia una determinada actividad de aprendizaje y los indicadores que permiten observar con claridad que sus criterios se hallan cumplido (Gordon, 2018), recuperado en INTER-ECODAL el 13 de junio del 2022 por Romero, Y.

Antes de estos instrumentos también la observación me permitió recabar información y la indagación de los conocimientos previos que persistían en los alumnos, y conocer el punto de partida del aprendizaje, así como las vías por el cual se desarrollaría este proceso.

Barbera (1999) se refiere a la observación como la manera de captar de un modo descriptivo y contextualizado lo que sucede, en un periodo de tiempo limitado en una secuencia didáctica elegida en función de unos criterios establecidos previamente que son el objeto de la observación. (Molina 1982, p. 86).

Este proceso evaluativo por medio de la observación nos permite visualizar como es que el niño ejecuta la actividad así como o sus dificultades, debilidades y logros que se conllevan en dicho proceso.

Capítulo IV. Ciclos reflexivos de la intervención

4.1 Primer ciclo reflexivo

4.1.1 Primer momento.

Nota: en el presente documento, al citar extractos del diario de practica se anotan los nombres de los alumnos, sin apellidos por motivo de confidencialidad. Cuando dos personas tengan el mismo nombre, se agrega la inicial de su primer apellido a fin de diferenciarlos. Se emplean las siguientes acotaciones, para referirse a la titular se anota T, para el docente en formación DF, al final de la cita se anota la ficha del registro. Cuando se cita por primera vez se registra el apellido y posteriormente la fecha.

Se comienza a saludando a los alumnos y preguntándoles ¿cómo estás?, ¿cómo se sienten el día de hoy?, los niños solo observaban a la docente en formación, pero no respondían, al ver esto la docente se dio la tarea de preguntarles ¿bien o mal? Y dándoles un ejemplo de cómo se sentía ella.

D.F:	Ustedes como se sienten ¿bien o mal?, miren el día de hoy yo me siento feliz por estar aquí con ustedes y porque hoy aprenderemos cosas nuevas.
AMY:	Yo también me siento feliz y me gusta aprender.
EIMMIE:	Yo también feliz. (Romero, 9/11/2021)

Cuando se le pregunto a Hugo Enrique de cómo se sentía el respondió que mal con un tono poco entusiasta, al escuchar estos otros alumnos respondieron de la misma manera.

IAN:	Yo también mal
SINAI:	También mal (con un tono de voz bajo). (Romero, 9/11/2021)

Así todos continuaron diciendo que se sentían mal e incluso hasta las pequeñas que ya habían respondido que bien

D.F:	Enserio todos se sienten mal (con una cara de asombro y cruza los brazos)
TODOS LOS ALUMNOS:	SI
D.F:	No puede ser pues vamos hacer que se sientan bien, ya hoy haremos cosas divertidas y aprenderemos cosas nuevas vale.
TODOS LOS ALUMNOS:	Vale
D.F:	Se continuó explicando lo que trabajaríamos el día de hoy.
	Que creen niños hoy hablaremos sobre un tema súper importante ustedes han escuchado hablar alguna vez de los fenómenos naturales ¿Qué creen que sean los fenómenos naturales? (Romero, 9/11/2021)

Amy, Eimmie y Abigail respondieron que, si sabían, pero en cuanto se les pregunto no supieron dar la respuesta, dos de ellas solo se quedaron calladas, se le pregunta directamente a Amy y a Eimmie. (Romero, 9/11/2021)

D.F:	Amy, ¿Qué son los fenómenos naturales? O ¿Qué crees que sean los fenómenos naturales?
AMY:	
D.F:	Solamente me observa y me responde No sé.
EIMMIE:	Eimmie, ¿Qué son los fenómenos naturales? O ¿Qué crees que sean los fenómenos naturales?
D.F:	Me pregunta ¿Fenómenos naturales?
EIMMIE:	Si
D.F:	Si
EIMMIE:	Si
	No sé. Romero, 9/11/2021)

Como ningún alumno dio una respuesta acertada la docente en formación continuó explicándoles que eran los fenómenos naturales, con ayuda de unas

imágenes se les fue mostrando y a la par explicando e que consistía cada uno de ellos cuál era su nombre.

Los niños muy atentos observando, después de esta explicación se les entrego una hoja donde se presentaban dibujos de fenómenos naturales y se les puo a los estudiantes que colorearan a los fenómenos naturales que conocimos el día de hoy, esperamos un tiempo en que los niños terminamos y posteriormente continuamos la siguiente actividad

De nuevo se les pregunta si saben cómo surgen los fenómenos naturales o saben de donde nacen.

D.F:	Ustedes creen que los fenómenos sean creados por el ser humano o por la naturaleza
VICTORIA.P	La única alumna que contesto fue Victoria Pichardo.
D.F:	Por la naturaleza, por eso se llaman así.
D.F:	Muy bien Victoria los fenómenos son creados por la naturaleza. (Romero, 9/11/2021)

De nuevo se les fue explicando su origen de cada uno de los fenómenos naturales (la lluvia, el arcoíris, el volcán, los terremotos, los sunamis etc.)

Se les explico que todos los fenómenos naturales surgían por parte de la naturaleza, pero en ocasiones algunos de ellos se podían convertir en desastres naturales a causa del poco cuidado y desinterés del ser humana y se les dio un ejemplo.

D.F Por ejemplo la lluvia es creada por un proceso natural, pero en algunas comunidades cuando llueve se inundan, esto es porque en ocasiones los seres humanos tiramos basura en las calles y esta basura llega a las coladeras lo que hacen que se tapen y no dejan pasar el agua es por eso que se inunda. (Romero, 9/11/2021)

Se tenía contemplado un video en donde los niños pudiesen observar el origen de algunos fenómenos naturales, pero a causa del bajo volumen del sonido, no se logró la actividad.

Posteriormente se les entregó unas imágenes de distintos fenómenos naturales, cada alumno tenía un fenómeno natural distinto, las cuales se pegarían en su libreta y

ellos tenían que comentarnos que fenómeno era y cuál era su origen para que las docentes colocáramos aun lado de la imagen lo que el niño nos dijera, se dio un poco de espacio para realizar la actividad.

Al terminar salieron a lavarse las manos y regresaron al aula para tomar su refrigerio, posteriormente salieron al recreo.

En cuanto entraron del receso se les pregunto qué es lo habíamos trabajado el día de hoy y de que habíamos hablado.

En esta ocasión ningún alumno respondió, por lo que la docente en formación pregunto

D.F:	No trabajamos nada, ¿Qué vimos hoy Amy?
AMY:	No sé, no me acuerdo
D.T: VICTORIA.P	Como no se acuerdan de los que les platico Yose, de los FE-NO, (pronunciando las primeras silabas de las palabras para que los alumnos las completaran) NA-TU
VICTORIA.P: D.F	Fenómenos naturales Exactamente Victoria, hoy hablamos de los fenómenos naturales ¿Qué fenómenos naturales vimos el día de hoy?
EMMIE:	Lluvia
AMY:	El arcoíris
VICTORIA.P:	Sunami
IAN:	Volcán
D.F:	Muy bien esos son algunos fenómenos naturales, pero hay más, para que recordemos de que otros fenómenos naturales (F.N) hablamos jugaremos con una lotería de los F.N. (Romero, 9/11/2021)

Se les explica como realizaremos este juego y con ayuda de la docente titula del grupo realizamos un ejemplo con la finalidad de que a los estudiantes les quedara claro, continuamos con la reparación de las cartas y sopitas, como a los niños les gustó mucho jugar repetimos tres veces, la primera vez la dirigió la docente en formación y las otras tres veces fue turnada por los estudiantes ahora ellos tenían que decir los nombres de los fenómenos naturales.

Como actividad final de la jornada de trabajo se les entregó una tarjetita a los niños y se les pidió que saliéramos al pateo a jugar “Lobo, lobo”, en esta ocasión fue diferente porque los niños se llamarían de acuerdo al fenómeno natural que les había tocado y el lobo tenía que atrapar a tres fenómenos naturales diferentes que eran las que se abordarían las siguientes semanas.

Pude observar que el hacerle una pregunta cerrada en cuanto a su emoción no me favoreció mucho, ya que los alumnos no comprendieron a que se refería el sentirse bien o mal, para ellos el dar alguna de estas respuestas pensaban que era lo correcto, hubiese sido más favorable el mencionarles las emociones básicas y darles un pequeño ejemplo, para que los estudiantes analizaran su sentir y no los compartieran.

Como sentía que el tiempo ya estaba transcurriendo y no podía tardarme más con el aspecto de sus emociones, continúe diciendo que se sentirían bien al realizar las actividades y al aprender cosas nuevas y no me percate de realmente si los niños no pasaban por alguna situación compleja que no permitiera su concentración, actualmente nos en las sesiones del consejo técnico escolar nos hablan mucho del autoestima del niños y considero que este aspecto me lo pase por alto por cuestión del tiempo, pretendo que en mis siguientes jornadas se destine un espacio para abordar sobre las emociones y auto estima del niño.

En cuanto se les pregunto si sabían que era un fenómeno natural o si habían escuchado alguna vez sobre fenómenos naturales y al ver que los alumnos no respondían tuve que continuar con la explicación, pero considero que la información fue muy confusa ya que se les hablaba un poco de ellos continuábamos presentándoles otro hasta terminar con todos los fenómenos naturales, sin embargo a pesar de eso si pude observar que algunos niños se apropiaron del nombre y alguna característica de los fenómenos naturales porque al colorear los fenómenos de la hoja que se les entrego la mayoría identifico más de tres fenómenos.

Al igual al preguntarles sobre el origen de los fenómenos naturales no se logró observar participación al principio de los niños, considero que a lo mejor las preguntas o la explicación era muy compleja, porque después de explicarles con algunos ejemplos o vocabulario más simple ya participaban, también considero que es importante la confianza que debo brindarles al participar.

En cuanto se les presento el video tuve fallas con la bocina por lo que el sonido no era apto para que los niños escucharan y observaran el video, en esta parte considero prever mis materiales y ponerlos a prueba un poco antes para que no suceda lo mismo, la reacción que tuve ante esta situación fue decirles a los pequeños que el video lo verían en casa y el día de mañana lo platicaríamos.

La participación en la lotería fue muy enriquecedora, al observar que una de las alumnas quiso pasar a decir el nombre de los fenómenos naturales los demás también tenían esa inquietud por lo que logre que todos participaran y por lo menos nos dijeran el nombre de algún fenómeno natural.

En el juego del lobo también fue algo divertido y significativo a cada niño, la única área de oportunidad que identifiqué fue que es necesario adecuar la actividad de acuerdo al nivel del niño siendo que solo dieron dos elementos de la canción (me estoy bañando, vistiendo) y salían corriendo, la primera vez quería que se cantara la canción completa pero como no fue posible por la poca concentración de los estudiantes decidí dejarla como el niño quisiera dirigirla lo que hizo que no durara el tiempo determinado (duro menos de lo programado)

Deje para después del recreo actividades de reforzamiento y repaso sobre los fenómenos naturales, porque con explicación los alumnos ya no se concentran, con ayuda de la lotería repasamos los fenómenos naturales y con el juego del lobo logramos identificar a los tres fenómenos naturales que fueran de su interés para que los trabajáramos en las siguientes semanas.

En esta intervención de jornada completa considero que me fue bien, en algún momento sentía que el grupo se salía de control pero trataba de buscar elementos o canciones para atrapar de nuevo la atención de los estudiantes, lo que se me hace complejo y me quita un poco de tiempo es el ir al baño, porque en cuanto un niño quiere ir al baño todos los demás también en esta parte considero que al irse al baño se distraen un poco y al regresar tengo que volver a repetir lo que ya habíamos hablado para que los niños se concentren y no perdieran la secuencia de nuestro trabajo.

4.1.2 Segundo momento.

Se comienza saludando a los estudiantes y se les pregunta si recuerdan los fenómenos naturales que vimos la semana pasada

ABIGAIL:	Yo si
D.F:	Que fenómenos naturales vimos
ABIGAIL:	Un día llovió en mi casa y se mojó la ropa (se estaba refiriendo a que la lluvia era un fenómeno natural)
AMY:	También en mi casa
D.F:	Enserio que padre, oigan creen que la lluvia es un fenómeno natural ¿Tú que piensas Eimmi?
EIMMI:	Que si
D.F:	Y tú Aylene
AYLINE:	No responde nada, se acuesta en la mesa
D.F:	Pues que creen chicos, que, si la lluvia es un fenómeno natural, a ver observen esta imagen (muestra la imagen) ¿De qué fenómeno natural creen que se trate? ¿Cómo se llama este fenómeno natural? ¿Alguien lo conoce o visto alguno? (Romero, 12/11/2021)

Solamente un alumno lo identifica y menciona el nombre completo, de ahí los demás alumnos, mencionan el nombre que mencionó el compañero.

IAN:	Si es un volcán
SINAI:	Yo sí, yo sí, (levanta la mano) Volcán
AMY:	Volcán
VICTORIA.P:	Yo un día vi un volcán
EIMMIE:	Mi papá conoce volcán
D.F:	Muy bien pues si es un volcán, y que creen que sea un volcán
AMY:	Como ningún estudiante contesto más que una alumna
AMY:	No sé. (Romero, 12/11/2021)

Se continuo con la explicación de que es un volcán y como se está conformado (mencionando cada una de sus partes)

Con ayuda de una lámina se les explico, pero a la par se iba dibujando parte por parte en el pintarrón para los niños lo fueran identificando.

Durante la explicación se mencionaba el nombre de la parte del volcán y se pedía a los alumnos que repitieran el nombre, Aylene, Alexis, Hugo Enrrique y Elián

son alumnos a los que se les preguntan y nunca participan, su concentración es muy corta por lo que distraen con facilidad.

Se les entregó un dibujo del volcán para que lo colorearan y tendrían que identificar cada una de sus partes y para finalizar la pegarían en su cuaderno.

Eimmie, Victoria, Amy, Abigail si lograron realizar la actividad ya que al pasar a su lugar y preguntarles por donde sale la lava, y como se llama lo que esta abajo del volcán si lograron mencionarlo, mientras que el resto del grupo solo pego, pero no identifico.

Al iniciar la secuencia didáctica noté que me comencé a desviar un poco del tema al generalizar la pregunta de los fenómenos naturales, hubiese comenzado con una dinámica que me permitiera adentrar a los estudiantes al tema central que era el volcán, pienso que el hablar primero de la lluvia no me permitió desarrollar mi actividad como se había planeado ya que solo tenía 30 minutos para hablar sobre los volcanes y perdí un poco de tiempo al hablar de la lluvia.

Para explicación de las partes del volcán a pesar de que los estudiantes tenían un lamina similar a la mía no les fue tan claro el identificar cada parte, hasta que se pasó a cada lugar a explicar brevemente las partes y a la par hacer que los alumnos la identificaran,

De ocho estudiantes que se encontraban en el aula solamente tres identifico una parte del volcán y unas dos partes. Considero que esta actividad pudo realizarse de forma dinámica donde cada niño colocara una parte al volcán de forma que se armara como rompecabezas primero en un rompecabezas gigante donde toso participaran y posteriormente ellos en su cuaderno con la imagen que tenía científica.

4.1.3 Tercer momento.

Se comienza saludando a los niños y se les comenta que de nuevo estaremos hablando sobre los volcanes para ellos se les preguntará

D.F:	¿Saben cómo se originan los volcanes?
IAN:	Como un día antes se les pidió a los papas que observaran un video sobre el origen de los volcanes los niños si tenían conocimientos previos sobre estos.

VICTORIA.P:	Tienen lava
AMY:	Si lava caliente
D.F :	Queman
	Muy bien los volcanes tienen lava caliente y cuando hacen erupción la lava nos puede quemar, pero pongan atención los volcanes son originados por el movimiento de las placas tectónicas. (Romero, 12/11/2021)

Se les explica el origen de los volcanes con imágenes y dibujos en el pintarrón, también se les muestra un globo terráqueo y se les dice que dentro de este globo llamado tierra está dividido en partes y se les enseña cada una de las partes para que comprendan el origen del volcán, también se les da el ejemplo con un pastel relleno de chocolate y trozos de fruta donde cada una de sus capas sería una parte de la tierra y el relleno representaría el magma.

ABIGAIL:	Amí me gusta el pastel de chocolate.
AMY:	A mí también
D.F:	A mi igual me gusta, pero miren observen que estas capas y los peños movimientos que pasan en la tierra son los que origina a los volcanes y estos hacen erupción en cuanto ya tienen bastante presión y busca por dónde salir. (Romero, 12/11/2021)

Miren en esta hoja tiene varias imágenes y ustedes me van ayudar a identificar qué aspectos son los que hacen que se origine el volcán (las imágenes eran movimientos en la tierra, acumulación de magma, lluvia, por las venas de un volcán cercano) van a encerrar las imágenes que nos ayuden a observar cómo se origina un volcán, posteriormente la pegaran en su cuaderno.

Se pasó a cada uno de los lugares de los estudiantes a observar como estaban trabajando y se les preguntaba por qué habían encerrado esa imagen, lo que es Eimmie, Victoria, Amy respondieron acertadamente de acuerdo a lo que se observaba en la imagen, mientras que Aylene y Elian solamente rayaron la hoja, al preguntarles no respondían

AYLINE:	De forma asombrosa solo decía ¡MIA! (quiso decir mira, extendiendo sus manitas).
---------	--

ELIAN:	No dirigió ni una sola palabra, solamente se queda observando la hoja. (Romero, 12/11/2021)
--------	---

En esta intervención me pareció que llene de información a los niños, pero en realidad fue muy poca la que comprendieron, al preguntarles el origen de los volcanes y darles la explicación los note un poco confundidos, e incluso note que poco a poco se iba perdiendo la atención de los niños, el explicarles con el globo terráqueo me ayudo un poco ya que ellos pudieron tocarlo y hizo que los niños centraran su atención para espera que mencionará su nombre y pasaran a tocar el globo terráqueo.

El usar otra alternativa para explicar las partes del globo terráqueo y el origen del volcán provoco desviar el tema, sin embargo, pienso que por un momento so logre que los niños me escucharan.

Considero que mis intervenciones deben ser más dinámicas ya que los niños son alumnos de primer grado y si no realizan actividades de su interés o donde estén con atención completa se pierde de conexión y se al distraerse es un poco difícil volver a céntrala.

Hay dos alumnas que se distraen bastante Alexis y Aylene lo que me provoca que por momentos todo el grupo se enfoque en lo que están haciendo las pequeñas.

4.2 Segundo ciclo reflexivo

4.2.1 Segundo momento

Se comienza saludando a los estudiantes y se les pregunta que si les gustaría seguir conociendo un poco más sobre los volcanes

VICTORIA.P:	No
D.F:	No te gustaría, ¿Por qué no te gustaría?
AMY:	A mí sí, yo sí quiero
IAN:	Yo también
D.F:	Muy bien pues el día de hoy vamos a hacer un experimento ¿Quién sabe que es un experimento?
TODOS:	Solamente se quedan viendo, no responden más que Amy dice mm, mm (refiriéndose a que no).

D.F:	Bueno pues un experimento se realiza con la finalidad de representar, descubrir como sucede algo de mi interés, por ejemplo, a mí me gustaría observar cómo es que hace erupción el volcán, a ustedes no Si, si, si
TODOS:	Para ello necesitamos algunos materiales, ¿Quién trajo sus materiales?
D.F:	Yo no
AMY:	Yo si (Va por su mochila)
SINAI:	
IAN:	Yo también
VICTORIA:	Mi mamá me dio una bolsa
D.F:	Muy bien pues vamos a ir uno por uno y con cuidado a traer nuestros materiales. (Romero, 14 /02/ 2022)

Los alumnos se levantan y va por sus materiales, al observar los materiales que traen los alumnos me percato que no son los indicados, sin embargo, dejo que todos terminen de sacarlos.

D.F:	Ya que tiene los materiales en su mesa alguien me dice que él lo que necesitamos para realizar nuestro experimento.
IAN:	Un vaso:
AMY:	Masa (plastilina)
SINAI:	Pastillas
D.F:	Muy bien, pero que creen que va ser un poco difícil de realizar nuestro experimento porque nuestro vaso es de vidrio y necesitamos vinagre y gel, que les parece si realizamos uno entre todos. (Romero, 14/ 02/ 2022)

Como no se llevaban todos los materiales nos faltaba el vinagre y el gel, quise sustituirlo por una coca y gel anti-bacterial

Por lo que se les pidió a los alumnos que continuaran amasando la plastilina, nos costó bastante ya que las manitas de los alumnos son muy pequeñas y con muy poca fuerza para amasar la plastilina que estaba dura, en este paso nos tardamos un poco por el aspecto de amasar

Una vez que los niños terminaron de amasar continuamos con la formación del volcán, ya que estaba armando procedimos a colocar los ingredientes, se les entrego una patillita de sal de uvas

Procedimos a colocar los ingredientes, pero nos encontramos en un dilema cuando terminamos de colocar los ingredientes no sube nuestra lava ya que no eran los adecuados aparte de que el gel con alcohol, en ese momento los niños quisieron ir al baño y la maestra me pidió que me quedara a recoger mientras ella los llevaba, sin en cambio tome la iniciativa de pedirle a una seño que me comprara algunos materiales que nos hacían falta y volver a intentar a hacer nuestro experimento, para cuando regresan los estudiantes ya teníamos material y le pedí de favor a la docente titular que me dejara volver a internarlo, ella acepto.

<p>IAN, HUGO, AMY Y VICTORIA: D.F: EIMMIE Y AYLINE:</p>	<p>Maestra porque no subió la lava Porque en ese solamente teníamos que ver como se formaba la lava, pero en este que vamos a realizar si va a subir, si les gustaría ver como sube. Gritan si y dan un pequeñito salto (<i>Romero, 12/11/2021</i>)</p>
--	---

Se continuó colocando de nuevo los materiales y oh sorpresa y resultado nuestro experimento, los niños asombrados gritaron LAVA y aplaudieron su carita era de emoción y sorprendidos por que el volcán ya había hecho erupción.

Por último, se les pregunto cómo creen que hizo erupción el volcán y solo Ian y Victoria respondieron: Porque ya estaba muy caliente y exploto. Al terminar la explicación comencé a dialogar con ellos diciéndoles excelente, pues es así como hace erupción un volcán ya vieron que padre no creen, muy bien pues por hoy hemos terminado vamos a recoger. Por lo que ellos comenzaron a ayudar. (*Romero, Y. febrero 2022*)

Durante esta actividad me encontré en bastantes dilemas ya que desde un principio que me percaté de los materiales de los niños no sabía cómo resolver esta situación, se les había pedido un vaso de vidrio, pero la docente titular comento que como

eran niños pequeños lo podían romper y por eso ella se comentó que fuera de plástico, se le proporciono una imagen con materiales y solamente pidió el algunos.

También al observar que las plastilinas de algunos niños estaban un poco duras y que el tiempo era muy poco tuvimos que juntar las plastilinas y solamente armar un volcán gigante y nos ahorramos tiempo.

Me gusto más que entre todos armáramos el volcán ya que se realizó un trabajo colaborativo y considero que si cada niño lo hacía nos llevaríamos más tiempo he incluso las docentes lo terminaríamos armando.

En el primer intento no logramos el resultado deseado del experimento por falta de material, sin embargo, se tuvo que gestionar de emergencia material que nos hacía falta para no dejar a los niños sin observar la erupción del volcán.

Cuando se volvió a realizar el experimento no estaba tan segura de que funcionara ya que habíamos utilizado materiales extra sin embargo resulto mejor, pude observar que los niños se sintieron a gusto al observar la erupción del volcán y al ver que ellos solitos lo armaron.

Todos participaron, sin embargo cuando el volcán comenzó a hacer erupción Eimmi se quedó asombrada y decidió alejarse por miedo a que le pasara algo.

Considero que es necesario prever algunos materiales como reserva por cualquier cosa también el considerar las habilidades de los estudiantes ya que hay actividades que son complejas para ellos y no le son tan fácil realizar, si lo puede realizar e incluso hasta lograr, pero el tiempo que se me destina para la intervención no me lo permite.

4.2.2 Tercer momento.

Se comiza saludado a los estudiantes, como tuvieron una actividad con la promotora de salud comienzo con una actividad de estiramiento para que los niños se relajen, des estresen y puedan concentrarse adecuadamente.

Posteriormente continuamos preguntándoles si saben que es un arcoíris o alguna vez han visto alguno

VICTORIA.P:	Si, salen en el cielo
-------------	-----------------------

SINAI:	Tienen nubes
D.F:	Muy bien si los arcoíris los observamos en el cielo y cerca de las nubes, oigan, pero tengo una duda ¿Cómo creen que sea los arcoíris? Alguien me puede decir, por nunca he visto uno
AMY:	Es de colores
EIMMIE:	Si muchos colores
D.F	Y que colores son (<i>Romero, 21/03/ 2022</i>)

Como anteriormente ya les había colocado una imagen del arcoíris en el pizarrón algunos niños si identificaron de que colores se trataba.

AMY:	Amarillo
HUGO:	Verde
VICTORIA.P:	Rojo
EIMMIE:	Azul
D.F:	Si así es, esos son algunos colores del arcoíris, miren observen esta imagen que colores tienen (<i>Romero, 21/03/ 2022</i>)

Se les muestran los colores y se les pide a los alumnos que repitan su nombre para que vayan identificándolos

D.F: Muy bien pues yo traigo unas partes del arcoíris, ¿les gustaría ayudarme a armar mi arcoíris gigante. Todos los niños: Si, y comienzan a decir que color les gustaría que les diera (*Romero, Y. marzo 2022*)

Continúo repitiendo las tiras de colores y nos vamos guiando de la imagen que está en el pintarrón para ir armando en el orden de colores que va.

Una vez que se arman el arcoíris procedemos entregarles una hoja de un arcoíris para que los alumnos lo coloren de acuerdo a los colores que ya habíamos visto.

Posteriormente se les pregunta si saben cómo es que salen los arcoíris

AMY, IAN Y EIMMI:	Responden que no saben, los demás estudiantes no mencionan nada.
D.F:	Muy bien pues miren los arcoíris se forman con ayuda de tres elementos de la naturaleza muy importantes. (Romero, 21/03/2022)

El sol y sus rayos calientes y las gotas de lluvia, se les da una breve explicación de sobre cómo se originan, se les mostro en el pintarrón el proceso o y posteriormente se les entrego una imagen donde se aprecia con más claridad

La imagen que se les entrego son unos cuadritos donde bien los elementos que nos ayudan a formar el arcoíris, los niños tuvieron que pegarla en su cuaderno ordenadamente de acuerdo a dicho procesos.

Llego el momento de salir a lavarse las manos para tomar su refrigerio y posteriormente salir a jugar en el ahora del recreo.

Al regresar del recreo continuamos con la realización del experimento en esta ocasión se les pidió un vaso de vidrio y una linterna con una caja forrada de negro y un espejo, solamente una mamita fue la que forro la caja por lo que fue complejo realizar el experimento, también los espejos que le mandaron a los niños algunos eran demasiado grandes y no entraban en sus vasos, se continuó explicando lo que teníamos que realizar, como no todas las cajitas estaban forradas no se logró percibir muy bien el arcoíris a parte que algunas linternas eran de luz blanca también no nos permitió observarlo con exactitud, decidimos buscar un lugar donde estuviera un poco más oscuro y con ayuda de chamarras y tele negra que la docente en formación llevaba se alcanzó observar un poco ya que todos los niños querían verlo de cerca y al moverse descubrían el espacio lo que hacía que entrara un poco de luz

Al finalizar esta jornada de trabajo se preguntó a los niños que es lo que observaron dentro de la caja y como lograron hacerlo, algunos niños solamente observaron algunos colores por la permitente de luz que se percibía mientas que otros en realidad no pudieron observar nada.

SINAI:	Yo vi el color rojo en mi caja
VICTORIA.P:	Verde y azul

EIMMIE:	Azul
AMY:	Solo el color amarillo nada más (<i>Romero, 21/03/2022</i>)

Así fue como concluimos con este experimento.

Al comenzar esta mañana de trabajo fue muy interesante como los niños identificaron algunos colores del arcoíris y los asociaban con algunos objetos de su alrededor, considero que la dinámica de armar el rompecabezas del arcoíris gigante de forma grupal favoreció bastante, en cuanto comenzamos a ver el origen del arcoíris también les llamó la atención, sin embargo, las imágenes en esta ocasión eran más pequeñas y pienso que no me favorecieron mucho, como solo eran tres elementos para formar el arcoíris hubiese sido más enriquecedor que lo armaran en gigante como el de los colores y posteriormente ellos lo colocaran en su libreta, aunque algunos estudiante si lo realizaron fue algo complejo.

Al momento de realizar el experimento no se logró por completo ya que no tome en cuenta que si entraba un poco de luz se perdería la magia de crear nuestro propio arcoíris al igual de que en esta ocasión no especifique el tamaño de los materiales y me fue un poco imposible trabajar con ellos, la alternativa que considere es buscar un lugar que tapara al 100% el sol donde solo entrara la cabeza del niño para que pudiese observar con detenimiento el arcoíris, tampoco se logró visualizar por completo ya que con cualquier movimiento entraba luz y se perdía la esencia del experimento, considero que esta actividad se hubiese realizado en general tapando todas las ventanas del salón y que totalmente quedara oscuro u otra opción hubiese realizado otro experimento, con materiales que fueran más fácil de manipular os niños.

Me faltó realizar una actividad final ya que no contaba con la participación de la promotora de salud, pensaba realizarla al día siguiente sin embargo no e fue posible por lo que los estudiantes ya no la realizaron

La actividad consistía en realizar una manualidad de un arcoíris con bolitas de papel crepe iban a ir formado las líneas del arcoíris y con ayuda de algodón iban a simular las nubes

Esta intervención la considero regular a causa del experimento no logrado y la realización de la actividad de cierre.

Se comienza saludando a los estudiantes con la canción de “HOLA, HOLA COMO ESTAS”, se pide a los pequeños que se levanten para estriarnos un poco y se nos vaya esa flojera que traemos y nos podamos concentrar muy bien en el trabajo de este día.

Posteriormente continuamos preguntando a los alumnos ¿Conocen a la lluvia?
¿Qué es la lluvia?

ABIGAIL:	En mi casa hay lluvia, por eso no salgo y no me enfermo
AMY:	Con mi tita también llueve
SINAI:	Agua cae del cielo
IAN:	Yo jugué con mi primo en la lluvia
D.F:	Muy bien pues la lluvia son gotas de agua que caen del cielo, pero ¿Cómo pueden llegar estas gotas de agua al cielo? ¿Cómo suben al cielo?
AMY:	No se
IAN:	El sol
VICTORIA.P:	El Arcoíris
D.F:	Con la lluvia y el sol también formamos el Arcoíris y con el Sol también se puede crear la lluvia, miren quieren saber cómo se crea la lluvia. (Romero, 21/03/2022)

Para formar la lluvia necesitamos de tres elementos muy esenciales que es el sol, el agua y las nubes

Se les muestran estos tres elementos a los niños para que los observen y se les pregunta ¿Qué podemos hacer con estos? ¿Cómo nos pueden ayudar para crear la lluvia?

TODOS:	Solamente me observan, pero no mencionan nada
D.F:	Miren observen hacia el pintarrón el sol nos produce calor, este está muy caliente y cuando nos encontramos con un charco de agua, un mar, un lago o un río, el sol hace que el agua se caliente y que pasa cuando coloco algo en la estufa para que se caliente, sale que
VICTORIA.P:	Vapor
D.F:	Exacto sale vapor y este vapor va a subir a las nubes y encanto llega a las nubes se convierten en gotitas de agua que hacen que la nube se llena y cuando está ya no aguanta, se revienta o explota y aquí es cuando llueve. (Romero, 21/03/2022)

Así es como se produce la lluvia

Se les entrega a los estudiantes unas imágenes donde viene el proceso de lluvia con la finalidad de que las identifiquen y se realiza un juego de memorama, una vez que los niños encontraron las parejas las pegaran en su cuaderno y se les preguntara que parte del proceso del agua es y se apuntara al lado de la imagen de acuerdo a su respuesta.

Se comienza saludando a los estudiantes con la canción de “PULGARCITO DONDE ESTAS”, se pide a los pequeños que se levanten para estriarnos un poco para comenzar el día y podamos concentrar muy bien en el trabajo de este día.

Iniciamos comentándoles a los pequeños que el día de hoy hablaremos de los estados del agua que nos permitirán observar el proceso de la lluvia.

Posteriormente continuamos preguntando a los alumnos ¿Saben a qué se refiere la condensación, precipitación y evaporación? O han escuchado alguna vez esa palabra, se espera la respuesta de los estudiantes.

TODOS: ninguno de los alumnos contesto

La docente en formación les comenta en que consiste cada uno de estos estados y como es que influye en el proceso de la lluvia, para ello utiliza unas imágenes con ejemplos para que los estudiantes los identificaran.

Como actividad final se les entrego unas tarjetitas para que los niños identificaran cada uno de los estados y los pegaran en su cuaderno de forma ordenada de acuerdo a las etapas del estado del agua.

Se comienza mencionándoles a los estudiantes que el día de hoy realizaremos un experimento sobre cómo surge la lluvia, primero se hace una retroalimentación sobre los estados del agua de los que hablamos un día anterior y posteriores el del surgimiento de la lluvia.

Para eso se les muestra una vela que simula el sol, unos cubos de hielo que simula el estado sólido y un vaso con agua que simula el estado líquido.

Al encender la vela y al acercar el cubo de hielo se comiza a derretir en ese proceso pudimos observar cómo es que se pasa de estado líquido al gaseoso y en después al recolectar el agua derretida y calentarla con la vela pasamos al estado gaseoso, así es como se hace ese cambio de los estados del agua.

Después se pasó al experimento de crear gotas de lluvia para eso utilizamos un vaso con agua, espuma para afeitar y colorante azul, el agua es la que simularía el aire y un poco de agua con colorante las gotas de lluvia mientas que la espuma para afeitar son las nubes.

Después se explica el proceso de la lluvia llenando las nubes de gotas de lluvia y dejar que se carguen para que exploten y observar cuando comienza a llover.

Reflexiones finales

En esta investigación se propuso ejecutar una serie de actividades considerando la experimentación como estrategia lúdica de aprendizaje enseñanza con estudiantes de educación preescolar, por lo que la investigación partió de un supuesto no verbal basándonos en información previa que fue recabada en las intervenciones pasadas cuando tratamos de abordar temas del mundo natural e identificamos resultados no favorables en nuestro proceso evaluativo de la misma secuencia.

Por lo cual mi hipótesis de investigación parte de las estrategias de enseñanza experimentales lúdicas favorecen el aprendizaje en el campo de formación académica Exploración y comprensión del mundo natural y social de manera dinámica y divertida, puesto que índice el desarrollo cognitivo en diversas actividades con alumnos de educación preescolar.

Ejecutamos cuatro actividades con secuencias didácticas lúdicas, con la finalidad de que los educandos se interesaran por el tema que se compartiría y al finalizar obtuvieran un conocimiento significativo, aparte de irlos acercando con su entorno ambiental.

Como esta investigación se enfoca en el mundo natural los educandos se tenían que convertir en científicos, exploradores e investigadores para que poco a poco recabaran la información que necesitaban tener y que está a la vez sea recabada de forma autónoma.

Al principio de dicha investigación fue un poco complejo el recolectar sus saberes previos de cada alumno, algunos de los motivos que identifique fueron que son alumnos de primer grado de educación preescolar siendo que no se percibe una lengua activa y también que hasta el momento no había tenido un acercamiento con la naturaleza, conforme se fueron desarrollando las actividades, la mitad del grupo comenzó a participar con ideas a partir de sus supuestos.

Las primeras sesiones procuren que saliéramos a hacer un recorrido por la escuela he identificar las áreas naturales de la misma, pedía que las observaran y en algunos casos podían tocar sin lastimas a las plantas o animales, así como les pedía ayuda a los padres de familia para que en casa realizaran la misma actividad dentro o cerca de casa.

Pude percibir que con esta acción para los niños fue más interesante comenzar hablar sobre la naturaleza, por lo que continúe introduciendo los temas de fenómenos naturales, para que conocieran cada uno de estos fenómenos naturales, utilice actividades lúdicas como la lotería, el tiro con dado y el memorama. Para los niños fue muy divertido he interesante porque ellos pensaban que solo estaban jugando y no trabajando.

Cuando trabajamos con los experimentos para los niños fue algo novedoso he identifique que en cada uno de ellos fue interesante al principio quise que cada alumno realizara su propio experimento, pero no fue posible ya que los pequeños necesitan apoyo de un adulto que los esté guiando para realizarlo, por lo que mi alternativa fue que en los últimos dos fenómenos naturales fuesen abordados de forma grupal.

No fue tan complicado ya que mi grupo es pequeño y si juntábamos dos mesitas los alumnos quedaban perfectos alrededor de ellas, y yo solamente era la que ejecutaba el experimento, en algunas ocasiones si pedía ayuda a los alumnos para que integraran los ingredientes o en el procedimiento.

Puedo concluir que estas actividades si favorecieron en el aprendizaje en los estudiantes de primer grado de educación preescolar, pero solo fue un avance, no como se esperaba, siendo que en proceso se tuvieron algunas complicaciones por las habilidades cognitivas de los alumnos, al finalizar esta investigación nos encontramos con alumnos que aún no se percibe un lenguaje convencional, pero si demostraron acciones que dan cuenta de lo aprendido.

Conclusiones

Esta investigación se realizó a partir de la curiosidad que surge dentro de las aulas de clases, tomando en cuenta una problemática constante, tratando de atender esta área de oportunidad se llevó a cabo una investigación dentro del Jardín de Niños Mariía Ortega Monroy, con estudiantes de primer grado.

Como sabemos al inicio de todos los ciclos escolares o introducciones de algún tema nuevo se realizó un diagnóstico para rescatar los conocimientos previos que poseen los niños sobre los temas y este elemento importante nos permitió saber el punto de partida de esta investigación.

Al diseñar actividades para trabajar el campo de Exploración y comprensión del mundo natural y social se desarrolla la curiosidad de los educados para conocer más sobre su entorno de manera autónoma y a su vez fortalecer los aprendizajes esperados que enmarca el plan de estudios de preescolar 2018, donde se especifica:

Que los niños comuniquen sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos de la naturaleza.

Cuando los alumnos de preescolar conocen que son los fenómenos naturales, comienzan a relacionarlos con su vida cotidiana y pueden percibir de manera sencilla sus causas y consecuencias, y como las acciones del hombre influyen para que algunos de ellos se origine.

Para generar una experimentación llamativa y de interés para los alumnos de preescolar, es importante considerar estrategias lúdicas ya que por medio de ellas se pueden lograr sus disposición e interés para participar en el desarrollo de las actividades.

Tomar en cuenta estrategias de aprendizaje lúdicas en educación preescolar permite que las intervenciones sean fluidas y dinámicas, lo que a la vez genera ambientes de aprendizajes favorables haciendo que los estudiantes obtengan un conocimiento significativo y propio para trasladarlo a su realidad.

Al trabajar con niños de educación preescolar es importante conocer sus estilos, habilidades y ritmo de aprendizaje para diseñar actividades que permitan fortalecer cada una de ellas sin descuidar a ningún estudiante y su desarrollo cognitivo sea progresivo.

Se sabe que los alumnos de educación preescolar no conciben un vocabulario amplio ni científico y al trabajar con el campo de Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social nos encontramos inmersos con vocabularios similares por lo que es importante tomar en cuenta el nivel lingüístico en el que se encuentran los educandos y compartirles información a partir de frases o palabras que se encuentran inmersas dentro de su contexto.

Desarrollar actividades por medio de estrategias lúdicas y concluir con la experimentación hacen que se desarrollen de manera divertida captando en su totalidad la atención y concentración de los individuos.

A partir de la diversión se obtienen conocimientos significativos sin perder el enfoque pedagógico lo que favorece en su mayor porcentaje los aprendizajes esperados en cada actividad.

El trabajar con la experimentación como una estrategia de enseñanza permite a los docentes desarrollar actividades que favorezcan los tres estilos de aprendizaje que pueden poseer los estudiantes como lo son el visual, kinestésico y auditivo.

Fuentes de consulta

- Alvarado, L (2008). La experimentación. Estrategia de aprendizaje. Trabajo de grado universidad de Sevilla.
- Arca, M., P. Guidoni y P. Mazzoli (1990). Enseñar ciencia. Como empezar a reflexionar para una educación científica de base. Barcelona. Paidós Ecuador PP.19-41.
- Ballester Volari, A (2002) El Aprendizaje significativo en la práctica
- Betancoury, J. (1999). Creatividad en la educación: Educar para Transformar. Recuperado de http://www.geocities.ws/seccion47_inovacion/creatividadeduc10.html
Naturales en el nivel Primaria (Tesis de maestría). Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/23445.pdf>
- Canizales, A., Salazar, C y López, A. (2004) la experimentación en la enseñanza de las ciencias
- Caratón, T.C.,&Rico, M.E. (2012) estrategias pedagógicas en el ámbito educativo. Bogotá
- Estrategias de enseñanza como aprenden los niños
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Como-aprenden-los-ninos.pdf>
- Glauert, Esme. “La ciencia en los primeros años”, en conocimiento del medio natural y social I. programa y materiales de apoyo para el estudio. Licenciatura en educación preescolar 4° semestre, pag.55.
- Gvirtz, S & Grinberg, S (2009) la educación Ayer, Hoy y Mañana. El ABC de la pedagogía PP.147-150.
- León G. Cecilia, “Pequeños científicos”, consultado en: <file:///C:/Users/HOME/Desktop/peque%C3%B1os%20cientificos.pdf>
- Sep. (2018) Programa de educación preescolar. Aprendizajes clave, México.
- Sánchez, I. M. (1996). Guía de aprovechamiento de recursos didácticos. España: Ministerio de Educación y Ciencias.
- Tonucci, Francesco. (1996). El niño y la ciencia. Buenos Aires:Troquel.
- Vega, Silva (1996). Motivación en las ciencias.

- Villacrez (2017). La experimentación como estrategia pedagógica para fortalecer las habilidades de pensamiento creativo en ciencias naturales y educación ambiental PP.69-95.
 - Zambrano, J (2016) estrategias pedagógicas en el desarrollo cognitivo. Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación. Univesidad de Guayaquiul PP. 2-9
- Páginas web consulta:
- <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3241/1/UPS-CT002522.pdf>
 - <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4399/P-UTB-FCJSE-EBAS-000230.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 - <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/1677/1/T-UTEQ-0003.pdf>
 - <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4399/P-UTB-FCJSE-EBAS-000230.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

Anexo A

Actividad 1 ¿Que son los fenómenos naturales?											
Fecha: jueves 21 de octubre del 2021											
Propósito	Conocer que es un fenómeno natural, para que puedan identificarlos dentro de su contexto y sepan en que consiste o como se originan por medio de la descripción y visualización de imágenes.										
No. De alumnos	8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente								
Estrategia de evaluación		Escala de apreciación									
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación								
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se comienza saludando a los niños y preguntándoles cómo se sienten el día de hoy, se les menciona que hablaremos sobre un tema importante que ocurre constantemente en donde vivimos. ➤ Posteriormente se les pregunta si saben que es un fenómeno natural o si han escuchado hablar al respecto, esperamos que los alumnos nos den respuesta con la finalidad de recabar sus aprendizajes previos, de acuerdo a las respuestas de los niños se fortalecerá e indagará el tema 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información sobre fenómenos naturales. ✓ Carteles gigantes. ✓ Imágenes de fenómenos naturales. ✓ Hojas de actividad impresas <li style="padding-left: 20px;">Colores 	<p>Conceptual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocen que es un fenómeno natural. 2. Conocen algunos fenómenos naturales. 3. Expresan sus conocimientos sobre las experiencias que han tenido con los fenómenos naturales. 4. Describen características de los fenómenos naturales. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">Muy bien</td> <td style="text-align: center;">Bien</td> <td style="text-align: center;">Regular</td> <td style="text-align: center;">No lo realiza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">35%</td> <td style="text-align: center;">15%</td> <td style="text-align: center;">35%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	15%	35%	15%	35%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
15%	35%	15%	35%								
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Una vez que los pequeños saben que es un fenómeno natural, se les platicara sobre que fenómenos naturales hay o a que se le conoce como fenómeno natural, esta explicación se estará presentando por medio de carteles gigantes, donde ellos vayan observando ciertas características de los mismos. ➤ Se les presentan los carteles y a la par una breve explicación 		<p>Procedimentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comentan sus inquietudes y conocimientos de los fenómenos naturales. 2. Observan con detenimiento las imágenes de los fenómenos naturales para apropiarse de ciertas características. 3. Manipulan el material con que se presenta la actividad. 4. Desarrollan la actividad siguiendo las instrucciones <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="text-align: center;">Muy bien</td> <td style="text-align: center;">Bien</td> <td style="text-align: center;">Regular</td> <td style="text-align: center;">No lo realiza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12%</td> <td style="text-align: center;">17%</td> <td style="text-align: center;">26%</td> <td style="text-align: center;">55%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	12%	17%	26%	55%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
12%	17%	26%	55%								
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Para finalizar la actividad se les entregara una hoja donde identifiquen algunos fenómenos naturales que con anterioridad se les presento, los cuales tendrán que relacionarlos y unirlos con una línea. 		<p>Actitudinal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respetan la participación de sus compañeros. 2. Se interesan por aprender más sobre el tema. 3. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. 4. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 								

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Primero identificarán los fenómenos naturales y tendrán que colorearlos dentro de una hoja con otros distractores. ➤ Posteriormente en otra hoja tendrán que buscar los iguales y unirlos con una línea. 	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
		20%	25%	45%	10%
Observaciones			Ajustes razonables		

Anexo B

Actividad 2 ¿Cómo surgen los fenómenos naturales?											
Fecha: jueves 21 de octubre del 2021											
Propósito	Conocer cómo se origina un fenómeno natural, para que puedan transmitirlo o tenga conocimiento de las situaciones que suceden a su alrededor por medio de la descripción y visualización de imágenes.										
No. De alumnos	8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente								
Estrategia de evaluación		Escala de apreciación									
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación								
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se comienza saludando a los niños y preguntándoles si recuerdan de lo que hablábamos el día anterior, de acuerdo a su repuestas se les dirá que en esta ocasión hablaremos sobre como se originan los fenómenos naturales, cuáles son sus causas y que o que los provoca. ➤ Para ello se le realiza unas preguntas ¿Cómo crees que se formen los fenómenos naturales? ¿Todos los fenómenos naturales surgen de la misma forma? ¿Crees que los humanos provoquen la reacción de los fenómenos naturales? ¿Podemos prevenir que no se active algún fenómeno natural? ➤ Con base a las respuestas de los estudiantes, se dará una breve una explicación a manera de contestar a manera de contestar los cuestionamientos anteriores de forma que está información quede clara a los niños. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información sobre el origen de fenómenos naturales. ✓ Video del origen de un fenómeno natural ✓ Proyector. ✓ Hojas de actividad impresas(imágenes) ✓ Colores ✓ Libreta ✓ Pegamento ✓ Lápiz 	<p>Conceptual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocen cual es el origen de los fenómenos naturales. 2. Conocen algunos fenómenos naturales. 3. Expresan sus conocimientos sobre las causas que originan los fenómenos naturales. 4. Describen que acciones provocan que surjan los fenómenos naturales (FN). 								
	Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posteriormente se pedirá a los niños que acomoden sus sillas en forma de luna frente al pizarrón para proyectarles un video donde se explica el origen de ciertos fenómenos naturales, con imágenes gráficas y explicaciones concretas que son entendibles para ellos. ➤ Se realiza una mesa dialogo donde los niños comentarán lo observado en el video. ➤ Se les entregara una imagen de un fenómeno natural y ellos tendrán que pegarla en su libreta, a un costado anotaran de que 		<table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>15%</td> <td>20%</td> <td>60%</td> </tr> </table> <p>Procedimentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comentan sus inquietudes y conocimientos del origen y causas de los FN. 2. Observan con detenimiento el video y apropia de características que originan un FN. 3. Describen acertadamente el origen del FN que le corresponde. 4. Desarrollan la actividad siguiendo las instrucciones. 	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	5%	15%	20%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
5%	15%	20%	60%								

Anexo C

Actividad 3 presentación y elección de los fenómenos naturales								
Fecha: jueves 21 de octubre del 2021								
Propósito	Identificar fenómenos naturales por medio de la estrategia del juego, donde reconozca ciertas características e identifique en que consiste cada uno.							
No. De alumnos	8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente					
Estrategia de evaluación		Escala de apreciación						
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación					
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se comienza saludando a los niños y preguntándoles cómo se sienten el día de hoy, se les menciona que seguiremos trabajando y conociendo más sobre los fenómenos naturales, para eso se les muestran algunas fotos o imágenes de algunos fenómenos naturales. ➤ Al mostrárselos se les da el nombre y algunas características con el que puedan identificarlo. ➤ En esta ocasión los niños solamente escucharan y podrán preguntar en caso de que tengan duda o interés al respecto de lo que se les comparte, la intención es que conozcan tipos de fenómenos naturales y los identifiquen. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información sobre fenómenos naturales. ✓ Carteles gigantes. ✓ Imágenes de fenómenos naturales. ✓ Hojas de actividad impresas ✓ Colores 	Conceptual: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocen algunos fenómenos naturales. 2. Conocen características fenómenos naturales. 3. Expresan sus conocimientos sobre las experiencias que han tenido con los fenómenos naturales para la elección de uno en específico. 					
			<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">Muy bien</td> <td style="text-align: center;">Bien</td> <td style="text-align: center;">Regular</td> <td style="text-align: center;">No lo realiza</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">25%</td> <td style="text-align: center;">35%</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	10%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza					
10%	25%	35%	30%					
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Con apoyo de una lotería de fenómenos naturales jugaremos para que los niños se apropien e interesen por algún fenómeno natural en específico. ➤ Antes de eso se les proporciona una breve explicación del juego de la lotería, las reglas del juego, en que conste y como se va a jugar, así como los turnos que les corresponden y debemos respetar la participación de nuestros compañeros. 		Procedimentales: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se desenvuelven en las actividades que se realizan 2. Aplican sus conocimientos al momento de identificar las características de los FN dentro de la lotería. 3. Manipulan el material con que se presenta la actividad. 4. Desarrollan la actividad siguiendo las instrucciones. 5. Identifican la mayoría de los fenómenos naturales dentro de la lotería. 					

Anexo D

Actividad 1 ¿Que es el volcán?											
Fecha: lunes 25 de octubre del 2021											
Propósito		Reconocer que es un volcán y las partes que lo conforman para que puedan conocer sobre este fenómeno natural, con ayuda de imágenes, videos y la experimentación.									
No. De alumnos		9	Tiempo 20 a 30 minutos aproximadamente								
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación								
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación								
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> Se comienza saludando a los niños y preguntándoles saben que es un volcán, recuerdan los fenómenos naturales que vimos la semana pasada, esperamos la respuesta de los alumnos y a la par rescatar los aprendizajes previos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de los volcanes ✓ Imágenes de volcanes ✓ Imágenes de las partes de un volcán 	<p>Conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocen que es un volcán Expresan sus conocimientos sobre las experiencias que han tenido con los volcanes. Describen características de los volcanes. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>10%</td> <td>35%</td> <td>50%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	5%	10%	35%	50%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
5%	10%	35%	50%								
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Se da la explicación de que es el volcán y las partes del mismo, para ello se les muestran algunas imágenes de los volcanes. Para enseñarle las partes de los volcanes se les entregara una imagen y ellos tendrán que ir identificándolas en la misma. 		<p>Procedimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Observa con detenimiento las imágenes. Describe algunas características de los volcanes según sus conocimientos previos Identifica las partes del volcán <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>17%</td> <td>33%</td> <td>45%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	5%	17%	33%	45%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
5%	17%	33%	45%								
Cierre	Como actividad final se les preguntara que aprendimos de los volcanes y si recuerdan algunas de sus partes, la imagen que se les entrego la pegaran en su cuaderno y a un costado se escribe lo que el niño mencione con ayuda de las docentes.		<p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>25%</td> <td>35%</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	25%	35%	20%	20%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
25%	35%	20%	20%								
Observaciones			Ajustes razonables								

Anexo E

Actividad 2 ¿Cómo surge el volcán?								
Fecha: martes 26 de octubre del 2021								
Propósito		Reconocer que es un volcán y las partes que lo conforman para que puedan conocer sobre este fenómeno natural, con ayuda de imágenes, videos y la experimentación.						
No. De alumnos		7	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente				
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación					
	Secuencia Didáctica	Recursos		Evaluación				
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se comienza saludando a los niños y preguntándoles saben cómo se originan los volcanes o como creen que se hacen, una vez que los niños nos dan sus conocimientos previos se les da la retroalimentación con información certera 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de los volcanes ✓ Recomendaciones ✓ Explicación de la erupción de volcanes ✓ Imágenes ✓ Hojas de trabajo final 	Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocen el origen de un volcán • Expresa sus ideas sobre el origen de los volcanes. • Describen como se origina un volcán. 					
			<table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>20%</td> <td>25%</td> <td>50%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	5%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza					
5%	20%	25%	50%					
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se da la explicación del origen de los volcanes al igual que el de las erupciones, el proceso que conlleva y el riesgo que representa a la sociedad. ➤ También se les hablara sobre algunas recomendaciones para mantenerse a salvo. 		Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> • Observa con detenimiento el origen de los volcanes. • Identifica las partes de los volcanes. • Comenta como hace erupción un volcán. 					
			<table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>15%</td> <td>27%</td> <td>34%</td> <td>24%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	15%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza					
15%	27%	34%	24%					

Cierre	<p>➤ Como actividad final los niños colorearán las imágenes de acuerdo a las siguientes consignas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Colorea la imagen que nos diga cómo se originan los volcanes ○ Colorea la imagen del volcán activo ○ Colorea la imagen del volcán en erupción 		<p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. • Escuchan con atención las indicaciones de la docente. • Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			15%	33%	37%	15%
Observaciones		Ajustes razonables				

Anexo F

Actividad 3 Experimento del volcán								
Fecha: miércoles 27 de octubre del 2021								
Propósito		Reconocer como hace erupción el volcán y comprueben lo aprendido sobre el con ayuda de un experimento.						
No. De alumnos		9	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente				
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación					
	Secuencia Didáctica	Recursos		Evaluación				
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se comienza saludando a los niños y se comienza a platicar sobre cómo se realizará nuestro experimento y con qué finalidad lo vamos hacer. ➤ Se presentan los materiales a utilizar y se dialoga sobre para que nos va servir cada uno. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de los volcanes ✓ Imágenes de volcanes ✓ Imágenes de las partes de un volcán 		Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocen que es un experimento. • Expresan sus ideas sobre cómo se va a realizar el experimento de la erupción del volcán. 				
				<table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>15%</td> <td>20%</td> <td>55%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza					
10%	15%	20%	55%					
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se da la explicación de que es el volcán y las partes del mismo, para ello se les muestran algunas imágenes de los volcanes. ➤ Para enseñarle las partes de los volcanes se les entregara una imagen y ellos tendrán que ir identificándolas en la misma. 			Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> • Siguen los procedimientos para la realización del experimento. • Manipulan los materiales para conocerlos. • Describen como fue el procedimiento y los pasos que seguimos para la realización del experimento. 				
				<table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>15%</td> <td>40%</td> <td>35%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza					
10%	15%	40%	35%					

Cierre	<p>➤ Como actividad final los niños nos explicaran o comentaran como fue que sus volcanes tuvieron esa reaccion, que hicieron o como lo hicieron y si les gusto realizarlo.</p>		Actitudinal: <ul style="list-style-type: none"> Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			30%	35%	25%	10%
Observaciones		Ajustes razonables				

Anexo G

Actividad 1 ¿Que s el arcoíris y sus colores?											
Fecha: jueves 4 de noviembre del 2021											
Propósito		Reconocer que es un arcoíris y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.									
No. De alumnos		8	Tiempo 20 a 30 minutos aproximadamente								
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación								
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación								
Inicio	<p>Se les preguntara a los estudiantes si alguna vez han visto un arcoíris o si los conocen.</p> <p>Que creen que sean los arcoíris, se esperará la respuesta de los estudiantes y posteriormente se les da una breve explicación de lo que son.</p> <p>Se les preguntará por que creen que los arcoíris tengan esos colores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tira de colores para formar arcoíris ✓ Hoja actividad 1 	<p>Conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocen que es un arcoíris • Expresan sus conocimientos sobre las experiencias que han tenido con los arcoíris. • Describen características de los arcoíris. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>20%</td> <td>30%</td> <td>40%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	10%	20%	30%	40%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
10%	20%	30%	40%								
Desarrollo	<p>Que colores tienen el arcoíris</p> <p>Se llevarán unas tiras de colores del arcoíris y los niños nos ayudarán a formar buen arcoíris.</p>		<p>Procedimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observa con detenimiento el origen del arcoíris. • Identifica que colores tiene un arcoíris. • Comenta como como se conforma un arcoíris. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>22%</td> <td>33%</td> <td>40%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	5%	22%	33%	40%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
5%	22%	33%	40%								
Cierre	<p>Como actividad final se les entregará a los estudiantes una hoja de un arcoíris y tendrán que colorearla de acuerdo a los colores vistos anteriormente y se les preguntará que es un arcoíris, que colores lo conforman y por qué tiene esos colores.</p>		<p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. • Escuchan con atención las indicaciones de la docente. • Participan cuando se les indica o de forma autónoma. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>15%</td> <td>35%</td> <td>40%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	10%	15%	35%	40%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
10%	15%	35%	40%								
Observaciones			Ajustes razonables								

Anexo H

Actividad 2 ¿Cómo surge el arcoíris?											
Fecha: jueves 4 de noviembre del 2021											
Propósito		Reconocer que es un arcoíris y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.									
No. De alumnos		8	Tiempo 20 a 30 minutos aproximadamente								
Estrategia de evaluación		Escala de apreciación									
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación								
Inicio	Se les preguntará a los estudiantes si saben porque salen los arcoíris, que creen que los originen, se espera la respuesta de los estudiantes para posteriormente darles una breve explicación.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imágenes del origen del arcoíris ✓ Imágenes individuales actividad 2 	<p>Conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocen el origen de un arcoíris • Expresa sus ideas sobre el origen del arcoíris. • Describen como se origina un arcoíris. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>17%</td> <td>23%</td> <td>25%</td> <td>35%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	17%	23%	25%	35%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
17%	23%	25%	35%								
Desarrollo	Se les explicará puntualmente y gráficamente como se forma el arcoíris		<p>Procedimentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observa los elementos que nos ayudan a la formación de un arcoíris. • Identifica como surge el arcoíris • Describen como es que los elementos nos ayudan a la formación del arcoíris. <table border="1"> <tr> <td>Muy bien</td> <td>Bien</td> <td>Regular</td> <td>No lo realiza</td> </tr> <tr> <td>15%</td> <td>20%</td> <td>35%</td> <td>30%</td> </tr> </table>	Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza	15%	20%	35%	30%
Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza								
15%	20%	35%	30%								
Cierre	Se les entregará unas imágenes de lo que necesitamos para que se firme el arcoíris y los niños tendrán que		<p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. 								

	ordenarlas y platicarnos su labor para la elaboración del arcoíris.		<ul style="list-style-type: none"> • Escuchan con atención las indicaciones de la docente. • Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			33%	22%	22%	23%
Observaciones			Ajustes razonables			

Anexo I

Actividad 3 Experimento del arcoíris						
Fecha: jueves 4 de noviembre del 2021						
Propósito		Reconocer que es un arcoíris y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.				
No. De alumnos		8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente		
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación			
	Secuencia Didáctica	Recursos		Evaluación		
Inicio	<p>Les gustaría formar un arcoíris, pero necesitaremos los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linterna • Vaso de cristal • Espejo • Caja mediana pintada o forrada de negro completamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linterna ✓ Vaso de cristal ✓ Espejo ✓ Caja mediana 	Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocen cómo se va a realizar el experimento. • Expresa sus ideas sobres para que nos servirán esos materiales. • Describen como es que realizaremos nuestro experimento. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			5%	15%	25%	55%
Desarrollo	<p>Se les pregunta para que creen que nos sirvan estos materiales y podemos hacer con ellos, creen que nos ayuden a formar un arcoíris. Se continúa con el procedimiento del experimento.</p>		Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> • Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. • Escuchan con atención las indicaciones de la docente. • Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			25%	25%	25%	25%
Cierre	<p>Pará finalizar la actividad se les pregunta que pasa y cómo fue que obtuvimos ese resultado Se les entregará una hoja con los pasos del experimento y ellos tendrán que ordenarlos de acurdo a lo realizado.</p>		Actitudinal: <ul style="list-style-type: none"> • Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. • Escuchan con atención las indicaciones de la docente. • Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			22%	32%	36%	10%
Observaciones			Ajustes razonables			

Anexo J

Actividad 1 ¿Que es la lluvia?				
Fecha: jueves 9 de noviembre del 2021				
Propósito		Reconocer que es la lluvia y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.		
No. De alumnos		8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación	
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación	
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> Se comienza preguntando a los estudiantes si saben qué es la lluvia y cómo es que ocurre, se espera la respuesta de los pequeños para posteriormente darles una breve explicación sobre este proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información de la lluvia ✓ Imágenes de la lluvia y sus componentes 	Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> Reconocen que es y cómo surge la lluvia. Expresan sus conocimientos sobre las experiencias que han tenido con la lluvia. 	
			Muy bien	Bien
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Una vez que los niños reconocen Qué es la lluvia y cómo es que surge este proceso la docente en formación les dará la explicación con imágenes gráficas en el pintarrón sobre cómo surge este proceso paso a paso de acuerdo a los 3 estados del agua condensación evaporación y precipitación para que esté explicación sede vamos hacer uso de diversas imágenes con las que los niños puedan manipular las y puedan participar como un tipo rompecabezas. 		Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> Identifican los estados del agua dentro del proceso de la lluvia Describen como influye los diferentes estados dela gua en el origen de la lluvia. 	
			Muy bien	Bien
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Para finalizar la actividad se realizará un juego de memorama en el dónde los niños busquen en los estados del agua y posteriormente los peguen en una hoja blanca de acuerdo a la secuencia que lleva este proceso de la lluvia. 		Actitudinal: <ul style="list-style-type: none"> Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 	
			Muy bien	Bien
Observaciones			Ajustes razonables	

Anexo K

Actividad 2 ¿Cómo se origina la lluvia?						
Fecha: jueves 10 de noviembre del 2021						
Propósito		Reconocer que es la lluvia y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.				
No. De alumnos		8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente		
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación			
	Secuencia Didáctica	Recursos	Evaluación			
Inici	<ul style="list-style-type: none"> Se comienza saludando a los niños comentándoles que hoy conoceremos más sobre los tres estados del agua que nos permiten observar el proceso de la lluvia para ellos se les preguntara si saben a qué se refiere la condensación la evaporación y la precipitación Esperamos que nos den sus conocimientos previos acerca de estas acciones de la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> Información de los estados del agua Imágenes de los estados del agua 	Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> Reconocen el origen de la lluvia. Expresa sus ideas sobre el origen de la lluvia y describe por que llueve. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			10%	23%	37%	30%
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Una vez que los escuchan los estudiantes sobre sus conocimientos previos se les dará una breve explicación de cada una de estas etapas del agua y cómo es que actúan en el proceso de la creación de la lluvia para posteriormente identificar Cómo es que llueve. 		Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> Describe en que consiste cada estado del agua Reconoce cuando se encuentra el agua en diferentes estados. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			10%	15%	25%	50%
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Como actividad final se le entregará a cada uno de los estudiantes unas imágenes en donde venga cada una de estos estados del agua para que ellos puedan identificarnos y nos Comenten con sus propias palabras A qué se refiere cada uno de ellos de acuerdo a lo visto anteriormente. 		Actitudinal: <ul style="list-style-type: none"> Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
			Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
			27%	22%	31%	20%
Observaciones			Ajustes razonables			

Anexo L

Actividad 1 Experimento de la lluvia y los estados del agua							
Fecha: jueves 11 de noviembre del 2021							
Propósito		Reconocer que es un arcoíris y cómo se origina, por medio de la observación y experimentación, con ayuda de imágenes de los elementos que lo conforman para posteriormente comprobarlo por medio de un experimento.					
No. De alumnos		8	Tiempo	20 a 30 minutos aproximadamente			
Estrategia de evaluación			Escala de apreciación				
	Secuencia Didáctica	Recursos		Evaluación			
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> Se comienza saludando a los estudiantes y se les comenta que el día de hoy realizaremos un experimento acerca de la lluvia para observar cómo es que hace ese proceso con ayuda de una representación a escala y materiales artificiales. 	<ul style="list-style-type: none"> Crema para afeitar Colorante Vaso Agua 		Conceptual: <ul style="list-style-type: none"> Reconocen que es un experimento. Expresa sus ideas sobre cómo se realizan los experimentos. 			
				Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
				15%	15%	30%	40%
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Se continúa con la presentación de los materiales y se les preguntan los niños que podemos hacer con estos materiales para que creen que nos sirven estos materiales y posteriormente se realizará la elaboración del experimento continuando con el procedimiento se hará un experimento en general donde todos los niños se observen en caso de que haya material de más alguno de los niños poder realizar un experimento también y si no solamente será observación. 			Procedimentales: <ul style="list-style-type: none"> Identifican en que nos pueden ayudar los materiales Siguen el procedimiento para la realización del experimento y creación de lluvia. 			
				Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
				17%	22%	31%	30%
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Pará finalizar la actividad se les pregunta que pasa y cómo fue que obtuvimos ese resultado Se les entregará una hoja con los pasos del experimento y ellos tendrán que ordenarlos de acuerdo a lo realizado. 			Actitudinal: <ul style="list-style-type: none"> Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros. Escuchan con atención las indicaciones de la docente. Participan cuando se les indica o de forma autónoma. 			
				Muy bien	Bien	Regular	No lo realiza
				23%	36%	21%	20%
Observaciones				Ajustes razonables			

JARDIN DE NIÑOS: María Ortega Monroy

Titular del grupo: Tania Rosalía Hernández Morales

Docente en formación: Yoselyn Romero Torres

Grado: 1°

Grupo: "A"

Número de Alumnos: 15

ESCALA DE APRECIACIÓN

Instrucciones: Colocar el número que corresponda según los niveles de logro, siendo: 4 Muy bien, 3 Bien, 2 Regular y 1 No lo realiza.

Nombre del alumno	Evaluación conceptual						Observaciones
	9 /11/2021		10/11/2021		11/11/2021		
	Reconocen	Expresan sus conocimientos sobre las	Reconocen el	Expresa sus ideas sobre el	Escuchan con atención las	Participan cuando se les	
EIMIE GUADALUPE ARROYO FACUNDO	3	3	3	3	3	3	Los alumnos que se encuentran en el rango 4, son los que logran reconocer las características principales de los fenómenos naturales e incluso identifican algunos dentro de su vida cotidiana, por medio de la observación la observación de imágenes. Mientras que los que se encuentran en el rango 3 son los alumnos que aportan
JEZIEL GERSAIN BALDERAS VAZQUEZ							
EITHAN CHAVEZ CRUZ	1	1	1	1	1	1	
ALEXIS DANAE CONTRERAS ENRRIQUEZ	2	1	2	1	3	2	
MIA ISABELLA CORONEL ORTEGA							
NATALY ZAILETH GARCIA ESCOBAR							
VICTORIA ABIGAIL GOMEZ GONZALES	-	-	-	-	-	-	
ANDREA SINAI HERNANDEZ BARRANCO	3	3	3	3	3	3	
AMAYRANI MICAELA MEJIA PEÑALOZA	3	3	3	3	3	3	
IAN ARMANDO ORTIZ TLATILILPA	4	4	-	-	-	-	

<i>HUGO ENRRIQUE OVALLE RESILLAS</i>	2	2	2	2	2	2	<p>sus conocimientos con apoyo de lo que mencionan sus demás compañeros.</p> <p>Los alumnos que se encuentran en el rango dos son alumnos que no mencionan nada a menos que la docente en formación lo guie o apoyé por medio de preguntas cerradas o de opción múltiple.</p> <p>Los alumnos que se encuentran en el rango 1, son pequeños que no centran su atención se distraen con facilidad y en cuento se les pregunta solo nos observan, pero no dan respuesta alguna.</p>
<i>VICTORIA PICHARDO OLIVERA</i>	-	-	4	4	4	4	
<i>KATHERINE AILYN REZA ORTIZ</i>	2	1	2	1	3	2	
<i>FELIX EMILIANO ROJAS SANCHEZ</i>							
<i>IVANNA VILCHIS ROMERO</i>							

--

JARDIN DE NIÑOS: María Ortega Monroy

Titular del grupo: Tania Rosalía Hernández Morales

Docente en formación: Yoselyn Romero Torres

Grado: 1°

Grupo: "A"

Número de Alumnos: 15

ESCALA DE APRECIACION

Instrucciones: Colocar el número que corresponda según los niveles de logro, siendo: 4 Muy bien, 3 Bien, 2 Regular y 1 No lo realiza.

Evaluación procedimental							
Nombre del alumno	9 /11/2021		10/11/2021		11/11/2021		Observaciones
	Identifican los estados del agua	Describen como influye los diferentes	Describe en que consiste cada	Reconoce cuando se	Identifican en que nos pueden ayudar las	Siguen el procedimiento para la	
EIMIE GUADALUPE ARROYO FACUNDO	3	3	3	3	3	4	Los alumnos que se encuentran en el rango cuatro, si reconocen como se origina un fenómeno natural y a la par van identificando los elementos que causan cada uno de los fenómenos naturales. Los alumnos que se encuentran en el rango tres solamente identifican los elementos y esto lo hacen por medio de la observación, pero no
JEZIEL GERSAIN BALDERAS VAZQUEZ							
EITHAN CHAVEZ CRUZ	1	1	1	1	1	1	
ALEXIS DANAE CONTRERAS ENRRIQUEZ	3	2	2	3	3	3	
MIA ISABELLA CORONEL ORTEGA							
NATALY ZAILETH GARCIA ESCOBAR							
VICTORIA ABIGAIL GOMEZ GONZALES	-	-	-	-	-	-	
ANDREA SINAI HERNANDEZ BARRANCO	3	3	3	3	3	3	
AMAYRANI MICAELA MEJIA PEÑALOZA	3	3	3	3	3	3	
IAN ARMANDO ORTIZ TLATILILPA	4	4	-	-	-	-	
HUGO ENRRIQUE OVALLE RESILLAS	2	2	2	2	2	2	
VICTORIA PICHARDO OLIVERA	-	-	4	4	4	4	
KATHERINE AILYN REZA ORTIZ	3	1	1	3	3	3	

<i>FELIX EMILIANO ROJAS SANCHEZ</i>							describen en que consiste cada uno de estos elementos.
<i>IVANNA VILCHIS ROMERO</i>							<p>Los alumnos que se encuentran en el rango dos si identifican los elementos que nos ayudan a formar los diferentes fenómenos naturales, pero no logran dar una breve explicación de lo visto durante el día.</p> <p>Los estudiantes que se encuentran en el rango dos, son pequeños que les es muy difícil identificarlos y asociar los elementos de que lo conforman o nos ayudan a su origen.</p> <p>El alumno que se encuentra en el rango 1 no identifica, ni tampoco menciona alguna característica por estos fenómenos naturales.</p>

JARDIN DE NIÑOS: María Ortega Monroy
Titular del grupo: Tania Rosalía Hernández Morales **Docente en formación: Yoselyn Romero Torres**
Grado: 1° **Grupo: "A"**
Número de Alumnos: 15

ESCALA DE APRECIACIÓN

Instrucciones: Colocar el número que corresponda según los niveles de logro, siendo: 4 Muy bien, 3 Bien, 2 Regular y 1 No lo realiza.

Evaluación actitudinal							Observaciones
Nombre del alumno	9 /11/2021	10/11/2021	11/11/2021	Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros.	Escuchan con atención las indicaciones de la docente.	Participan cuando se les indica o de forma autónoma	
EIMIE GUADALUPE ARROYO FACUNDO	4	4	4	4	4	4	La mayoría de los estudiantes se encuentran en un rango elevado ya que si escuchan con atención y atienden las consignas que se les comenta, cuando se les pregunta sobre los fenómenos siempre contestan, participan con mucho respeto y escuchan con atención a sus demás compañeros. Los alumnos que se encuentran en el rango 3 son alumnos que, si prestan atención y respetan las participaciones de sus compañeros, pero les cuenta un
JEZIEL GERSAIN BALDERAS VAZQUEZ							
EITHAN CHAVEZ CRUZ	1	1	1	1	1	1	
ALEXIS DANAÉ CONTRERAS ENRRIQUEZ	3	3	3	3	3	3	
MIA ISABELLA CORONEL ORTEGA							
NATALY ZAILETH GARCIA ESCOBAR							
VICTORIA ABIGAIL GOMEZ GONZALES	-	-	-	-	-	-	
ANDREA SINAI HERNANDEZ BARRANCO	4	4	4	4	4	4	
AMAYRANI MICAELA MEJIA PEÑALOZA	4	4	4	4	4	4	
IAN ARMANDO ORTIZ TLATILILPA	4	4	-	-	-	-	
HUGO ENRRIQUE OVALLE RESILLAS	4	4	3	3	2	2	
VICTORIA PICHARDO OLIVERA	-	-	4	4	4	4	
KATHERINE AILYN REZA ORTIZ	3	3	2	2	3	3	
FELIX EMILIANO ROJAS SANCHEZ							
IVANNA VILCHIS ROMERO							

							<p>poco participar por iniciativa de ellos, es por eso que ha estos mismos se les coloco en el tango 2 en algunos aspectos.</p> <p>El único alumno que se encuentran en el rango 1, es un pequeño que no se integra a las actividades, ni responde a las preguntas que se le realizan, tampoco tiene iniciativa a participar.</p>

ESCALA DE APRECIACIÓN

Instrucciones: Colocar el número que corresponda según los niveles de logro, siendo: 4 Muy bien, 3 Bien, 2 Regular y 1 No lo realiza.

Evaluación procedimental							Observaciones
Nombre del alumno	Febrero		Febrero		Marzo		
	Identifican los estados del agua y algunas	Describen como influye los diferentes	Describe en que consiste cada estado del agua	Reconoce donde se encuentra el	Identifican en que nos pueden ayudar el cuidado del	Siguen el procedimiento para la	
EIMIE GUADALUPE ARROYO FACUNDO	3	3	3	3	3	4	Los alumnos que se encuentran en el rango cuatro, si reconocen como se origina un fenómeno natural y a la par van identificando los elementos que causan cada uno de los fenómenos naturales. Los alumnos que se encuentran en el rango tres solamente identifican los elementos y esto lo hacen por medio de la observación, pero no describen en que consiste cada uno de estos elementos.
JEZIEL GERSAIN BALDERAS VAZQUEZ							
EITHAN CHAVEZ CRUZ	1	1	1	1	1	1	
ALEXIS DANAE CONTRERAS ENRRIQUEZ	3	2	2	3	3	3	
MIA ISABELLA CORONEL ORTEGA							
NATALY ZAILETH GARCIA ESCOBAR							
VICTORIA ABIGAIL GOMEZ GONZALES	-	-	-	-	-	-	
ANDREA SINAI HERNANDEZ BARRANCO	3	3	3	3	3	3	
AMAYRANI MICAELA MEJIA PEÑALOZA	3	3	3	3	3	3	
IAN ARMANDO ORTIZ TLATILILPA	4	4	-	-	-	-	
HUGO ENRRIQUE OVALLE RESILLAS	2	2	2	2	2	2	
VICTORIA PICHARDO OLIVERA	-	-	4	4	4	4	

<i>KATHERINE AILYN REZA ORTIZ</i>	3	1	1	3	3	3	<p>Los alumnos que se encuentran en el rango dos si identifican los elementos que nos ayudan a formar los diferentes fenómenos naturales, pero no logran dar una breve explicación de lo visto durante el día. Los estudiantes que se encuentran en el rango dos, son pequeños que les es muy difícil identificarlos y asociar los elementos de que lo conforman o nos ayudan a su origen. El alumno que se encuentra en el rango 1 no identifica, ni tampoco menciona alguna característica por estos fenómenos naturales.</p>
<i>FELIX EMILIANO ROJAS SANCHEZ</i>							
<i>IVANNA VILCHIS ROMERO</i>							

JARDIN DE NIÑOS: María Ortega Monroy
Titular del grupo: Tania Rosalía Hernández Morales **Docente en formación: Yoselyn Romero Torres**
Grado: 1° **Grupo: "A"**
Número de Alumnos: 15

ESCALA DE APRECIACIÓN

Instrucciones: Colocar el número que corresponda según los niveles de logro, siendo: 4 Muy bien, 3 Bien, 2 Regular y 1 No lo realiza.

Evaluación actitudinal							Observaciones
Nombre del alumno	Febrero	Febrero	Febrero	Marzo	Marzo	Marzo	
	Respetan los acuerdos y la participación con su docente y demás compañeros.	Escuchan con atención las indicaciones de la docente.	Participan cuando se les indica o de forma autónoma				
EIMIE GUADALUPE ARROYO FACUNDO	4	4	4	4	4	4	La mayoría de los estudiantes se encuentran en un rango elevado ya que si escuchan con atención y atienden las consignas que se les comenta, cuando se les pregunta sobre los fenómenos siempre contestan, participan con mucho respeto y escuchan con atención a sus demás compañeros. Los alumnos que se encuentran en el rango 3 son alumnos que, si prestan atención y respetan las
JEZIEL GERSAIN BALDERAS VAZQUEZ							
EITHAN CHAVEZ CRUZ	1	1	1	1	1	1	
ALEXIS DANAE CONTRERAS ENRRIQUEZ	3	3	3	3	3	3	
MIA ISABELLA CORONEL ORTEGA							
NATALY ZAILETH GARCIA ESCOBAR							
VICTORIA ABIGAIL GOMEZ GONZALES	-	-	-	-	-	-	
ANDREA SINAI HERNANDEZ BARRANCO	4	4	4	4	4	4	
AMAYRANI MICAELA MEJIA PEÑALOZA	4	4	4	4	4	4	
IAN ARMANDO ORTIZ TLATILILPA	4	4	-	-	-	-	
HUGO ENRRIQUE OVALLE RESILLAS	4	4	3	3	2	2	
VICTORIA PICHARDO OLIVERA	-	-	4	4	4	4	
KATHERINE AILYN REZA ORTIZ	3	3	2	2	3	3	
FELIX EMILIANO ROJAS SANCHEZ							
IVANNA VILCHIS ROMERO							

							<p>participaciones de sus compañeros, pero les cuenta un poco participar por iniciativa de ellos, es por eso que ha estos mismos se les coloco en el tango 2 en algunos aspectos.</p> <p>El único alumno que se encuentran en el rango 1, es un pequeño que no se integra a las actividades, ni responde a las preguntas que se le realizan, tampoco tiene iniciativa a participar.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

Imágenes correspondientes a la actividad del reconocimiento de los fenómenos naturales, fotos tomadas en febrero 2022, por Yoselyn Romero Torres



Figura 1. Andrea está encerrando a los fenómenos naturales que identifica en la hoja didáctica.



Figura 2. Hugo une con líneas de diferente color las imágenes de fenómenos naturales que son iguales.



Figura 3. Abigail se encuentra pegando en su cuaderno los fenómenos naturales que encontró en su hoja.



Figura 4. Victoria se encuentra pegando en su cuaderno los fenómenos naturales que encontró en su hoja.

Imágenes correspondientes a las actividades del arcoíris, fotos tomadas en febrero 2022, por Yoselyn Romero Torres



Figura 5. Se prestan los colores que conforman un arcoíris.



Figura 6. En equipo nos ponemos de acuerdo para realizar nuestro experimento del arcoíris.



Figura 7. Hogo Enrique pega en su cuaderno los elementos que nos ayudan a formar un arcoíris.



Figura 8. Victoria se encuentra colorando su arcoíris de acuerdo a los colores que se les presento.

Imágenes correspondientes a las actividades y experimento de la lluvia, fotos tomadas en febrero 2022, por Yoselyn Romer



Figura 9. Los niños observan como es que las nubes realizan su proceso de precipitación



Figura 9 En equipo nos ponemos de acuerdo para realizar nuestro experimento del volcán.



Figura 10. Al terminar el experimento se da oportunidad de que toquen la espuma, que para ellos hace referencia a las nubes.



Figura 11. Eimmie menciona que las nubes son suaves y cremosas

Imágenes correspondientes a las actividades del volcán y su experimento, fotos tomadas en febrero 2022, por Yoselyn Romero Torres



Figura 12. Eimie está colocando el colorante dentro de nuestro volcán gigante



Figura 13. Estamos formando nuestro volcán con nuestra plastilina moldeada.



Figura 14. Nos encontramos virilizando y dialogando sobre los materiales que vamos a utilizar.



Figura 15. Ayline le coloca el cororante a nuestro volcán para simular el color de la lava.

ESCUELA NORMAL DE CAPULHUAC

ASUNTO: CARTA DE ACREDITACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

Capulhuac, México, a 04 de julio de 2022.

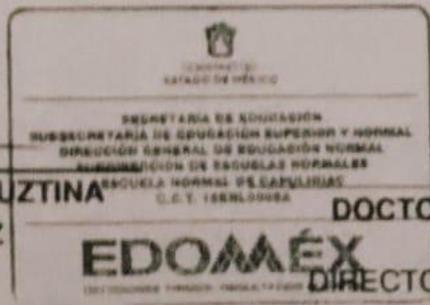
C. YOSELYN ROMERO TORRES
NÚMERO DE MATRÍCULA: 181518960000
PRESENTE

Con fundamento en Capítulo V Acreditación, Numeral 5.7 Acreditación del trabajo de titulación, inciso c, de las "Normas específicas de control escolar relativas a la selección, inscripción, reinscripción, acreditación, regularización, certificación y titulación de las licenciaturas para la formación de docentes de educación básica, en la modalidad escolarizada (Planes 2018)" (SEP 2018:17) y en mi calidad de asesor, por este medio informo a usted que, una vez concluido el documento en la modalidad de tesis de investigación que lleva por título: La experimentación como estrategia lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje con alumnos de 1er grado de preescolar y en razón de lo anterior se le asignarán los créditos correspondientes al trabajo de titulación (10.8 créditos) de acuerdo con el plan y programas de estudio 2018 de la Licenciatura en Educación Preescolar.

ATENTAMENTE

[Handwritten signature]

DOCTORA MAGDALENA AGUIZTINA SOLANO RODRÍGUEZ ASESOR



[Handwritten signature]
V.O. BO.

DOCTOR JUAN JESÚS CARDOSO HERNÁNDEZ DIRECTOR DE LA ESCUELA NORMAL

c.c.p. Departamento de Control Escolar de la Escuela Normal

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