

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias Sociales
Escuela de Pregrado
Departamento de Educación
Pedagogía en Educación Parvularia

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA NATURALEZA

SEMINARIO DE TÍTULO II PARA OPTAR AL TÍTULO DE EDUCADORA DE PARVULOS

Constanza Belén Astorga Rodríguez

Profesora Guía: Viviana Soto Aranda

Noviembre de 2023.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
2.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	9
2.2. ANTECEDENTES DEL CONTEXTO	10
2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
3. MARCO TEÓRICO	15
3.1 EDUCACIÓN EN EL ENTORNO NATURAL	15
3.2 CONTACTO CON EL ENTORNO NATURAL	17
3.3 LA NATURALEZA COMO ESPACIO PARA EL APRENDIZAJE EN PRIMERA INFANCIA	18
3.4 LA NATURALEZA COMO UN ESPACIO DE APRENDIZAJE HOLÍSTICO	22
3.5 EL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EDUCACION PARVULARIA	24
3.6 EXPERIENCIAS EN CONTACTO CON EL ENTORNO NATURAL	26
3.6.1 EXPERIENCIAS DE MOVIMIENTOS	26
3.6.2 EL JUEGO COMO EXPERIENCIA	28
3.6.3 EXPERIENCIAS INDAGATORIAS EN PRIMERA INFANCIA	30
4. DISEÑO METODOLÓGICO	31
4.1. Paradigma de investigación	31
4.2. Tipo de Investigación	32
4.3. Técnicas de levantamiento de información	33
4.4. Credibilidad del estudio	35
4.5. Procedimiento de análisis de la información	35
4.6. Proceso de la sistematización	36
4.7. Análisis y síntesis	37
4.8. Interpretación crítica	38
4.9. Los puntos de llegada	38
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO VIVIDO	38
5.1. PRIMER PASO	41
5.1.1. Reconstrucción del proceso vivido	41
6. ANÁLISIS Y RESULTADOS	52
6.1. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN	52

6.1.1. INTERACCIÓN HOLÍSTICA CON LA NATURALEZA	52
6.1.2. EXPLORACIÓN CONSCIENTE Y DIÁLOGO SIGNIFICATIVO	55
6.1.3. EXPERIENCIA EDUCATIVA INTEGRAL Y CONCIENCIA DEL ECOSISTEMA	57
6.2. INTERPRETACIÓN CRÍTICA DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN	60
7. CONLUSIÓN	63
8. LIMITACIONES Y PROYECCIONES	65
9. BIBLIOGRAFÍA	66
10. ANEXOS	70

Resumen:

La presente investigación tuvo como propósito destacar la importancia de la educación en la naturaleza, esta investigación consistió en la sistematización de experiencias pedagógicas realizadas en el centro de educación ambiental del parque Mahuida.

La base teórica en la que se apoya esta investigación aborda dos conceptos fundamentales. El primero de ellos es la educación en el entorno natural, seguido por contacto con el entorno natural, la naturaleza como espacio para el aprendizaje en primera infancia, la naturaleza como un espacio de aprendizaje holístico, el estudio de las ciencias naturales en primera infancia, experiencias en contacto con el entorno natural.

En cuanto a la metodología, esta es una investigación educativa con paradigma comprensivo interpretativo, diseño cualitativo, fue una sistematización de experiencias por lo cual se siguieron los cinco tiempos que propone Oscar Jara (2015) los cuales son: punto de partida, las preguntas iniciales, recuperación del proceso vivido, la reflexión de fondo (análisis e interpretación), y los puntos de llegada. Como técnica de recopilación de información se utilizó la observación participante, notas de campo y registro fotográfico.

Finalmente, en los resultados obtenidos se plantean tres categorías de creación propia las cuales fueron: interacción holística con la naturaleza, exploración consciente y diálogo significativo, experiencia educativa integral y conciencia del ecosistema.

Palabras claves: Naturaleza, aprendizaje al aire libre, indagación, medio ambiente, educación, curiosidad.

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enmarca en un contexto tanto social, temporal como de espacio físico, el cual considera diferentes temáticas como relevantes al pensar en por qué deberíamos poner más atención en la educación que acerca a las infancias a la naturaleza.

En este momento de la historia, uno de los fenómenos que afecta directamente la vida de todas las personas y seres habitantes del planeta es el cambio climático, lo cual podemos afirmar con la definición de *United Nations*

"El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, por ejemplo, a través de las variaciones del ciclo solar. Pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas. La quema de combustibles fósiles genera emisiones de gases de efecto invernadero que actúan como una manta que envuelve a la Tierra, atrapando el calor del sol y elevando las temperaturas" (*United Nations*, s. f.).

El sentimiento generalizado de las personas de no poder realizar acciones que mitiguen directamente este problema es devastador, ya que, si bien las acciones individuales y comunitarias son esenciales, un agente contaminante mayor es el que sostiene la forma de vida basada en el consumismo exacerbado de los bienes, que posiciona a la naturaleza como un recurso a explotar y no como un bien común al que debemos reciprocidad. Un grupo de más de 10.000 científicos y científicas de más de 100 países firmaron un artículo, en el cual William et al. (2021) aseguran que ya hace 25 años en el mundo de las ciencias se viene advirtiendo las consecuencias del cambio climático, y en específico, la imposibilidad de los ecosistemas de la Tierra de sostener la red de la vida debido a la acción humana, lo cual hoy en día no ha cambiado en forma sustancial.

En este sentido, se destaca el trabajo de Orr (2004) al relevar el concepto biofobia para poder comprender esta desconexión de la naturaleza más allá de un tema de clase, sino que, como

un tema de índole cultural, definiendo este concepto como la preferencia de las cosas no vivas debido al nulo contacto con la naturaleza. En contraste, también ahondamos en el concepto que presenta Wison (1984), la biofilia, definida como la necesidad intrínseca de vivir o de acercarse a otras formas de vida vegetales o animales. Este concepto hace especial sentido presentarlo ya que creo que la biofilia es una actitud o característica que debemos potenciar en la primera infancia, debido tanto a sus beneficios para las infancias como también para el medio ambiente.

En este marco conceptual, es que se vuelve necesario como futura profesional de la educación, repensar la escuela y los centros de infancia, como un espacio que se funda con la naturaleza, que enseñe sus principios básicos, que nos muestre la armonía de la vida en conjunción con ella, basándonos en la idea de que nosotros y nosotras mismas somos naturaleza.

La armonía requiere de un mundo diferente y, para lograrlo, tal vez necesitamos escenarios educativos mediadores, innovadores, solidarios, espirituales, críticos, autónomos, esperanzadores y amorosos; comprometidos con la formación integral del ser humano, el cuidado, la protección y conservación de nuestro cosmos. (Devia, 2018, p. 183)

Está investigación se desarrolló en el contexto de la práctica profesional y se realizó a lo largo del año 2022 en el Centro de Educación Ambiental del parque Mahuida, donde se planificaron e implementaron experiencias educativas de educación ambiental para la primera infancia. En este sentido es que surge la naturaleza como un espacio para la indagación y el aprendizaje, donde analizamos desde White y Stoecklin (1998) el paradigma que nos lleva como adultos a diseñar áreas verdes para el juego como también, en palabras de Freire (2011), los beneficios de acercar a las infancias a la naturaleza por medio de estos espacios. Se relevan el diseño de espacios educativos en la naturaleza, dando referencias basados en el trabajo Villa (2021) quien señala propuestas para el diseño de espacios biofílicos en la escuela, como también algunas sugerencias de White y Stoecklin (1998) quienes entregan sugerencias de elementos a implementar.

En este escenario, creo también importante destacar a las ciencias naturales como una estrategia de acercar las infancias a la naturaleza y al medio que les rodea, por lo cual también se presenta esta temática relacionándola con espacios de aprendizajes inmersos en la naturaleza. Además, me sitúo desde una perspectiva educativa holística, la cual González (2017) caracteriza como una educación que concibe a las personas integralmente, y no separándolas de su historia ni el contexto en el que viven.

Está investigación se constituye desde el paradigma comprensivo interpretativo, de carácter cualitativo y exploratorio y tuvo como objetivo, sistematizar la implementación de experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza, con niños y niñas en el parque Mahuida. Esta sistematización se trabaja en base a los lineamientos de Oscar Jara (2015) en que señala cinco pasos fundamentales un sistematizar experiencias; i) reconstrucción del proceso vivido; ii) análisis de las experiencias; iii) síntesis e interpretación de la experiencia; iv) puntos de llegada.

El objetivo de esta investigación buscó responder la pregunta de investigación ¿Cómo se implementan las experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza con niños y niñas en el Parque Mahuida?

Este estudio considera aspectos teóricos y metodológicos los cuales son desarrollados en los capítulos que se presentan a continuación: En el Capítulo 2 se aborda el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, la justificación del problema, los antecedentes del contexto, el objetivo general y los objetivos específicos del estudio. En el Capítulo 3 el Marco Teórico de esta investigación. En el Capítulo 4 se refiere al diseño metodológico de este estudio donde se detallan las características de la investigación, del camino a seguir, las técnicas de recolección de información y la técnica de análisis. En el Capítulo 5 se abordan los resultados de la sistematización, donde se encuentra la reconstrucción del proceso vivido. En el Capítulo 6 se levantan categorías y subcategorías de análisis, las cuales son interpretadas desde una mirada crítica y también se desarrolla la interpretación crítica de esta sistematización. En el Capítulo 7 exponen las conclusiones del estudio a partir de una reflexión pedagógica, seguido de las proyecciones y limitaciones que se develaron a partir de esta sistematización. En el Capítulo 9 presenta las referencias bibliográficas utilizadas

para este estudio; y finalmente se culmina con los anexos que complementan la información descrita en esta investigación.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La relación entre la naturaleza y el ser humano ha sido compleja a lo largo de la historia. Si bien los humanos son una parte del mundo natural, también lo han alterado y dañado de varias maneras (Carson, 1962, Diamond, 2005, Klein, 2014). Por lo cual "El cambio de conciencia se hace urgente y puede ser creado a partir de brindar la información a las sociedades, sobre los restos ante los riesgos climáticos, que hemos generado los seres humanos." (Rodríguez, 2019, p.16).

Esto es necesario ya que al educar a la sociedad se puede interiorizar que la naturaleza nos conecta con algo más grande que a nosotros mismos. Al contemplar un paisaje espectacular, como una montaña imponente o un atardecer, podemos sentirnos pequeños y humildes ante la vastedad y la belleza del mundo que nos rodea. Esta sensación de asombro y admiración nos puede llevar a un estado de gratitud y a una apreciación más profunda de la vida; pero al no promover la conciencia por el mundo natural está provocando "la pérdida de biodiversidad y el agotamiento de los recursos naturales, esto representa una amenaza para la humanidad." (Seymour, 2016, p.3). La interacción entre las personas y la flora y fauna se comienza a limitar las cuales no podrán conocer las futuras generaciones humanas, siendo importante recordar que "La relación entre humanos y naturaleza se puede experimentar a través de varias conexiones biológicas, ecológicas y de comportamiento. Por ejemplo, cuestiones sociales, políticas y económicas derivadas de las interacciones de la humanidad que afectan el entorno natural" (Seymour, 2016, p.7). Por lo que explotar los recursos naturales afecta a la humanidad y el entorno natural.

La naturaleza nos ofrece un refugio y una fuente de descanso y relajación. Pasar tiempo al aire libre, caminar por un bosque o simplemente sentarse en un jardín puede ser una forma muy efectiva de reducir el estrés y la ansiedad. Además, como las ideas de Heike Freire (2011) en su libro Educar en verde, en que señala que el contacto con la naturaleza ha

demostrado que mejora la salud física y mental, lo que sugiere que nuestra conexión con el mundo natural es una parte importante de nuestro bienestar. La naturaleza es una fuente de inspiración para la creatividad y la imaginación. La belleza y la complejidad del mundo natural han sido una fuente de inspiración para la literatura, el arte y la música a lo largo de la historia humana. Desde los poemas de Gabriela Mistral (1954) hasta las pinturas de Van Gogh (1889), la naturaleza ha sido una musa para los artistas y ha enriquecido nuestra cultura. Por lo que podemos decir que "la relación humano-naturaleza va más allá de la medida en que un individuo cree o siente que está afiliado a la naturaleza, como lo que señala Orr (2004) que habla sobre la biofobia como la preferencia de las cosas no vivas debido al nulo contacto con la naturaleza en su vida cotidiana. En cambio, Wilson (1984) nos habla sobre la biofilia la cual define como la necesidad intrínseca de vivir o acercarse a otras formas de vida vegetales o animales. "También se puede entender e incluir nuestra sinergia adaptativa con la naturaleza, así como nuestras acciones y experiencias de larga data que nos conectan con la naturaleza." (Seymour, 2016, p.4). La naturaleza tiene un significado profundo y complejo para el ser humano. Nos conectamos con algo más grande que nosotros mismos, nos ofrecemos descanso y relajación, la naturaleza mejora nuestra salud y nos inspira creativamente, por lo que debemos cuidar y proteger el mundo natural, no solo por su valor intrínseco, sino también por el papel que desempeña en nuestras vidas y en nuestra cultura.

Otra relación importante es la que ocurre en nuestros primeros años de vida ya que la relación entre naturaleza e infancia ha sido reconocida durante mucho tiempo como una de las conexiones más importantes y fundamentales que un niño puede tener ya que "Aprender ciencias en edades tempranas permite a los niños desarrollar un gran número de habilidades científicas; entre ellas la habilidad de hacerse preguntas, plantear hipótesis, experimentar, sacar conclusiones y comunicarlas. También permite desarrollar actitudes científicas, así como el pensamiento crítico y reflexivo." (Oliger y Viviani, 2017, p.15). Por lo cual la naturaleza no sólo brinda a los niños y niñas oportunidades para el ejercicio físico y el juego, sino que también promueve la creatividad y las habilidades cognitivas, como la resolución de problemas, la observación y el pensamiento crítico.

Además, se ha señalado que el desarrollo de una relación positiva con la naturaleza en la infancia es fundamental para la futura conexión con el medio ambiente ya que como señala

Gygli y Stuardo, (2021) "Los niños pueden desarrollar gran empatía cuando se dan cuenta que existen pequeños organismos viviendo a su alrededor." (p.2). Debido a esto la conexión con la naturaleza está fuertemente influenciada por las experiencias con la naturaleza durante la infancia. Al respecto, estos autores Gygli y Stuardo (2021), señalan estudios en la materia, donde y citando a Dadvanda et al, 2015, develan la relación virtuosa entre la naturaleza y las habilidades cognitivas en niños de 7 a 10 años. De igual manera y citando a Liaoa at al (2019), abordan otro estudio de la relación con la naturaleza y el beneficio del desarrollo motor en niños menores de dos años. Complementando resaltan otras investigaciones citando a Barrera-Hernández et al 2020 en que "destacan la relación de los comportamientos sustentables y la felicidad en niños" (p.3). Lo que indica la importancia de la relación de y con la naturaleza en la vida de las personas. Las investigaciones han demostrado que la exposición al mundo natural a una edad temprana es esencial para un desarrollo físico, emocional y cognitivo saludable. Los estudios han encontrado que los niños que participan con frecuencia en actividades al aire libre, particularmente en entornos naturales, tienen más probabilidades de desarrollar una conexión con la naturaleza fuerte.

"El contacto con la naturaleza incide en niños más despiertos y con más movimiento. La neurociencia ha demostrado que la naturaleza tiene repercusión en el número de conexiones neuronales y favorece la organización cerebral rica y variada, una mayor plasticidad, favoreciendo el desarrollo intelectual y el aprendizaje cognitivo." (Educatius, 2018. para.10).

Además de los beneficios para el desarrollo individual, la relación entre la naturaleza y la infancia también tiene implicaciones sociales más amplias.

Los niños tienen una curiosidad natural por el mundo que les rodea y necesitan explorar y enriquecerse en la naturaleza para desarrollar su creatividad, su capacidad de observación y su capacidad de comprensión del mundo; Heike Freire (2011),cree que la relación entre infancia y naturaleza es fundamental., la infancia es la etapa de la vida en la que el ser humano construye su vínculo con el entorno natural, aboga por una pedagogía "verde" que propone acompañar los procesos naturales de desarrollo, autoconciencia y aprendizaje de los niños integrando el contacto con el medio natural. La autora, cree que el medio ambiente debe ser una materia transversal que impregne todos los demás conocimientos Freire argumenta que

la evolución negativa del contacto con la naturaleza es un problema, ya que las personas pasan más tiempo en el interior (Cifrep, 2021). Por lo cual debemos indagar en la relación entre naturaleza y educación ya que ha sido un tema de discusión durante siglos. La educación al aire libre es un enfoque que busca inspirar y promover relaciones positivas entre las personas y la naturaleza.

Sin embargo, proporcionar acceso regular al aire libre no es suficiente. Para inspirar realmente relaciones con la naturaleza que tengan un impacto duradero, los educadores al aire libre deben centrarse en mantener una dinámica cultural que apoye la apreciación de la naturaleza y la variedad sensorial. "si tú puedes ayudar a los niños a amar la naturaleza, ellos van a cuidar la naturaleza, porque tú mantienes lo que amas" (Frohm,1985 como se citó en Creixell, 2014, p:12).

Por lo cual una forma de lograrlo es a través de la integración de la educación ambiental en los espacios educativos, como las escuelas. Los hábitats de los polinizadores en las ciudades y los patios de las escuelas, por ejemplo, no sólo brindan valiosos beneficios ecológicos, sino que también ofrecen oportunidades educativas para que los niños aprendan sobre la naturaleza y la conservación. Además, la implementación de escuelas forestales y entornos de educación al aire libre ha demostrado tener un impacto positivo en el crecimiento y desarrollo personal de los niños. Bruchner, señala que "la libertad, en las infancias, facilita que exploren, investiguen, experimenten, busquen, se arriesguen y desarrollen un espíritu emprendedor, al aprender a tomar iniciativas personales" (2012, p:29), dado esto la educación al aire libre tiene que ser siempre pensada y llevada a cabo desde la igualdad, respetando los derechos de los niños y niñas y educando sin adoctrinar a las infancias.

A pesar de la importancia crítica de la educación al aire libre, existe una falta de unidad y coherencia en la forma en que se define y clasifica. Richard Louv (2005) y David Sobel (2022) demuestran que la educación al aire libre puede tomar varias formas, incluida la educación de aventuras, la terapia en la naturaleza, las escuelas forestales o los jardines de infancia en la naturaleza, la educación basada en el lugar y el aprendizaje de servicio. A pesar de que con frecuencia se hace referencia a esta mirada de enfoques de la educación al aire libre como si fueran sinónimos entre sí, este etiquetado inadecuado perpetúa los malentendidos sobre lo que hace que cada práctica sea única.

Independientemente de su enfoque particular, cada forma de actividad educativa al aire libre tiene su propio significado. Las terapias de aventura o naturaleza están diseñadas específicamente para el crecimiento emocional y el desarrollo personal de las personas a través de actividades como viajes de campamento o expediciones. Por otro lado, las aulas de Bosque escuelas y que brindan a los niños y niñas tiempo de juego libre en un entorno natural, mantienen planes de estudio estructurados basados en la investigación ambiental.

Cuando pensamos en la naturaleza misma como un espacio para aprendizaje, o bien, que en el espacio físico donde se realice la acción pedagógica, se encuentren elementos naturales como, por ejemplo, un área verde, árboles, plantas, lo primero que queremos destacar es la infinita gama de posibilidades que ofrece la naturaleza como un espacio para aprender. Freire (2011), destaca la creatividad como una de las características del juego en los espacios verdes, como también un juego lleno de significado cultural y mítico, que contiene también aspectos emotivos y significativos; por lo que podemos definir a las experiencias inmersas en la naturaleza como una oportunidad rica en elementos profundos llenos de significado para la vida personal de los niños y niñas, apuntando directamente a una pedagogía situada y contextualizada.

En esta relevancia de la naturaleza, y significando la en el aprendizaje de los niños y niñas dando una relación entre naturaleza y educación, se desarrolló el ejercicio de la práctica profesional en el centro Parque Mahuida y tomando la relevancia al desarrollo de experiencias pedagógicas en entornos naturales se diseñaron e implementaron acciones didácticas con niños y niñas durante 5 meses en el marco de un proyecto pedagógico, denominado programas educacionales para primera infancia lo que permitió el desarrollo de experiencias en contacto con la naturaleza que tuvieron los niños y las niñas, observando y descubriendo la flora y fauna, a través de diversas expresiones como por ejemplo la formulación de preguntas, recreando el entorno, creando materiales, expresando a través de diferentes formas sus diversas vivencias; por lo que el trabajo realizado con los niños y niñas se consideró como un hito importante para sus aprendizajes y para el ejercicio docente. Por lo que resulta relevante rescatar esta experiencia a partir de la cual nos hacernos la siguiente pregunta de investigación

¿Cómo se implementan las experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza con niños y niñas en el Parque Mahuida?

Nos hacemos esta pregunta considerando la implementación de experiencias pedagógicas en el trabajo educativo con niños y niñas que visitaron el parque Mahuida y estuvieron, en contacto con la naturaleza, acciones didácticas guiadas por la educadora guía. Para conocer, analizar e interpretar la implementación de experiencias pedagógicas se trabaja con la Sistematización de experiencias de Oscar Jara (2015) que aborda cinco pasos metodológicos que refieren a relevar la experiencia a partir de i) reconstrucción del proceso vivido; ii) análisis de las experiencias; iii) síntesis e interpretación de la experiencia; iv) puntos de llegada.

2.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se llevó a cabo en el Centro de Educación Ambiental del Parque Mahuida, como parte de un trabajo pedagógico. Su objetivo principal fue contribuir al equipo educativo y generar conocimiento sobre la importancia de la educación al aire libre en la primera infancia. El estudio se centró en un proceso pedagógico realizado con niños y niñas, en colaboración con el equipo pedagógico del centro, con el fin de resaltar las propuestas enfocadas hacia la educación ambiental como un elemento potenciador para el desarrollo y aprendizaje de la niñez.

Esta investigación también tuvo en cuenta la relevancia de la naturaleza como herramienta esencial para la educación inicial. Su propósito fue fomentar que futuras educadoras y estudiantes incorporen la educación al aire libre en sus planificaciones y la utilicen como una herramienta de enseñanza efectiva. Además, se promovió la observación y reflexión crítica sobre la práctica pedagógica profesional, asumiendo un rol de educadora-investigadora en los contextos educativos.

El estudio contribuye al desarrollo de la formación profesional de las educadoras de párvulos, al identificar y mejorar las experiencias pedagógicas relacionadas con la educación ambiental en el Parque Mahuida. Asimismo, resulta relevante para la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia, ya que aporta antecedentes sobre la educación al aire libre y destaca

la importancia de estas áreas del conocimiento en el contexto de proyectos educativos y herramientas para la educación y recreación, desde una pedagogía centrada en las necesidades y participación activa de los niños y niñas.

Esta investigación adquiere importancia en el ámbito de la formación inicial docente, al abordar los desafíos institucionales de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia de la Universidad de Chile. Se promovieron propuestas pedagógicas en colaboración con el contexto y los equipos educativos, fomentando un trabajo colaborativo significativo para los niños y niñas. El estudio resalta la idea de que el contacto con el entorno natural ofrece valiosas oportunidades de aprendizaje y desarrollo, cuestionando la creencia de que más recursos tecnológicos garantizan un mejor aprendizaje. En cambio, se enfatiza la importancia de la simplicidad y la conexión con la naturaleza como elementos esenciales para el proceso educativo. Esto invita a reflexionar sobre cómo equilibrar el uso de la tecnología con las experiencias enriquecedoras al aire libre.

El estudio destaca la importancia de explorar las experiencias con la naturaleza en la educación y la primera infancia, al tiempo que cuestiona la dependencia excesiva de la tecnología en el aprendizaje, promoviendo otras formas de enriquecimiento educativo. También busca establecer una relación significativa entre las experiencias en contacto con la naturaleza y la infancia, reconociendo a los niños y niñas como sujetos de derecho y protagonistas de su propio aprendizaje. Asimismo, invita a profundizar en el tema y a considerar la importancia de experiencias con la naturaleza en la educación y primera infancia, sin depender únicamente de recursos tecnológicos. Además, incentiva y demuestra que la investigación en primera infancia no solamente se puede realizar en un salón de clases, sino también en distintos contextos.

2.2. ANTECEDENTES DEL CONTEXTO

Parque Mahuida

Esta investigación está sustentada con el proyecto de educación ambiental del parque Mahuida, desarrollado durante el año 2022 en el Centro de educación ambiental del parque Mahuida.

La Reserva Natural Municipal Mawida (RENAMU) se encuentra situada en el terreno que originalmente pertenecía al Parque Municipal de La Reina, el cual fue transformado en el Parque Mahuida en el año 1999 bajo la dirección del alcalde Fernando Castillo Velasco. En aquel entonces, la finalidad de este parque era ser "el patio de los vecinos y vecinas de la Reina", fomentando actividades culturales, recreativas, artísticas y deportivas.

La Reserva Natural Municipal Mawida realza el valor del patrimonio natural del Parque Mahuida, al reconocer y proteger el hábitat de especies de flora y fauna únicas en el país. De este modo, el Centro de Educación Ambiental se convierte en el punto de acceso al ecosistema de montaña y sirve como zona de transición entre el área de servicios y el área natural del Parque Mahuida.

El centro de educación ambiental se compone de 4 hectáreas de las 170 que le corresponden a la reserva natural. Los grupos de niños con los que trabajé fueron cursos de básica y media de distintos sectores de la región metropolitana los cuales realizaron una visita de 3 horas en las que se realizaron 1 guiado de los 4 que tiene el parque. En el recuadro de arriba se puede observar al equipo del parque Mahuida, pero el trabajo se realizó directamente con Camila Saldías y con los guías, los cuales son alrededor de 78 personas de distintas especialidades, pero ninguna del área educativa.

El centro de educación ambiental del parque Mahuida dispone de distintos programas educativos para los liceos y colegios de las comunas de la región metropolitana, los cuales son:

Programa Ecolíderes: Este programa tiene como objetivo fomentar una comprensión integral y ecosistémica a través de actividades que inviten a reconocer los hábitats, sus habitantes y sus patrones de vida, así como los diferentes niveles de organización, los procesos ecológicos y las amenazas a los equilibrios ecológicos.

Programa Guardianes de Los Andes frente al Cambio Climático: Este programa busca generar conciencia sobre el Cambio Climático, destacando la biodiversidad única que existe en la precordillera y su relación con el clima mediterráneo. Además, busca comprender cómo se ha producido este defecto y cuáles son sus consecuencias, al tiempo que propone formas de abordarlo.

Programa Vivero Educativo: Este programa tiene como objetivo promover la reconexión con los ciclos y ritmos naturales a través de un enfoque educativo basado en el ciclo de vida de las plantas. Busca fomentar prácticas de restauración socio ecológica.

Sin embargo, estos programas no están actualmente disponibles para la primera infancia, lo que significa que están perdiendo una valiosa oportunidad de llegar a un público que puede perder la experiencia de visitar una reserva natural. Al analizar los programas existentes, pude darme cuenta de que no fueron diseñados por expertos en pedagogía, ya que se centran únicamente en el papel del guía y no fomentan la participación de los estudiantes.

Antecedentes del proyecto realizado con los niños en el Parque Mahuida en el marco de la práctica profesional

-Objetivo General del proyecto: Contribuir a la adaptación de las actividades de los Programas Educativos, pensando en que sea adecuado para nivel medio menor, medio mayor, prekínder y kínder.

Fundamentación: Cuando pensamos en la naturaleza misma como un espacio para aprendizaje, o bien, que en el espacio físico en donde se realice la acción pedagógica se encuentren elementos naturales como, por ejemplo, un área verde, lo primero que queremos destacar es la infinita gama de posibilidades que ofrece la naturaleza como un espacio para aprender. Freire (2011), destaca la creatividad como una de las características del juego en los espacios verdes, como también un juego lleno de significado cultural y mítico, que contiene también aspectos emotivos y significativos; por lo que podemos definir a las experiencias inmersas en la naturaleza como una oportunidad rica en elementos profundos llenos de significado para la vida personal de los niños y niñas, apuntando directamente a una pedagogía situada y contextualizada. La educación al aire libre reconecta el tejido

comunitario, por lo tanto, los aprendizajes, además de ser significativos, son realmente integrales porque apelan no sólo al intelecto, sino también a las sensaciones, sentimientos y a la voluntad.

Los espacios naturales o con diseño biofílico en las escuelas surgen como una forma de acercar la naturaleza a sus estudiantes, buscando generar experiencias emocionales de carácter positivo como alegría, fascinación, placer, interés y esperanza, descritas por Heerwagen (2011) en Villa (2021) como sentimientos precursores del apego humano al cuidado de un lugar. Villa (2021) también describe tres categorías por las cuales se organiza el diseño biofílico. En primer lugar, la autora describe la naturaleza en el espacio, lo cual entendemos como la presencia de cualquier tipo de vida vegetal, tales como árboles, plantas ornamentales, hortalizas, hierbas medicinales, pastos, entre otros.

Objetivos específicos del proyecto

- Modificar las actividades de cada una de las estaciones de los programas, según edad del público objetivo.
- Integrar el juego y los sentidos en las actividades.
- Integrar enfoque inclusivo.

Metodología del proyecto

- Revisar literatura sobre enfoque biocultural y otros, escuelas bosque
- Seminario Conversatorio abierto a la comunidad sobre educación ambiental temprana
- Participar de capacitaciones, guía observadora
- Reuniones de trabajo en terreno y planificación desde casa

2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

- Sistematizar la implementación de experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza, con niños y niñas en el Parque Mahuida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir las experiencias pedagógicas realizadas por los niños y niñas en las actividades en contacto con la naturaleza.
- Analizar la implementación de las experiencias realizadas con niños y niñas en contacto con la naturaleza en el Parque Mahuida.
- Interpretar la implementación de las experiencias pedagógicas realizadas con niños y niñas, en el parque Mahuida.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 EDUCACIÓN EN EL ENTORNO NATURAL

La educación es un derecho promulgado por la Ley N°20.370, que señala en el artículo 3 el derecho a la educación y la libertad de enseñanza para todas las infancias y con relación al entorno natural se especifica en esta misma Ley N°20.370 en el artículo 3. K. la sustentabilidad, señalando que en la educación "se fomentará el respeto al medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, como expresión concreta de la solidaridad con las futuras generaciones" (2009). Por esta razón, la educación es percibida como un espacio para la interacción de las infancias con este entorno, el cual al ser una experiencia que se interacciona con otro, ya sea con alguna persona, animales, plantas, elemento natural, áreas verdes, entre otras, es fundamental la existencia del respeto por ese otro, siendo necesario que desde la educación inicial se fortalezcan los lazos con su entorno para así poder desarrollar un estilo de vida sostenible (Freire, como se citó en García, Schenetti, 2019). Dicho concepto de sustentabilidad se ha sumado al currículum nacional de educación parvularia, el que pretende "fomentar el desarrollo integral de niños y niñas para (...) promover aprendizajes que consideren conocimientos, actitudes y habilidades que les permitan conocer y valorar el entorno natural y sociocultural, apreciando su riqueza, manteniendo una actitud de respeto y cuidado" (Ministerio del Medio Ambiente, 2020, p:14). Considerando también que en las bases curriculares de la educación parvularia está integrado el ámbito de interacción y comprensión del entorno, señalando en él que "se espera que descubran un mundo natural y social, donde los seres humanos, que son diversos, construyan las condiciones que les permitan sustentar su existencia, con resultados positivos en muchos aspectos, pero también con riesgos y consecuencias indeseadas" (Mineduc, 2018, p:80).

Además, las experiencias en el contacto con el entorno natural, se puede realizar en la cotidianidad de las infancias, involucrando el hogar, el jardín/colegio y la sociedad en la que vive y un estilo de vida sustentable contribuye con proteger los ecosistemas, conservando los sanos y resilientes, lo cual favorece a la calidad de vida de todas las personas de la sociedad, permitiendo vivir en armonía con el entorno natural (Ministerio del medio ambiente, 2020). Además, en 1994 se promulgó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente

y el artículo 2. H. se describe la educación ambiental como; El proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio bio-físico circundante. (1994). Haciendo alusión a que los niños y niñas deben adquirir un conocimiento pedagógico interdisciplinar mediante el respeto por todo el entorno natural, cuidándolo desde la actualidad hasta los tiempos futuros para preservar la naturaleza. Esto es posible por la premisa de que "si tú puedes ayudar a los niños a amar la naturaleza, ellos van a cuidar la naturaleza, porque tú mantienes lo que amas" (Frohm,1985 como se citó en Creixell, 2014, p:12). Además, de ser conscientes de esta relación social-natural, la cual fomenta la educación ambiental y la sustentabilidad. La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) fomenta a trabajar en la preservación de los recursos naturales, temas del cambio climático y realizar acciones para un futuro sostenible. También, la educación debe estar orientada a ser de calidad, y considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con relación a la interacción del entorno natural y la sustentabilidad, la meta 7 del ODS 4, señala que:

De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible (2015).

Por último, el contexto de la educación en el entorno natural "debe ser considerados desde un punto de vista no sólo arquitectónico y urbanístico, sino también pedagógico, porque la influencia que esta ejerce en el aspecto sensorial impacta en el proceso de enseñanza aprendizaje" (Gareca y Villarpando, 2017, p;882). Haciendo referencia que es un contexto el cual favorece para el desarrollo de las habilidades de las infancias y no solo el lugar donde sucede porque sí.

3.2 CONTACTO CON EL ENTORNO NATURAL

El entorno natural se refiere a todos los elementos que existen de forma natural en la Tierra. Esto abarca el medio físico, que incluye las características geográficas, geológicas y climáticas, así como el medio vivo, que abarca todos los seres vivos. Además, se consideran las interrelaciones que se fortalecen entre el medio físico y la vida en todas sus formas (Johnson et al., 1997). Además, es el espacio donde los seres vivos coexisten con los elementos inertes, constituyendo un ecosistema. Desde una perspectiva pedagógica, el entorno natural es un recurso invaluable para el aprendizaje, ya que es "un principio armónico y bien compensado provisto de energías suficientes para llevar por sí mismo a las personas al estado de plenitud" (Rosseau, como se citó en Creixell, 2014, p:12). Esto es posible por tener contacto con algunos paisajes naturales, con algunos animales, plantas, elementos naturales, etcétera, es decir, que está en relación con la naturaleza. El aprendizaje por medio de la naturaleza es un "aprendizaje por medio del cuerpo y los sentidos, en interacción con otros, con experiencias y reflexiones vividas en lugares concretos, en el lugar concreto de estudio" (Martínez, et al., 2018, p:2). Haciendo referencia a que el aprendizaje que sucede inmerso en la naturaleza es experiencial y no es algo estructurado, sino más bien responde a las subjetividades y corporalidades propias de cada ser; se relaciona con los propios intereses, curiosidades, capacidades y habilidades de cada niño o niña.

Además, el contacto con el entorno natural "provoca placer a los pequeños, manifestándose este como una expresión de su deseo innato de conocer lo que les rodea" (Eshach y Fried, 2005 como se citó en García, Schenetti, 2019, p:4). Al ser experiencias gozosas por parte de los niños y niñas, se convierten en aprendizajes y recuerdos significativos, por lo que el aprendizaje es activo y lleno de estímulos, entorno el cual permite al estudiante ser el actor principal de su propio proceso de aprendizaje.

La idea de concretar las experiencias o temáticas que se enseñan pasivamente en las salas de clases y llevándola a un espacio de aprendizaje en donde se tenga contacto con la naturaleza, permite fortalecer la relación de naturaleza-sociedad (Ministerio del Medio Ambiente 2020). Esto tampoco significa que la conexión con la naturaleza no pueda surgir dentro de la sala de clases con elementos naturales adecuados, puesto que el contacto con el entorno natural

puede estar presente en varias formas y en diversos contextos como huertas escolares, materiales o recursos naturales para la exploración, visitas en terreno etc.

3.3 LA NATURALEZA COMO ESPACIO PARA EL APRENDIZAJE EN PRIMERA INFANCIA

La infancia es una etapa crucial en la vida de un individuo, caracterizada por un proceso de desarrollo físico, cognitivo, emocional y social. Numerosos autores y académicos han reflexionado sobre la naturaleza y la importancia de la infancia en la formación de las personas.

Erikson (1950), menciona que la infancia es una fase en la que los niños se enfrentan a una serie de crisis psicosociales que influyen en su identidad y autoconcepto. En su teoría, sostiene que, en la etapa de la infancia, es fundamental que los niños cultiven una sensación de seguridad elemental en su entorno, ya que esto establece los cimientos para un crecimiento y desarrollo futuro en condiciones saludables. Piaget (1952), amplía su mirada de infancia al señalar que ésta es una etapa de rápido desarrollo cognitivo, donde los niños y niñas construyen su comprensión del mundo a través de la exploración activa y la asimilación de nuevas experiencias. Durante la infancia, Piaget plantea que la niñez actúa de manera similar a jóvenes investigadores que exploran y construyen su conocimiento mediante la interacción con su entorno.

Por otro lado, Vygotsky (1978), destacó la importancia de la interacción social en la infancia. Él argumenta que, durante la infancia, la enseñanza y el apoyo de la comunidad son esenciales para el proceso de aprendizaje y crecimiento del niño. Es por esto que debemos cambiar nuestra perspectiva y liberarnos de las ideas preconcebidas acerca de lo que pensamos que es la infancia, lo cual implica, como Grau (2011) menciona, una reflexión sobre la relación entre políticas e infancias. También deberíamos considerar los enunciados presentes en las misiones, propósitos declarados y expectativas de las instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil que se dedican a los asuntos relacionados con la infancia.

En otras palabras, en lugar de enfocarnos en lo que falta a los niños, niñas o en lo que deben aprender para la vida adulta, debemos centrarnos en las habilidades, experiencias y emociones que poseen y nos comunican. Debemos proporcionarles un espacio seguro y cómodo para que puedan desenvolverse de manera amplia, libre y sin restricciones.

En este sentido, y pensando en la potencialidad de la infancia, cabe distinguir que los espacios naturales o con diseño biofílico (Wilson, 1984) en las escuelas surgen como una forma de acercar la naturaleza a las niñas y niños, buscando generar experiencias emocionales de carácter positivo como alegría, fascinación, placer, interés y esperanza, descritas por Heerwagen (2011) en Villa (2021) como sentimientos precursores del apego humano al cuidado de un lugar. Villa (2021) también describe tres categorías por las cuales se organiza el diseño biofílico; En primer lugar la autora describe naturaleza en el espacio, lo cual entendemos como la presencia de cualquier tipo de vida vegetal, tales como árboles, plantas ornamentales, hortalizas, hierbas medicinales, pastos, entre otros; En segundo lugar, analogías naturales, lo cual comprendemos como el incluir elementos artificiales que se asemejan a los naturales tales como fuentes de agua, las cuales hacen analogía al sonido del agua del río o de las cascadas. Por último, también se destaca la importancia de la naturaleza del espacio, por lo que a la hora de diseñar un espacio natural debemos observar qué es lo que sucede en ese espacio naturalmente, por ejemplo, qué plantas nativas o endémicas existen y qué plantas crecen por sí solas en estos espacios. En este sentido, Sisson y Lash (2017) destacan la importancia de reflejar el paisaje local en el diseño del espacio natural, apuntando a observar el paisaje endémico y nativo al diseñar áreas verdes para el juego como inspiración para su composición, que apuesten más allá de lo ornamental, incorporando premisas como la regeneración para ser un aporte situado al territorio y al ambiente natural más cercano. De acuerdo al último punto, no esperamos que este diseño sea un aporte a la belleza, es decir, no debemos pensarlo como un jardín ornamental, sino más bien no perder la vista de que es un espacio para la exploración y la experimentación. En este sentido, White y Stoecklin (1998) señalan que el atractivo físico no es relevante para la calidad el diseño de un espacio para el juego en la naturaleza, en cambio, niños y niñas necesitan herramientas, espacio abierto y oportunidades para controlar y manipular ellos y ellas mismas el ambiente.

Otros patrones de diseño biofílico según Villa (2021) son por ejemplo facilitar la conexión visual con la naturaleza, promoviendo la conexión con los sistemas vivos y los procesos naturales; presencia de agua, permitiendo a niños y niñas verla, oírla y tocarla; y por último, la autora destaca la conexión con sistemas naturales, lo cual permite la conciencia de los procesos naturales, especialmente los relacionados a las estaciones y los temporales que son fácilmente observables en un ecosistema saludable.

Según White y Stoecklin (1998) también resaltan la importancia de que los espacios abiertos y cerrados forman una continuidad, por lo que la transición entre ambos debe pasar casi desapercibida, esto con la intención de promover que el ir y venir de los niños y niñas los aliente a explorar con autonomía y confianza en sí mismos.

Otros elementos que aportan los autores como relevantes a la hora de diseñar estos espacios son agua, vegetación, arena, tierra, barro, lugares para sentarse, estructuras y materiales que puedan cambiar, entre otros.

Cuando pensamos en otros espacios en donde existan elementos naturales destinadas para el juego, y el aprendizaje de las infancias, realizamos una mirada crítica sobre las áreas verdes (plazas y parques), en donde nos encontramos con espacios implementados con diferentes recursos orientados principalmente a la actividad motora gruesa, como juegos plásticos, de metal y cada vez en menor medida de madera, los cuales, desde la perspectiva de White y Stoecklin (1998) responden a un paradigma de diseño el cual acorta el gran potencial de las áreas naturales, ambientes ricos en experiencias para el aprendizaje y para el juego. Además, los autores recalcan que este paradigma a su vez niega el derecho de las infancias de experimentar por completo el mundo y el entorno natural, incluyendo su vegetación, animales, insectos o elementos como el agua, la tierra, las hojas y la arena, ya que al centrar la atención del juego en recursos prefabricados (resbalines, columpios, entre otros mobiliarios de plazas y parques), nos limita a experimentar del medio natural solo el aire y el sol.

En este sentido y para reforzar la idea anterior, Freire (2011) también resalta la comparación entre un espacio verde con un aula o habitación cerrada, donde podemos encontrar más bien elementos y recursos estructurados que inducen o están construidas para determinadas

acciones, obstruyendo así posibilidades creativas dentro del juego o el cotidiano. En cambio, en los parques y áreas verdes el juego tiene múltiples posibilidades junto a los elementos naturales, a diferencia de un aula en la que no siempre existen materiales y recursos para todos y todas, por lo que al querer utilizarlo más de una persona puede generar desacuerdos. Esto nos parece especialmente relevante puesto que, con recursos simples, o más bien, solo con recursos encontrados en la naturaleza, podemos realizar una infinidad de experiencias significativas y de calidad que fomenten la creatividad, lo cual sería interesante promover por ejemplo en espacios donde los recursos educativos son escasos.

Desde las trayectorias en países como Australia y Estados Unidos nace la experiencia de tres jardines infantiles especializados en experiencias de aprendizaje que conectan a las infancias con la naturaleza, Sisson y Lash (2017) describen el espacio físico dentro de estos centros como una unidad entre el interior y el exterior, puesto que las puertas hacía el patio siempre están abiertas para que niños y niñas decidan si participar en las actividades en la sala, o bien, salir al exterior, en donde existe la oportunidad de poder explorar libremente este espacio abierto, salvaje, como también espacios secretos dentro de él. Los autores afirman que esta dinámica concede privacidad y autonomía a las infancias, como también, alienta la buena disposición de experimentar y tomar distancia entre ellos y el agente educador.

Según White y Stoecklin (1998) antiguamente era mucho más normalizado que niños y niñas jugaran libremente, en cambio, hoy sus vidas son supervisadas generalmente por un adulto, con pocas oportunidades de juego libre. Los autores hacen hincapié en que antes las infancias tenían acceso a todo el mundo, jugaban en las aceras, las calles y callejones, terrenos baldíos y parques del centro de la ciudad o los campos, bosques, arroyos y patios de las ciudades y el campo rural, por lo que existía la posibilidad de explorar e interactuar con el mundo natural sin restricción ni supervisión. Es necesario volver a conceder la confianza a las infancias para que exploren el mundo por su cuenta, entregando espacios de libertad y juego libre fomentando y entregando herramientas para la autorregulación como también para el autocuidado por parte de los niños y niñas; White (2014) en Sisson y Lash (2017) asegura que los espacios al aire libre o naturales son lugares en donde niños y niñas aprenden a mantenerse a salvo a sí mismos, a través del reconocimiento y la identificación de situaciones que provoquen un potencial daño y conociendo cómo lidiar con él. En este sentido, es

relevante el rol de profesionales de la educación que acompañen el camino de exploración de la infancia a través del reconocimiento de los riesgos que existen en el ambiente o en el lugar de juego, sus implicancias por ejemplo para la salud, el bienestar de sí mismo y otros, como también indicando alternativas, otras formas de accionar, medidas de seguridad, englobando todos estos aspectos en la conclusión de la importancia del autocuidado al momento de jugar.

Reafirmando esta idea, Freire (2011) comenta que "la falta de lugares de encuentro, y especialmente de espacios verdes, ha reducido drásticamente la libertad y autonomía de la que disfrutan los niños, su capacidad de enfrentar riesgos o responsabilizarse de sí mismos" (p.97), por lo reforzamos la idea de que se vuelve indispensable crear diferentes oportunidades de que las infancias se desarrollen en ambientes naturales, en los cuales los niños y niñas puedan tener la libertad de interactuar con el medio que les rodea "sin paredes ni techos, los niños recuperan y desarrollan su conexión innata con la naturaleza, mediante la actividad espontánea y las vivencias directas y concretas" (Freire, 2011, p.95).

3.4 LA NATURALEZA COMO UN ESPACIO DE APRENDIZAJE HOLÍSTICO

Cuando se planteó la naturaleza como espacio de aprendizaje, fue porque es un lugar donde las infancias pueden desarrollarse íntegramente, por lo que surge el concepto de aprendizaje holístico, el cual González (2017) describe como una

"experiencia de vida, que trasciende la fragmentación característica de los sistemas mecanicistas convencionales que sin tomar en cuenta el carácter histórico-social de los educandos, se centra en la historia inmediata olvidándose que la vida es un proceso de desarrollo constante en el que cada persona es un ser en devenir" (p.57).

Por lo que este enfoque se va desarrollando en base a las experiencias de vida de los niños y niñas, en comparación con los sistemas que ven a las infancias como receptoras de información donde no se considera su contexto o historia, lo cual provoca que el aprendizaje no sea significativo.

Según González (2017), el proceso educativo holístico ayuda a que las personas se desarrollen de forma integral en el área de la conciencia y tener percepción de nuestra persona y lo que somos y hacemos en el mundo, tratando de que el individuo se desarrolle en diferentes ámbitos como en sus relaciones interpersonales, desarrollo biológico y psicológico, dejando que pueda alcanzar su potencial de sabiduría. Además, el autor releva la importancia de que se debe educar para la libertad mediante el desarrollo de la conciencia.

Es por esto que surge la interrogante de cómo podemos evolucionar nuestra conciencia y qué debemos hacer para lograrlo, por lo que se destacar que:

La educación holística reflexiona sobre el principio, centro y fin educativo, el ser humano, como ser integral, en devenir y en un contexto con implicaciones sociales. De ahí, que debe existir una motivación propia en su proceso de formación integral en lo individual y colectivo. (González, 2017, p.58)

En este sentido, planteó que la educación holística facilita los procesos de desarrollo puesto que nos invita a estar completamente conscientes tanto de las implicancias del ambiente en el aprendizaje, como también de las propias de cada niño y niña, por lo que se traduce en una pedagogía situada y significativa.

Además, cuando se habla de los beneficios holísticos de la enseñanza de las ciencias naturales, me refiero a que una experiencia de aprendizaje del tipo científica, inmersa en la naturaleza, permite a los niños y niñas no solo adquirir aprendizajes que se encuentran en el currículum, sino que les permite desarrollar aspectos personales, sociales, cognitivos y emocionales, tal como comenta Lewis (1996) en White y Stoeklin (1998) al afirmar que ambientes naturales producen respuestas fisiológicas y psicológicas positivas en humanos, las cuales incluyen reducción del estrés y en estado general de bienestar. Por lo que se concibe a la naturaleza como un espacio que permite una visión holística, puesto que además de contener conocimientos curriculares aporta de una forma integral a la formación de los niños y las niñas, por ejemplo, mejorando su calidad de vida en cuanto a salud mental.

3.5 EL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EDUCACION PARVULARIA

Cuando hablamos de ciencias naturales, concebimos a las ciencias según Ortiz y Cervantes (2015) no como un conjunto de conocimientos o una verdad absoluta, sino como la constante búsqueda de respuestas a las preguntas que permanentemente los individuos se plantean sobre su propia realidad. Proceso en el cual se ponen en juego un conjunto de capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que permiten explicar el mundo natural y dar respuesta a los acertijos que están presentes en la naturaleza. Por lo tanto, el rol del educador debe ser de mediador de los aprendizajes obtenidos del ambiente que nos rodea, y también, como potenciador de las diferentes habilidades, destrezas y aptitudes que se requiere desarrollar para conocer la naturaleza a través de las ciencias; es decir, como potenciadores del pensamiento científico.

El constante cuestionamiento, la formulación de preguntas y la socialización de éstas, son el pilar de la construcción de conocimientos; por lo que la curiosidad es una de las características infantiles la cual debemos potenciar a la hora de estudiar ciencias. La curiosidad es definida como "cualquier comportamiento inquisitivo natural que conlleve observar, examinar, indagar, averiguar, experimentar, preguntar, investigar, descubrir, inquirir, probar, escudriñar e interactuar con el mundo que hay alrededor para conseguir más conocimiento" (Ortiz y Cervantes, 2015, p.13). Esto implica para los y las educadoras en educación inicial no solo fomentar la curiosidad como una estrategia dentro de las experiencias lúdicas y pedagógicas, sino que implementar una serie de herramientas dentro de los espacios para poder permitirla, puesto que que alentar la curiosidad dentro de un espacio educativo implica entrar en el mundo de la imaginación de las niñas y los niños, como también, abandonar la racionalidad adulta para comenzar a escuchar las hipótesis y la construcción de la realidad que realizan los niños y niñas y dar espacio a estas ideas con la misma seriedad que habla un adulto al transmitir saberes que cree relevantes. Crear instancias que fomenten la curiosidad constituye construir en conjunto espacios libres que permitan una educación diferente, enfocada en la exploración y el descubrimiento de los aprendizajes a través del cuestionamiento del mundo que nos rodea.

En este sentido, cuando hablamos de ciencias naturales en el jardín infantil, las acciones que realizan niños y niñas en sus juegos no distan mucho de la realidad de un científico o científica profesional. Como describe Ortiz y Cervantes (2015), los profesionales de las ciencias se acercan al conocimiento a través del análisis de sus observaciones, de las preguntas que surgen, y de las hipótesis nacidas de su curiosidad; las cuales no distan tanto de las actitudes de niños y niñas, los cuales muestran gran interés por conocer su entorno, son muy curiosos, formulan preguntas constantemente y plantean hipótesis intentando explicar fenómenos percibidos. Por este motivo, como profesionales de la educación inicial debemos empoderar a las infancias asumiendo que en el jardín infantil hacemos ciencia, sobre todo en las instancias de juego espontáneo de los niños y niñas. Es decir, la actividad científica en el jardín infantil es mucho más que una experiencia planificada y organizada por los y las adultas, sino que se convierte en el quehacer cotidiano de todos los niños y niñas, es la forma por la cual se relacionan con el mundo que les rodea. Por ejemplo, un día una niña puede encontrar un insecto llamado coloquialmente "chinita", por lo que despierta su interés y la lleva a realizar preguntas a los adultos tales como ¿Qué otros insectos viven en el patio del jardín? A lo cual los adultos deben si o si instar a que la niña responda su propia pregunta, realizando hipótesis y sugerencias de actividades por la cual pueda obtener una respuesta. A esto nos referimos al describir una infancia empoderada a través de las ciencias, una infancia que no sea ignorada a la hora de realizar sus preguntas, y a la cual se le entreguen herramientas por las cuales encontrar sus propias respuestas.

En este sentido, que el espacio físico de aprendizaje sea la naturaleza, o bien, el contacto con elementos naturales implica para los niños y niñas una experiencia educativa enriquecedora, puesto que el ambiente será el primer educador. Según Tonucci (2006), el estudio de las ciencias naturales implica el contacto con la naturaleza, lo cual ha sido de alguna forma prohibido por la vida en la ciudad. También, el autor define esta experiencia como la oportunidad de aprender a observar, escuchar, a formular hipótesis que sean discutidas con otros y otras y formular nuestras primeras teorías. Es decir, Tonucci (2006) define un escenario educativo inmerso en la naturaleza que priorice la observación consciente del medio que nos rodea como medio de conocimiento y recepción principal de la información; Traduciendo esto a una visión más práctica, las infancias no conocen la naturaleza cuando es el adulto quien está delante en una sala mostrando a los niños y niñas un dibujo o una

fotografía de una planta, sino que son los niños y niñas recorriendo un campo o una plaza descubriendo los diferentes tipos de plantas y arbustos diferentes, corroborando con sus propios ojos las características, diferencias, colores y aromas de éstas quienes realmente se conectan con la naturaleza a través de la educación.

Merino (2007) señala en primer lugar, la educación de hábitos del pensamiento, ya que la estructuración coherente de la enseñanza de las ciencias y del pensamiento científico contribuye al desarrollo mental de los niños y niñas, incentiva su curiosidad por conocer el mundo que les rodea y su interés por aprender. Por otro lado, el autor releva los aportes culturales que brinda el poder desarrollar la enseñanza de las ciencias naturales, ya que esta nos lleva a una continua búsqueda de la comprensión del mundo que nos rodea y en el que estamos inmersas.

Por otro lado, al trabajar "La educación ambiental puede fomentar nuevos valores, formar actitudes y comportamientos que impulsen el desarrollo social, productivo y creador; y como consecuencia puede ser la vía para el logro de nuevas relaciones entre los seres humanos, y de éstos con el medio ambiente" (Flores, 2013, p.106), por lo cual se genera una reciprocidad de la relación entre los niños y niñas y la naturaleza.

3.6 EXPERIENCIAS EN CONTACTO CON EL ENTORNO NATURAL

Las experiencias en contacto con el entorno natural durante la primera infancia desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de los niños. Los primeros años de vida son una etapa crucial para explorar y aprender acerca del mundo que nos rodea, y la conexión con la naturaleza puede ser profundamente impactante. En este período de crecimiento, los niños y niñas tienen la capacidad de desarrollar una conexión significativa con la tierra, los animales y las plantas, lo que puede influir positivamente en su bienestar físico, emocional y cognitivo a lo largo de sus vidas. La cual hace alusión a múltiples posibilidades relacionadas con el movimiento, el juego, las experiencias indagatorias que se explicarán a continuación:

3.6.1 EXPERIENCIAS DE MOVIMIENTOS

Las experiencias de movimientos en entornos naturales son un campo de estudio y reflexión que ha capturado la atención de diversos autores que han explorado las conexiones entre el movimiento del cuerpo humano y la naturaleza. Estas experiencias no solo involucran la acción física, sino que también están imbuidas de significado, aprendizaje y un profundo vínculo con el entorno natural.

Uno de los autores que ha contribuido significativamente a esta perspectiva es Richard Louv (2005) el cual resalta la importancia de que los niños pasen tiempo en la naturaleza para su desarrollo físico, mental y emocional. Él argumenta que los entornos naturales ofrecen un espacio ideal para el movimiento libre y espontáneo, permitiendo a los niños explorar, correr, saltar y conectar con su entorno de una manera única. Estas experiencias de movimiento en la naturaleza no sólo promueven la salud física, sino también la creatividad, la curiosidad y la conexión emocional con el mundo natural.

El cuerpo es inherentemente activo, y en las vivencias de los niños en conexión con la naturaleza, estas acciones forman parte intrínseca de la experiencia, ya que:

Todo se está moviendo, en este momento se están agitando nuestras neuronas, nuestros pensamientos, se está movilizando la sangre a través del cuerpo, nuestro sistema circulatorio es acción, está transitando aire en nuestra respiración. La respiración es nuestro más cercano ejemplo de movimiento constante, permanente como requisito para la vida. (Grellet, 2017, p:5)

Estos desplazamientos pueden variar desde la espontaneidad de los niños y niñas, quienes se mueven de manera libre y sin restricciones, hasta movimientos que son dirigidos o guiados por instrucciones con un propósito externo. No obstante, lo que realmente otorga significado a estas vivencias es la capacidad de los niños y niñas para moverse y expresarse con autonomía y libertad. Estos movimientos pueden llevarse a cabo tanto en entornos abiertos, como al aire libre o en patios, como también en entornos más cerrados. Por lo tanto, al interactuar con el entorno natural, los niños no sólo tienen la capacidad, sino también la necesidad de participar en actividades físicas, lo que resulta en valiosos procesos de aprendizaje. Además, como señala Grellet (2017)

Piaget, (1967) quien, en sus estudios sobre el desarrollo de la inteligencia, da cuenta de que, a la base de todas las grandes etapas del desarrollo cognitivo, está el esquema de acción. La acción es previa al pensamiento, es un logro del pensamiento. Lo primero que sucede es el movimiento. (p:4)

Otro autor influyente en este ámbito es Sampson (2015) el cual argumenta que los niños pueden aprender de manera significativa a través del movimiento y la exploración en la naturaleza. Él enfatiza que la naturaleza proporciona un entorno de aprendizaje dinámico, donde los niños pueden descubrir patrones naturales, desarrollar habilidades motrices y emocionales, y forjar una profunda conexión con el mundo natural.

Las experiencias de movimientos en entornos naturales son fundamentales para el desarrollo integral de los niños y niñas. Los autores señalados destacan la importancia de estas experiencias para la salud física y mental, la conexión emocional con la naturaleza y el aprendizaje. Estos autores subrayan cómo la naturaleza ofrece un escenario único para que los niños exploren su entorno, desarrollen habilidades y forjen un profundo respeto y amor por la naturaleza que los rodea.

3.6.2 EL JUEGO COMO EXPERIENCIA

La primera infancia es un período crítico para el desarrollo de los niños, y las experiencias lúdicas al aire libre desempeñan un papel esencial en su crecimiento y aprendizaje. Investigaciones y teorías respaldan la idea de que el juego al aire libre en entornos naturales beneficia el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los niños. El juego "es la herramienta a través del cual el ser humano aprehende el mundo" (Grellet, 2000, p:7), es decir, que se aprende en el juego y no con el juego. El juego al aire libre permite a los niños experimentar y asimilar el mundo que les rodea, desarrollando habilidades de resolución de problemas, imaginación y creatividad. De igual manera, en el entorno natural, los niños pueden experimentar y expresar plenamente sus emociones y pensamientos a través de sus interacciones, "siendo una muestra del enorme impulso a la autorrealización que existe en la infancia" (Milicic, 2001, p:43),

La participación activa de los niños es esencial, ya que les permite descubrir sus propios conocimientos, y esto se logra a través del juego. El juego, con sus entornos y objetos

específicos, es la principal actividad en la infancia que facilita la adaptación gradual al mundo. Además, el juego fomenta que tanto los niños como las niñas "manejarse en un contexto que le posibilita ejercitar funciones cognitivas con las que ya cuenta, potenciando la exploración y la construcción del conocimiento" (Sarlé, 2011, p. 83-84).

Esta experiencia del juego puede darse en espacios de enseñanza, algunos de ellos son el espacio cultural, el cual hace alusión a "promover el juego como contenido de alto valor cultural para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, motor y social" (Ministerio Nacional de Educación, como se citó en Sarlé, 2011, p. 85). También el espacio imaginario, que hace alusión a lugares reales fuera de todo lugar y Foucault señala que son lugares que existen concebidos en la cabeza de los hombres y que según Vygotski el juego como situación imaginaria permite no solo recordar experiencias vividas sino reelaborar las creadoramente, (como se citaron en Sarlé, 2011) y, además, espacios didácticos que se refiere a enseñar en el juego y no solamente enseñar con juegos (Sarlé, 2011). Los tipos de experiencias que pueden realizar en relación al juego son por ejemplo el juego simbólico, dramático, roles, de construcción, artísticos, entre otros y dentro de estas experiencias en contacto con la naturaleza, está presente el juego libre el cual estimula todos los sentidos de las infancias, ya sea la vista, el olfato, el tacto, la audición y el gusto, teniendo un aprendizaje por medio de la experiencia sensorial, también, desde un ámbito de salud, el contacto con este entorno natural permite la exposición a una intensidad lumínica mayor, reforzando el sistema inmunitario y la mineralización de los huesos, y el aporte vitamínico al percibir el sol (Lude, 2018). Es decir, que estas experiencias son enriquecedoras para las infancias y más allá del juego, los materiales no estructurados también cumplen un rol fundamental en el desarrollo sensorial y en el entorno natural se potencia que desarrolle su creatividad al realizar búsquedas y descubrimientos de materiales naturales para sus experiencias (Bühler, et al., 2020). Se debe considerar que en los diversos tipos de juegos es relevante el tiempo de duración que tengan esas experiencias. Por este motivo es importante tener presente lo que plantea Piaget, (1967), en que señala que "los esquemas de acción son la base de la estructura cognitiva. Más tiempo para el juego espontáneo, más tiempo para la exploración y el movimiento libre nos aseguran una mejor base para el desarrollo cognitivo" (como se citó en Grellet, 2017, p:4). Por lo tanto, es crucial comprender la duración de las experiencias de los niños en contacto con la naturaleza.

Además, estos juegos brindan beneficios para la salud o desarrollo sano de los niños y niñas, el cual también debe darse de manera inversa, para que así, las experiencias que ellos y ellas realicen en la naturaleza estén orientadas al desarrollo sostenible. Como señala Bühler, D. et al., (2020) el juego es "esencial para una posterior comprensión de la ecología y la creación de hábitos sostenibles" (p:7). Por este motivo el juego debe ser una herramienta pedagógica, ya que a través de él se construye una relación emocional con la naturaleza.

3.6.3 EXPERIENCIAS INDAGATORIAS EN PRIMERA INFANCIA

Las experiencias indagatorias en la primera infancia desempeñan un papel crucial en el desarrollo y la formación de los niños. Las experiencias cotidianas de los niños se caracterizan por la autonomía y la libertad que les permiten descubrir y explorar su entorno a través del juego y la actividad física. Como señala Piaget (1952), los niños poseen una innata inclinación hacia la exploración, y su habilidad para investigar y desvelar resulta fundamental para su desarrollo cognitivo. Además, destaca la importancia de la curiosidad y la experimentación como motores fundamentales en el proceso de aprendizaje de los niños en sus primeros años de vida.

En el contexto educativo, como el jardín/colegio, los niños y niñas tienen roles protagónicos en las experiencias indagatorias, de este modo "observan una situación y luego plantean preguntas usando su curiosidad (...) basándose en sus ideas previas acerca del tema, realizan predicciones sobre lo que sucederá" (Oliger, Viviani, 2017, p:34). Por lo que estas experiencias están basadas en la ciencia, la cual no sólo es para adultos, ya que el preguntar, indagar, realizar hipótesis y/o dar respuestas, se está realizando ciencia, ciencias no infantiles o reduccionistas, sino vistas como actividad cultural y subjetiva, desarrollando habilidades científicas, permitiéndoles razonar, reflexionar y pensar de manera crítica (Oliger y Viviani, 2017). Estas experiencias de los niños y niñas en el entorno natural "ayuda a los infantes a incorporar conocimientos científicos mediante experiencias directas" (Freire, 2011 como se citó en García, Schenetti, 2019, p:4).

Así mismo los niños y niñas al aprender ciencias por medio de la indagación favorece su desarrollo cognitivo, permitiendo realizar ideas más amplias, novedosas y científicas para explicar acciones, sucesos o fenómenos nuevos (Harlen, 2015), lo cual produce aprendizajes significativos, ya que ellos mismos son los constructores de esos conocimientos y que no solo abarcan una disciplina, sino que es interdisciplinario y algunas de ellas son la ciencia, lenguaje, matemáticas, arte, música, entre otras.

Además, las experiencias de los niños y niñas en ambientes naturales, como se cita a través de Freire (2011), según lo mencionado por García y Schenetti, 2019), contribuyen a la asimilación de conocimientos científicos a través de experiencias directas. Cuando los niños y niñas aprenden ciencias mediante la indagación, fomentan su desarrollo cognitivo, lo que les permite generar ideas más amplias, innovadoras y científicas para dar cuenta de acciones, eventos o fenómenos nuevos (Harlen, 2015). Esto no sólo da lugar a aprendizajes significativos, sino que también los convierte en los principales arquitectos de su propio conocimiento, que no se limita a una sola disciplina, sino que abarca múltiples áreas, entre las que se incluyen la ciencia, el lenguaje, las matemáticas, el arte y la música, entre otras.

Por lo cual se puede interpretar que las experiencias indagatorias en la primera infancia son fundamentales para el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños. Citando a estos influyentes psicólogos y educadores, podemos apreciar la importancia de fomentar un entorno en el que los niños puedan explorar, jugar y descubrir de manera activa.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Paradigma de investigación

La presente investigación, se sitúo en el paradigma comprensivo interpretativo, con el fin de analizar y trabajar continuamente en actividades al aire libre para niños y niñas que visitaron el centro de educación ambiental del parque Mahuida.

Desde el enfoque interpretativo, se busca comprender los conocimientos generados por la actividad humana en su propia realidad. Este enfoque se centra en el mundo de la vida cotidiana y las interacciones que se desarrollan en él. Se presta especial atención a las peculiaridades y el dinamismo que caracterizan a este contexto (Pérez Serrano, 1994); El paradigma interpretativo nos proporciona una comprensión más profunda de la realidad y nos explora el fenómeno social desde la complejidad de los actores involucrados y los conocimientos generados por la actividad humana, centrándonos en sus interacciones y particularidades. En este contexto, se busca interpretar el proceso pedagógico a través de las experiencias relacionadas con el medio natural.

Según Herrera (1999), este paradigma está relacionado con la interpretación, la racionalidad práctica y la comprensión de la vida social en términos de las subjetividades que facilitan la comprensión de los sujetos de estudio. De este modo, se propone una investigación desde una perspectiva holística que permita describir e interpretar, de manera profunda y cuidadosa, las experiencias pedagógicas llevadas a cabo con niñas y niños en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida las experiencias relacionadas con el medio natural.

4.2. Tipo de Investigación

Es importante destacar que la presente investigación adopta un enfoque cualitativo y exploratorio. El objetivo general de esta investigación es recopilar datos descriptivos mediante el estudio de fenómenos sociales, considerando tanto las palabras expresadas por las personas como sus comportamientos observables (Pérez Serrano, 1994).

Taylor y Bogdan (1986, en Herrera, 2018) La investigación cualitativa la consideran como aquella que genera datos descriptivos a partir de las palabras de las personas, ya sea habladas o escritas, así como de la observación de su comportamiento. En este contexto, la sistematización de las experiencias, específicamente las expresiones al aire libre manifestadas por las niñas y niños en las experiencias pedagógicas relacionadas con la naturaleza, se llevó a cabo con el objetivo de integrarse en dichos procesos. A través de este ejercicio, se facilitó la construcción y producción de conocimientos y saberes significativos,

lo que permitió una apropiación crítica de las experiencias vividas desde una perspectiva crítica. (Jara, 2015).

Es relevante destacar que la sistematización de experiencias es una metodología de investigación particular que surgió en América Latina. Esta metodología se caracteriza por su compromiso con la transformación social, así como por su búsqueda y construcción de una historia alternativa. A través de la sistematización, podemos observar las múltiples acciones emprendidas por personas que comparten la convicción de que es posible alcanzar una realidad diferente.

En este contexto, según Oscar Jara (2015), la sistematización de experiencias responde a una investigación que surge de las ciencias sociales y se enmarca en un nuevo paradigma epistemológico de construcción y producción de conocimiento científico. La construcción y producción de conocimiento siempre adquiere un carácter político, por lo que se aborda de manera consciente y responsable. Al investigar, lo hacemos de manera colectiva y desde esa perspectiva realizamos interpretaciones de la realidad (Azkue et al., 2014).

4.3. Técnicas de levantamiento de información

En la investigación cualitativa, el proceso de sistematización desempeña un papel importante y significativo. En esta perspectiva, resulta indispensable recurrir a diversas fuentes, incluida la introspección (Pérez Serrano, 1994). En el caso específico de esta investigación, se utilizarán varios instrumentos a lo largo del proceso de sistematización, que se detallan a continuación:

Registro documental audiovisual: refiriéndose a la búsqueda de documentos escritos, fotográficos en el plan de acción de esta investigación que permitieron conocer con mayor detalle. El registro documental el cual va a consistir en la conservación de las evidencias que se obtengan luego de la realización de las experiencias basadas en la pedagogía de la naturaleza, para su posterior análisis. Éste se constituye por narrativas y fotografías. Dado que capturar las intervenciones en un "en fotografía de las situaciones concretas resulta de

gran utilidad, de enorme valor para contar con datos fidedignos que, después, se trasvasan a los registros escritos elaborados al efecto" (Casanova, 2007, pág. 22).

Notas de campo: Los registros a los que se hace referencia son documentos que contienen información recopilada en el lugar de estudio. Estos registros engloban descripciones y reflexiones realizadas por el/la investigador/a (Latorre, 2008). En este caso, se espera registrar por escrito las experiencias pedagógicas, las observaciones y las reflexiones que surgen durante el proceso de observación participante. Las notas de campo serán la herramienta para almacenar los datos que son recogidos de las observaciones participantes, aquí se toma en cuenta aquellos registros de lo que se observa, anotaciones de conversaciones informales de las personas que suceden en el momento o de las actividades (Kawulich, 2005). Para efecto de esta investigación las notas de campo corresponderán a las acciones de los niños y las niñas observadas en el desarrollo de las experiencias del proyecto en el parque Mahuida.

Observación participante: la cual se define que "el observador está integrado, en mayor o menor medida, en el grupo al que se debe observar" (Casanova, 2007, pág 4). Es decir, el investigador no se limita a ser un mero observador pasivo, sino que forma parte activa de la situación que se está estudiando. Esto significa que el investigador participa en las actividades que se están llevando a cabo, y que además tiene contacto directo con las personas que forman parte del contexto por lo que "Supone participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizan las personas que forman parte de una comunidad" (Latorre, 2008, p. 57). En este sentido, la participación que se desarrollaron en actividades educativas que se realizaron el segundo semestre del año 2022 en el centro de educacion del parque Mahuida, para la observación participativa se utilizó como estrategia para recopilar la información:

Observación directa: se observa el comportamiento de las personas en el contexto natural. La observación se centrará en el análisis de la interacción de un grupo de individuos (en este caso niños y niñas), mediante la observación y descripción de lo que hacen, cómo se comportan y cómo interactúan con el medio natural, teniendo en cuenta las circunstancias propiciadas para el desarrollo de las actividades. Lo esencial de la observación, será penetrar en el sitio de estudio, de forma de poder nutrir la investigación teniendo en cuenta los cambios

propios de la interacción humana con el medio ambiente, siempre desde una visión cualitativa fortaleciendo el contexto de la investigación y nutriendo el proceso.

4.4. Credibilidad del estudio

La credibilidad en el paradigma cualitativo es fundamental para probar la validez y confiabilidad de la investigación. Álvarez y San Fabián (2012) señalan que la credibilidad asegura la fiabilidad de los datos obtenidos en el estudio. En este contexto, los diversos registros de recopilación de información se incorporan al análisis, que se enfoca en la implementación de experiencias pedagógicas al aire libre. Esto permite establecer una conexión clara entre la investigación y la práctica educativa.

4.5. Procedimiento de análisis de la información

Según Jara (2018), para llevar a cabo este proceso, se abordaron por separado los diferentes componentes de la experiencia global, con el fin de identificar sus coherencias e incoherencias, continuidades y discontinuidades, secuencias y rupturas, entre otros aspectos relevantes. De esta manera, fue posible generar categorías de análisis y sintetizar la información obtenida (p. 155).

Se trabajará con el análisis de contenido, el cual según López (2002) no puede ser aplicado indiscriminadamente a la educación en general, sino que debe considerarse en relación a los diversos aspectos y procesos en los que se manifiesta el hecho educativo.

Al respecto, Bardin (1986), señala que el análisis de contenido se refiere a un conjunto de herramientas metodológicas utilizadas para examinar una amplia variedad de "discursos" que incluyen tanto el contenido como el continente. Estos discursos pueden presentar una gran diversidad en su forma y contenido.

Es por estas razones que el uso de la técnica de análisis de contenido se considera relevante. Su objetivo es examinar la lectura de una grabación escrita y/o audiovisual dentro de un contexto específico, con el propósito de otorgar significado a lo que está involucrado. Asimismo, se busca alcanzar un nivel de objetividad y una metodología enfocada en el

análisis. A partir de este Análisis se levantarán categorías de análisis que permitan dar consistencia conceptual a la propia experiencia pedagógica.

4.6. Proceso de la sistematización

Para orientar la dinámica de este proceso reflexivo y crítico, se utilizó como referencia la propuesta general de método de "cinco tiempos" presentada por Jara (2018), con el objetivo de cumplir con los objetivos de esta investigación. El primer tiempo se refiere a la participación activa en la experiencia, involucrándose desde nuestra propia práctica, abarcando lo que hacemos, sentimos y pensamos (Jara, 2018).

En el segundo tiempo, se plantea la importancia de formular preguntas fundamentales que faciliten la sistematización de la experiencia. Estas preguntas deben abordarse de manera abierta y en colaboración con el grupo con el que se está trabajando, para tener en cuenta diferentes opiniones e inquietudes que surjan durante el proceso (Jara, 2018). Las preguntas son:

¿Para qué queremos hacer esta sistematización?

El objetivo de realizar esta sistematización es poder responder a una necesidad específica. A través de este proceso, se busca definir claramente el propósito y la finalidad de la sistematización, para así abordar la necesidad identificada de manera más efectiva y con enfoque (Jara, 2018)

¿Qué experiencia(s) se quieren sistematizar?

En el ejercicio sistematizador, se buscará sistematizar las experiencias relacionadas con el medio natural en el Centro de Educación Ambiental del Parque Mahuida. Se delimitará el campo de la experiencia, precisando el objeto específico a ser sistematizado. Esto implica seleccionar una o varias experiencias concretas, situadas claramente dentro de los límites espacio temporales establecidos (Jara, 2015, p.166).

¿Qué aspectos centrales de esta(s) experiencia(s) nos interesan más?

Es necesario precisar el enfoque que se le quiere dar a la sistematización y de acuerdo con Jara (2015), es el eje organizador: es como una columna vertebral que nos transmite la experiencia a todos, pero parte de puntos concretos. Debe ser el facilitador de la organización para no perderse en muchos elementos de la experiencia que, por el momento, no concuerdan con la metodología a alcanzar. Esto debe ser coherente con la Formulación del objetivo, tema y organización.

El eje central de esta investigación es cómo se implementan las experiencias pedagógicas relacionadas con el medio natural en el centro de educación ambiental del parque Mahuida.

¿Qué fuentes de información vamos a utilizar?

Se trata de saber e "identificar los registros con los que se cuenta, de tal manera que podamos saber si ellos nos permitirán o no acceder a la información que hará posible que arribemos a los resultados esperados." (Jara, 2018, p. 147). Para esta investigación las técnicas de recopilación de información serán: (i) Observación participante; (ii) Notas de campo; (iii) Registro documental visual, estas ya mencionadas posteriormente.

¿Cuál es el proceso recorrido?

Reconstrucción del proceso vivido.

En esta fase se plasmará el tramo secuencial del desarrollo del proceso, es decir que a partir de la información registrada en las técnicas de obtención de información se vuelve a traer al presente, lo sucedido gracias a la rigurosidad que se propone a la hora del registro.

4.7. Análisis y síntesis

Oscar Jara (2011) nos expone en esta fase trabajar una reflexión a fondo sobre ¿Por qué pasó lo que pasó?, es decir que en esta parte del proceso debo ir al fondo de la explicación de la lógica y al sentidos de la experiencia y para se propone el seguimiento de actividad de los Objetivos específicos que permitan sintetizar de manera ordenada el desarrollo del proyecto para así identificar que se cumplió, que no y establecer ciertos análisis a partir de la realización de preguntas que orienten y desafíen el seguimiento.

4.8. Interpretación crítica

Jara (2010) define la interpretación crítica como "interrogar la experiencia y dejarse interrogar por ella, por sus características, por los hallazgos que el proceso que llevamos a cabo nos presenta, por las tensiones o momentos significativos que vamos encontrando" (p.7).

4.9. Los puntos de llegada

Para terminar con las etapas, el último minuto es el destino. Es importante en esta etapa, además de formular conclusiones, confrontar los objetivos de la organización y responder las principales preguntas importantes, teniendo en cuenta lo que está experiencia aporta al futuro del yo, el cuerpo y otras experiencias; También tiene como objetivo desarrollar un producto informativo, que compartirá el conocimiento y las ideas adquiridas a partir de esta experiencia.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO VIVIDO

A continuación, se presenta la redacción del plan de sistematización siguiendo los cinco pasos propuestos por Jara (2018), con el objetivo de orientar el proceso de investigación y estructurar la información presentada.

¿Quién sistematizó?

La sistematización de los encuentros educativos llevados a cabo en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida fue realizada por Constanza Astorga Rodríguez, estudiante de último año de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia de la Universidad de Chile. Su participación se enmarca en el contexto de su práctica profesional, donde tuvo la oportunidad de involucrarse en las visitas guiadas de los distintos centros educativos y la realización de planificaciones para las visitas de los establecimientos educativos.

¿Qué experiencia se sistematizó?

La experiencia objeto de sistematización se desarrolla en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida, donde se implementan propuestas educativas orientadas a la educación ambiental, con el objetivo de atender las necesidades e intereses de niñas y niños. En este contexto, se llevó a cabo la sistematización de los encuentros educativos, los cuales fueron concebidos y gestionados por Constanza Astorga Rodríguez, estudiante en práctica durante el segundo semestre del año 2022.

¿Para qué se sistematiza?

-Con el propósito de analizar el desarrollo de las experiencias pedagógicas en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida, se llevará a cabo un estudio enfocado en las visitas guiadas realizadas durante el segundo semestre del año 2022. El objetivo principal es examinar el proceso de implementación de estas visitas y su impacto en el aprendizaje y la sensibilización ambiental de los participantes. Para lograrlo, se recopilaron datos relevantes, como registros de observación y materiales didácticos utilizados. A través de un análisis detallado, se buscará identificar fortalezas, desafíos y posibles mejoras en la ejecución de estas experiencias pedagógicas, con el fin de enriquecer y optimizar futuras intervenciones educativas en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida.

¿Cuál es el eje de sistematización?

El eje de sistematización es la implementación de experiencias pedagógicas relacionadas con la educación ambiental en niñas y niños. Este eje se enfoca en analizar y reflexionar sobre la planificación, ejecución y resultados de las actividades educativas llevadas a cabo en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida, durante el segundo semestre del año

2022. El objetivo es comprender el proceso de implementación de estas experiencias pedagógicas, identificar los aspectos positivos y los desafíos encontrados, así como generar recomendaciones para mejorar futuras intervenciones educativas en el ámbito de la educación ambiental dirigida a niños y niñas.

Fuentes de información que se utilizaron

Las fuentes de información que sustentaron este estudio se basaron en registros de observación descriptivos de las experiencias pedagógicas y en el apoyo documental fotográfico. Estos registros de observación se realizaron durante las visitas guiadas y actividades educativas llevadas a cabo en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida durante el segundo semestre del año 2022. A través de la observación directa, se recopiló información detallada sobre el desarrollo de las experiencias, las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, así como las interacciones entre los participantes y el entorno natural.

Además de los registros de observación, se utilizó apoyo documental fotográfico como complemento para documentar visualmente las actividades y capturar momentos significativos de las experiencias pedagógicas al aire libre. Estas fotografías proporcionaron un respaldo visual adicional para ilustrar y respaldar los hallazgos obtenidos en el estudio.

El uso combinado de registros de observación descriptivos y apoyo documental fotográfico permitió obtener una visión completa y detallada de las experiencias pedagógicas relacionadas con la educación en la naturaleza en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida, brindando información valiosa para el análisis y la sistematización de estas prácticas educativas.

¿Qué procedimiento se llevó a cabo?

Mes	Semana	Actividad
Agosto	23 al 26 de agosto	Revisión de material existente, participar de las visitas como
		observadora

Septiembre	29 al 2 de sep	Terreno + trabajo Prog. Vivero módulo suelo		
Septiembre	5 al 9 de sep	Terreno + trabajo Prog. Vivero módulo semillas y plántulas		
		Elegir artículo		
Septiembre	12 al 16 de sep	Trabajo Prog. Vivero módulo Árboles		
Septiembre	20 al 23 de sep	Terreno + trabajo Prog. Vivero modulo flores, polinizadores y frutos		
Septiembre	26 al 30 de sep	Reunión + planificación para Actividad del dia Sabado		
Octubre	3 al 7 de oct	Reunión + Sendero Ecolideres - Estación 1 / Diseño actividad familiar		
	10 al 14 de oct	Terreno + Sendero Ecolíderes - Estación 2		
	17 al 21 de oct	Terreno + Sendero Ecolíderes - Estación 3		
	24 al 28 de oct	Terreno + Sendero Ecolíderes - Estación 4 / Entrega set act. familiares		
Noviembre	31 oct al 4 nov	Reunión + Sendero Guardianes - Estación 1 / Diseño actividad familiar		
	7 al 11 de nov	Terreno + Sendero Guardianes - Estación 2		
	14 al 18 de nov	Terreno + Sendero Guardianes - Estación 3		
	21 al 25 de nov	Terreno + Sendero Guardianes - Estación 4 / Entrega set act. familiares		
	26 de nov	Seminario Importancia de la naturaleza en la primera infancia		
		Diciembre, con profe guía de práctica.		

5.1. PRIMER PASO

5.1.1. Reconstrucción del proceso vivido

Se llevaron a cabo distintos talleres con el objetivo de acercar a las infancias a través de diversas acciones y experiencias con el medio ambiente, los cuales se realizaron en el centro de educación ambiental, en la reserva natural Mahuida y con distintos grupos de niños y niñas, que visitaron el parque, por lo cual se trabajó con una muestra mucho más amplia y diversa en cuanto a grupos socioeconómicos, como también, al ser distintos visitantes se pudo observar cómo es percibido el taller por un niño que en su sector cuenta con grandes áreas verdes y de recreación, a diferencia de un niño el cual solo puede acceder a las plantas que están en su hogar. Esta decisión también es tomada ya que resultó difícil realizar esta investigación con un grupo fijo de niños y niñas, ya que los grupos de niños que asisten al parque siempre son distintos, lo que facilitó acceder a información sobre niños y niñas de diferentes edades y realidades.

Durante el año 2022, se llevaron a cabo diversas acciones en el proyecto con los grupos de niñas y niños que visitaron el centro de educación ambiental del Parque Mahuida. A continuación, se describen cinco experiencias pedagógicas realizadas durante este periodo:

Experiencia pedagógica: "Agua para la vida"

La planificación de esta experiencia, que tuvo lugar en agosto, se realizó una visita previa al lugar donde se llevaría a cabo. Se dividieron a los niños y niñas en tres grupos, cada uno con 10 participantes y dos guías, con el objetivo de que pudieran comprender la importancia del agua para la vida humana, los animales y las plantas.

En un primer momento, se invitó a los niños y niñas a observar su entorno y explorar el espacio, prestando especial atención a la vegetación presente en el lugar. Se les plantearon preguntas sobre si reconocían algunas especies, y algunos mencionaron nombres como "añañuca" y compartieron la leyenda asociada a esta flor.

Luego, se les pidió a los niños y niñas que observaran la forma de la estación y la superficie circundante, y se les cuestionó sobre el motivo de por qué la estación se llamaba "Quebrada Mawida, los senderos del agua". Hubo una gran participación y se recibieron respuestas como "está en bajada", "porque acá pasa agua" y "está quebrado". Se ofrecieron algunas ideas sobre el significado del nombre, articulando con las respuestas de los niños y niñas.

Se generaron conversaciones sobre los momentos en los que utilizamos el agua y quiénes la necesitan. El guía resaltó la importancia del agua para la vida, y los niños y niñas participaron activamente mencionando que ellos beben agua todos los días y que las plantas también la necesitan.

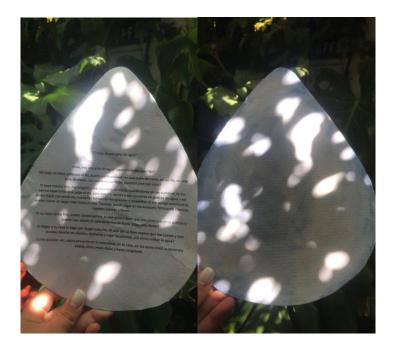
Posteriormente, se invitó a los niños y niñas a escuchar el cuento titulado "El viaje de una gota de agua". Durante la lectura, se plantearon preguntas que los niños y niñas respondieron participando activamente mientras un guía iba leyendo el cuento.

A continuación, se propuso a los niños y niñas realizar mímicas representando diferentes formas en que utilizamos el agua en nuestras casas o cómo la utilizan los animales. Los niños

y niñas se pusieron de pie y comenzaron a representar acciones como beber agua, ducharse, lavarse los dientes y regar.

Para finalizar la actividad, se dialogó sobre la importancia del agua y se les preguntó a los niños y niñas si consideraban que era importante y qué pasaría si no tuviéramos agua. Se recibieron respuestas como "las plantas se morirían", "estaríamos sucios", "es importante para vivir" y "los animales no tendrían qué beber".

Esa actividad tuvo como elemento eje la toma de conciencia hacia el cuidado del agua lo que deja esta actividad y expresada en los niños fue de mucha emoción y comentarios sobre las medidas que tomarán desde lo aprendido para cuidar el agua, la imaginación a la hora de pensar el cuento y cómo a través de su cuerpo podían expresar situaciones sin la necesidad de hablar.



Registro fotográfico Nº1

En estas fotografías se muestra el material utilizado el cual fue un cuento que tiene forma de gota de agua la cual por el lado que visualizaban los niños y niñas se veía una gota.



Registro fotográfico N°2

En esta imagen se visualiza el letrero de la estación en la que se realizó la actividad y se puede observar un poco la vegetación del lugar.



Registro fotográfico Nº3

En esta imagen se puede observar la quebrada, está fue tomada al caminar para el lugar donde se realizaría la actividad en el cual los niños y niñas iban explorando el entorno y asimilando la estructura de una quebrada.

La planificación de esta experiencia tuvo lugar en septiembre, involucrando exploraciones previas del lugar y reuniones para coordinar los contenidos a abordar.

La experiencia comenzó con la exploración de los senderos del parque, centrándose en la observación y reconocimiento de la flora y fauna local. Se proporcionaron materiales didácticos, como lupas y guías de identificación, para que los niños pudieran examinar y aprender sobre la diversidad biológica presente en el entorno. Se fomentó el valor que tienen los sentidos, especialmente la vista y el olfato.

Durante la actividad, se planteó la pregunta "¿Quiénes son los pioneros rocosos?" y se invitó a los niños y niñas a ubicarse junto a una roca grande. Se les cuestionó sobre qué es un musgo, y se recibieron respuestas como "es una esponja", "es un hongo" o "son plantas pequeñas". Luego, el guía explicó que los musgos son plantas simples que viven en ambientes húmedos y sombríos, resistiendo bien los momentos de sequía. Se destacó que forman almohadillas verdes sobre rocas en los bordes de arroyos o fuentes.

Posteriormente, se les preguntó si veían los musgos en la roca cercana y si estaba seca. Se aplicó agua de las botellas a los musgos, permitiendo observar con lupa el efecto de hidratación. La mayoría de los niños y niñas mostraron asombro y participaron de manera activa al hidratar y visualizar los musgos con las lupas. Muchos expresaron su sorpresa como "magia". Luego se les pidió que dibujaran un musgo o líquen de su elección y lo "bautizaran" con un nombre inventado según las características que les parecieran más llamativas. Finalmente, compartieron sus dibujos y explicaron por qué habían elegido esos nombres.

Para concluir la actividad, se invitó a los niños y niñas a compartir lo que más les había gustado de la experiencia. Las respuestas incluyeron "ver los musgos", "explorar con la lupa" y "echarle agua a la roca", muchos de los comentarios fueron "es magia como puede cambiar de color".



Registro fotográfico Nº4

En estas imágenes se puede observar a los niños y niñas explorando el entorno de forma libre.

Experiencia "la riqueza del suelo"

Está experiencia fue planificada en el mes de octubre teniendo como objetivo que los niños y niñas conocieran y comprendieran los ciclos y ritmos de la naturaleza. Al comenzar la actividad nos dirigimos a las pilas de compostaje y el guía les pregunta a los niños y niñas ¿que pueden observar en el suelo? a lo que responden: "hojas secas", "ramas", "tierra" "pasto" a continuación el guía les menciona de qué está compuesto el compostaje y les explica que todo lo que ellos mencionaron es parte de este y que sirve para nutrir el suelo.

Luego los invita a que ellos descubran que puede haber en el compostaje con la ayuda de la lupa y una bandeja donde colocaron una muestra del compost, mientras los niños y niñas iban descubriendo con sus lupas se respondía a las preguntas que iban apareciendo en el momento, las cuales fueron: "Encontre gusanos está bien que esten aca", "tienen muchos colores, puedo ver el verde, amarillo, naranja y tambien colores oscuros", "puedo tocarlo con mis manos", "porque si lo toco se vuelve tierra". Al finalizar la exploración nos reunimos en un círculo y nos sentamos en el suelo y comenzamos a dialogar sobre que pudimos observar con la ayuda de las lupas y el guía les contó que existen cohabitantes y la importancia que tienen estos y

lo relaciona con nuestro cotidiano vivir. Durante la conversación los niños y niñas comentan que les agrado la actividad y poder tocar con sus manos el compost, algunos niños comentaron que nunca habían tocado la tierra por lo que les era extraño la textura y que si pudieron ver a insectos que estaban dentro del compostaje.

Observaciones descritas en la bitácora:

- todos los niños y niñas participaron en la actividad
- solicitaron quedarse más tiempo observando
- Conversaban entre ellos mostrando lo que habían visto.



Registro fotográfico N°5

Pilas de compostaje con la cuales interactuaron los niños y niñas.



Registro fotográfico Nº6

En esta imagen se puede observar a los niños y niñas manipulando el compostaje que ya estaba en su face para ser utilizado como abono por lo que traían en un tarro el compost que estaba al final de las pilas y con sus manos lo esparcir hasta que no quedara ninguna masa de compost.

Experiencia pedagógica: "Cultivando la naturaleza"

Está experiencia se planificó el mes de noviembre con el objetivo de que los niños y niñas conozcan las distintas semillas que se pueden encontrar en un cerro distinguiendo sus texturas, tamaños y colores.

En esta actividad, los guías brindaron a los niños la oportunidad de participar en la siembra y cuidado de plantas en un huerto educativo. Se les enseñó sobre los procesos de germinación, cultivo y la importancia de los alimentos saludables. Los niños tuvieron la oportunidad de trabajar con herramientas de jardinería, como guantes, palas, rastrillos y aprender sobre la importancia de la agricultura sostenible.

En un comienzo se les preguntó si alguien sabe de qué son las semillas, a lo que los niños respondieron "si", "de ellas provienen las plantas", "son pequeñas", "yo una vez planté una

lenteja y salió una planta", al escuchar las respuestas el guía les cuenta a los niños y niñas las etapas que debe pasar una semilla para crecer.

Luego el guía invitó a los niños y niñas a observar y recolectar semillas y a reconocer distintos tipos de semillas del bosque esclerófilo, en la cual el guía les preguntó si sabían cómo se propagan las plantas y al no haber respuesta les explicó sobre sus mecanismos de dispersión y germinación de las semillas, a lo que respondieron "enserio yo solo sabía que si ponía una en el suelo y le agregaba agua crecía", "por eso existe el desierto florido". Luego se les invitó a los niños y niñas a harnear la tierra y se les mostró cómo se debe hacer explicándoles que es importante ya que se genera sustrato para sembrar (se explica que es el sustrato). Al interactuar los niños con la tierra se puede observar:

- Como trabajan de forma colaborativa (niños y niñas comparten materiales y realizan tareas en conjunto).
- La gran disposición a ensuciarse y participar en la actividad.
- En sus rostros se visualiza una sonrisa.

Se les pide a los niños y niñas que nos limpiemos nuestras manos y nos reunamos en un círculo para comentar que nos pareció la actividad y si pudimos encontrar algún cohabitante durante el desarrollo de esta, a lo que hubo respuesta como "si" "yo encontré un gusano", "había chanchitos de tierra", "yo no pude encontrar nada".



Registro fotográfico Nº7

En esta imagen se observa a los niños y niñas identificando las semillas del bosque esclerófilo.



Registro fotográfico Nº8

En esta imagen los niños y niñas estaban comentando lo visto y encontrado y cómo lo pasaron en la actividad.



Registro fotográfico Nº9

En esta imagen se visualiza a un niño haciendo una copa de agua para un arbusto.

Experiencia pedagógica: "Senderismo interpretativo"

Está experiencia se planificó el mes de diciembre con el objetivo de que los niños y niñas conozcan las distintas semillas que se lograran distinguir las diferentes características que existen entre las especies en flor, tanto árboles, como arbustos y hierbas

En esta experiencia, los guías acompañaron a los niños en una caminata por los senderos del parque, brindándoles información sobre la flora, fauna y geología del lugar. Se hicieron paradas estratégicas para realizar actividades de observación y reflexión sobre los ecosistemas presentes en el parque. Los guías fomentaron la conexión emocional de los niños con la naturaleza y promovieron la importancia de su conservación. Esta se realizó con una actividad en la que consiste que cada niño y niña se reuniera en parejas y escogieran ser algún habitante del parque flora o fauna que tuvieran un tipo de relación por lo que algunos niños y niñas decidieron ser "añañuca-abeja", "carpintero-árbol", "gato colocolo-raton", "agua-arbusto", en la cual muchos se daban las gracias mutuamente por que necesitaban del otro, al finalizar está actividad nos reunimos y algunos comentarios fueros: "ahora entiendo más a la naturaleza", "me sentí triste al saber que soy presa de otro", "yo soy igual que el gato, necesito comer plantas y animales".

Nos reunimos en un círculo y el guía estando al mismo nivel que los niños y niñas les pregunta que podemos observar a nuestro alrededor y les comenta que existen distintas especies de flores, árboles, arbustos y hierbas, les pregunta cómo son las que podemos ver a nuestro alrededor.

El guía les pregunta cuáles son la diferencia entre los árboles, arbustos y hierbas, les menciona algunas y les propone un juego que consiste en que él mencionara una especie, por ejemplo, árbol y los niños y niñas deben caminar hacia donde se encuentre este y apuntarlo con su mano. Se finalizó la actividad con una conversación acerca de cómo se sintieron durante el desarrollo de las actividades.

6. ANÁLISIS Y RESULTADOS

6.1. ANÁLISIS DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN

A partir de la descripción del proceso vivido en esta sistematización de experiencia se logran levantar tres categorías de análisis las cuales son: "Interacción holística con la naturaleza", "Exploración Consciente y Diálogo Significativo" y "Experiencia Educativa Integral y Conciencia del Ecosistema", las cuales se describirán a continuación.

6.1.1. INTERACCIÓN HOLÍSTICA CON LA NATURALEZA

Se entenderá por "interacción holística con la naturaleza" la comprensión profunda y la conexión emocional de los niños y niñas con su entorno natural, en la cual se promueve la exploración activa, la observación detallada y una comunicación efectiva con la naturaleza. Además, al interactuar con ella se enfatiza la importancia de valorar y conservar los recursos naturales para asegurar la sostenibilidad de nuestro planeta. En esta categoría, los niños participan activamente y colaboran de manera responsable, fomentando un diálogo que profundiza su comprensión de las complejas interacciones en el ecosistema. Según Gonzalez (2017), el proceso educativo holístico ayuda a que las personas se desarrollen de forma integral en el área de la conciencia y tener percepción de nuestra persona y lo que somos y hacemos en el mundo, tratando de que el individuo se desarrolle en diferentes ámbitos como en sus relaciones interpersonales, desarrollo biológico y psicológico, dejando que pueda alcanzar su potencial de sabiduría. Además, el autor releva la importancia de educar para la libertad mediante el desarrollo de la conciencia.

La "Interacción holística con la naturaleza" para Lewis (1996) en White y Stoeklin (1998) es esencial ya que los ambientes naturales logran respuestas psicológicas y fisiológicas positivas en los humanos, lo que se devela en esta investigación es que, es una perspectiva pedagógica y una forma de conexión profunda entre los niños y niñas y su entorno natural. Esta

perspectiva se basa en la idea de que, para comprender y valorar verdaderamente la naturaleza, es esencial involucrarse activamente con ella, observar con atención y establecer una comunicación efectiva con el mundo natural. Las experiencias pedagógicas aquí presentes proporcionan ejemplos concretos de cómo los niños y niñas interactúan holísticamente con la naturaleza, promoviendo la exploración activa, la observación detallada y una conexión emocional genuina con el entorno natural.

Cabe destacar que, en una de las experiencias pedagógicas del Agua *para la vida*, se expresó lo siguiente:

Qué pasaría si no tuviéramos agua. Se recibieron respuestas como "las plantas se morirían", "estaríamos sucios", "es importante para vivir" y "los animales no tendrían qué beber". (Registro Descriptivo N°1)¹

Es preciso señalar que para los niños y niñas fue una gran oportunidad al explorar el entorno natural observar la vegetación y aprender sobre la importancia del agua para la vida. Esta interacción les permitió comprender profundamente cómo el agua es esencial tanto para los seres humanos como para la flora y fauna. Como nos plantea MMA (2020) la interacción con el medio promueve la conexión con el mundo y una mayor expresión y comprensión del mundo porque se vivencia de manera real en tanto acción y creación.

La exploración de la biodiversidad cómo se refiere en la descripción del proceso vivido se logró evidenciar a través de:

La exploración de los senderos del parque, centrándose en la observación y reconocimiento de la flora y fauna local. Se proporcionaron materiales didácticos, como lupas y guías de identificación, para que los niños pudieran examinar y aprender sobre la diversidad biológica presente en el entorno. Se fomentó el valor que tienen los sentidos, especialmente la vista y el olfato. (Registro Descriptivo N°2)

El énfasis de esta interacción holística permitió ampliar la mirada y dar agudeza en ella, a través de recursos pedagógicos que lo facilitaron. Freire (2011) nos afirma sobre la diferencia

1

¹ Los registros descriptivos №1, №2, №3, así sucesivamente referirán a los registros descriptivos de las acciones didácticas realizadas por los niños y niñas en el centro de educación ambiental del parque Mahuida.

entre utilizar elementos o recursos dentro y fuera del salón de clases y en esta experiencia se constató que la relación del niño, niña con el uso de instrumentos tecnológicos facilitó la apreciación y características de las especies, esta observación facilitó que se expresara por parte de los niños y niñas la relevancia de conocer y valorar el cuidado de todo ser vivo como parte de nuestro ecosistema. Al intencionar que los niños y niñas tomen conciencia del medio ambiente se evita lo que menciona Seymour (2016) el cual relata que la pérdida de la biodiversidad presenta una amenaza para la humanidad. A través de la observación directa y el contacto físico con el compostaje, desarrollaron una comprensión más profunda de la importancia de los organismos del suelo y su papel en la nutrición de las plantas, como refiere Villa (2021), la conexión con la naturaleza permite la conciencia de los procesos naturales y está se facilita a través de la observación e interacción. Como también se pudo evidenciar en la experiencia Cultivando la naturaleza, los niños y niñas al interactuar directamente con las plantas y la tierra, desarrollaron una conexión emocional con la naturaleza y reconocieron la interdependencia entre los seres vivos y su entorno. Esto se potenció en la experiencia Senderismo interpretativo, en la cual los niños y niñas al caminar por los senderos del parque, identificaron diferentes especies de flora y aprendieron sobre las relaciones en el ecosistema. A través del juego de roles donde representaron seres de la naturaleza, expresaron empatía y comprensión hacia los diferentes habitantes del parque, lo que evidenció una conexión emocional y una apreciación más profunda de la biodiversidad. Esto se pudo evidenciar ya que al finalizar la actividad algunos comentarios que dijeron los niños y niñas fueron:

"ahora entiendo más a la naturaleza", "me sentí triste al saber que soy presa de otro", "yo soy igual que el gato, necesito comer plantas y animales". (Registro Descriptivo N°3)

A través de la interacción holística se comprendió también, el despliegue de sensaciones y emociones de los niños y niñas con el mundo natural. (Gonzalez, 2017) Esto demuestra una interacción holística con la naturaleza, donde no solo se adquiere conocimiento, sino que también se promueve el respeto por la biodiversidad, la responsabilidad ambiental y una conexión más profunda con el mundo natural. Esta perspectiva es esencial para garantizar un futuro sostenible y en armonía con la naturaleza, donde los individuos pueden alcanzar su potencial de sabiduría y desarrollarse de manera integral.

6.1.2. EXPLORACIÓN CONSCIENTE Y DIÁLOGO SIGNIFICATIVO

Esta categoría de la exploración consciente y diálogo significativo se refiere a las interacciones que tuvieron los niños y niñas durante el desarrollo de las actividades anteriormente descritas en la cual se prioriza el proceso de conectar a los niños y niñas con el entorno natural. Esta categoría resalta la importancia de que los niños y niñas desarrollen una relación profunda y significativa con la naturaleza a través de la observación detallada del espacio y la interacción activa con las diversas texturas y elementos que lo componen. Además, se promueve el diálogo y la comunicación como herramientas cruciales para el aprendizaje y la comprensión del mundo natural que nos rodea. En este sentido y tomando como referencia Louv (2005), en lo que concierne a la exploración consciente, implica la observación detallada y la interacción activa con la naturaleza, es fundamental para fomentar la apreciación y el entendimiento profundo de la naturaleza en los niños. Este autor, argumenta que este tipo de experiencias enriquece la relación de los niños con el mundo natural.

Como refiere Tonucci (2006), la exploración consciente comienza con la observación detallada del entorno. Los niños y niñas son naturalmente curiosos, y al fomentar su capacidad de observar y explorar de manera autónoma, les brindamos la oportunidad de descubrir las maravillas que el mundo natural tiene para ofrecer. Al alentar a los niños a prestar atención a los detalles, como las formas, los colores y las texturas, los ayudamos a desarrollar un sentido más profundo de aprecio por la belleza y la complejidad de la naturaleza. Por lo que durante la actividad *la riqueza del suelo*, se formuló la pregunta:

¿que pueden observar en el suelo? a lo que responden: "hojas secas", "ramas", "tierra" "pasto" a continuación el guía les menciona de qué está compuesto el compostaje y les explica que todo lo que ellos mencionaron es parte de este y que sirve para nutrir el suelo. (Registro Descriptivo N°4)

La interacción activa con nuevas texturas y elementos del entorno también es fundamental. Al tocar la corteza de un árbol, sentir la suavidad de las hojas, los niños experimentan una conexión tangible con la naturaleza. Estas experiencias sensoriales no solo enriquecen su comprensión del mundo natural, sino que también fomentan el respeto y la empatía hacia los

seres vivos y los lugares que visitan, como señala Bühler (2020) ya que afirman que es fundamental el desarrollo sensorial y que esté potencia además la creatividad. Esto se evidencio durante la Actividad, como se señala en el registro:

Se puede observar a los niños y niñas manipulando el compostaje que ya estaba en su fase para ser utilizado como abono por lo que traían en un tarro el compost que estaba al final de las pilas y con sus manos lo esparcieron hasta que no quedara ninguna masa de compost. (Registro Descriptivo N°5)

El diálogo y la comunicación desempeñan un papel fundamental en la exploración consciente. Al animar a los niños y niñas a formular preguntas sobre lo que observan y experimentan, fomentamos la curiosidad y el pensamiento crítico. Como por ejemplo en una de las experiencias:

Se les preguntó si alguien sabe de qué son las semillas, a lo que los niños respondieron "si", "de ellas provienen las plantas", "son pequeñas", "yo una vez planté una lenteja y salió una planta". (Registro Descriptivo N°6)

A partir de este registro se emplea lo que Ortiz y Cervantes (2015) mencionan sobre qué se debe formular preguntas para fomentar la curiosidad y que esta se debe potenciar para enseñar ciencias. Mediante la utilización de preguntas ofrecemos la oportunidad de reflexionar y construir su comprensión del entorno natural.

A lo largo de las experiencias pedagógicas de *Agua para la vida*, *Explorando la biodiversidad*, *La riqueza del suelo* y *Cultivando la naturaleza*; los niños y niñas participantes demostraron una exploración consciente y un diálogo significativo que enriquecieron su comprensión y conexión con la naturaleza. Estas interacciones revelaron cómo los niños y niñas, a través de la guía y el entorno natural, desarrollaron un profundo aprecio por el mundo natural que los rodea.

Durante la primera experiencia *Agua para la vida*, pudieron observar y explorar la vegetación local, y participaron en un diálogo que les permitió comprender la importancia del agua; en la cual demostraron, lo que señalan Eshach y Fried (2005), que los niños y niñas tienen el deseo innato de conocer lo que les rodea y esto se potenció a través de preguntas que se les

formularon y se involucraron activamente en el proceso de descubrimiento y aprendizaje. Se fomentó un diálogo significativo cuando los niños y niñas realizaron:

Mímicas representando diferentes formas en que utilizamos el agua en nuestras casas o cómo la utilizan los animales. Los niños y niñas se pusieron de pie y comenzaron a representar acciones como beber agua, ducharse, lavarse los dientes y regar. (Registro Descriptivo N°7)

Las experiencias pedagógicas no solo fomentaron la exploración consciente de la naturaleza, sino que también promovieron el diálogo significativo entre los niños y niñas, lo que les permitió desarrollar una conexión y un mayor aprecio por el mundo natural. Estas interacciones ejemplifican cómo la educación ambiental puede nutrir la conciencia y la comprensión de la importancia de cuidar y preservar nuestro entorno natural, demostrando lo que dice Frohm (1985) sobre que si ayudamos a amar la naturaleza ellos la cuidaran. La exploración consciente y el diálogo significativo son herramientas poderosas para fomentar una conexión profunda entre los niños y niñas y la naturaleza, a través de la observación detallada, la interacción activa y la comunicación reflexiva, esto basándonos en lo que plantea Bruckner (2012) que se debe dar libertad a las infancias para facilitar la exploración, permitiendo que los jóvenes desarrollen un amor y respeto duraderos por el entorno natural.

La exploración consciente y el diálogo significativo sobre la naturaleza relevan la importancia de la conservación y la preservación de ésta. Con la actitud consciente y el diálogo, damos herramientas para comprender las interdependencias entre los seres vivos y los ecosistemas, así como la importancia de cuidar y proteger estos recursos.

6.1.3. EXPERIENCIA EDUCATIVA INTEGRAL Y CONCIENCIA DEL ECOSISTEMA

Se define la experiencia educativa integral y conciencia del ecosistema, como una propuesta didáctica de experiencias educativas que tengan como eje las propuestas e intereses de los niños y niñas para la obtención de aprendizajes significativos, incentivando la conciencia del ecosistema, la que pretende y a partir de ésta, que todos seamos cohabitantes respetando a todo ser vivo. En este sentido la educación ambiental, subraya la importancia como señala

Orr (1994), de aprender en un entorno natural para comprender mejor la interdependencia de la vida en la Tierra y fomentar una apreciación más profunda de la naturaleza.

La experiencia educativa integral y la conciencia del ecosistema se fusionan para crear una sinergia poderosa que nos conecta profundamente con la naturaleza. De igual manera la experiencia educativa integral como señala Palmer (1998), la educación integral implica reconocer la unicidad de cada estudiante y adaptar el proceso educativo para satisfacer sus necesidades individuales. Esta adaptación es esencial para lograr un aprendizaje significativo. La conciencia del ecosistema, por otro lado, se basa en la idea de la interdependencia de la vida en la Tierra, una noción respaldada por autores como Leopold (1949), quien argumenta que, comprender la interconexión de todos los seres vivos es esencial para una gestión sostenible de nuestros recursos naturales.

Las experiencias pedagógicas mencionadas en el registro, como *Agua para la vida* y *Explorando la biodiversidad*, nos develan la aplicación de estos conceptos: la inmersión en la naturaleza y la participación activa en diálogos significativos, los niños y niñas adquieren un entendimiento más profundo de la importancia de los recursos naturales, en particular, el agua, y desarrollan un profundo respeto por la biodiversidad y las interacciones en el ecosistema. Como por ejemplo en *Explorando la biodiversidad*:

Se planteó la pregunta "¿Quiénes son los pioneros rocosos?" y se invitó a los niños y niñas a ubicarse junto a una roca grande. Se les cuestionó sobre qué es un musgo, y se recibieron respuestas como "es una esponja", "es un hongo" o "son plantas pequeñas". Luego, el guía explicó que los musgos son plantas simples que viven en ambientes húmedos y sombríos, resistiendo bien los momentos de sequía. Se destacó que forman almohadillas verdes sobre rocas en los bordes de arroyos o fuentes. (Registro Descriptivo N°8)

En este registro se destaca la apreciación de la formulación de hipótesis y conectando la experiencia con sus conocimientos previos antes de explicar que es un musgo por lo tanto se genera un aprendizaje más significativo y se toma conciencia del ecosistema al introducir lo que son los musgos. Además, la inmersión en actividades prácticas, como la exploración en *La riqueza del suelo*, no solo enriquece su comprensión de los ciclos naturales, sino que

también fomenta la colaboración y la curiosidad, siguiendo la perspectiva de Dewey (1938) sobre el aprendizaje experiencial y la educación participativa. Lo cual se evidencia:

Mientras los niños y niñas iban descubriendo con sus lupas se respondía a las preguntas que iban apareciendo en el momento, las cuales fueron: "Encontré gusanos está bien que estén acá", "tienen muchos colores, puedo ver el verde, amarillo, naranja y también colores oscuros", "puedo tocarlo con mis manos", "porque si lo toco se vuelve tierra". (Registro Descriptivo Nº9)

Mediante este registro se evidencia la curiosidad de los niños y niñas y como está fue atendida por el adulto por lo que se genera aprendizajes emergentes y aunque se trabaje con la misma planificación está irá cambiando al ser realizada por distintos grupos de niños y niñas. A través de estas experiencias educativas integrales, los niños y niñas han demostrado cómo la conciencia del ecosistema se convierte en un profundo respeto y cuidado por el mundo natural.

La educación ambiental, como se describe en la Ley N°19.300, busca formar ciudadanos conscientes de los valores y conceptos relacionados con el medio ambiente. Esto implica desarrollar habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armoniosa entre los seres humanos y su entorno natural. Los niños y niñas deben adquirir un conocimiento interdisciplinario y respetuoso que les permita cuidar y preservar la naturaleza, asegurando un futuro sostenible. Por lo tanto, las experiencias han incentivado la valoración y protección de nuestros recursos naturales, especialmente el agua, y han incentivado el pensamiento crítico en los niños y niñas para que puedan comprender la importancia de que somos cohabitantes y debemos respetar a todo ser vivo.

Sin duda, es necesario reforzar constantemente la toma de conciencia del ecosistema, pero a través de las experiencias educativas significativas que dialoguen con los intereses de los niños y niñas y sus formas de aprendizaje, esto nos impulsa a reforzar el énfasis de no debe trabajar con una estructura cerrada, sino por el contrario, se debe pensar la pedagogía para la conciencia del ecosistema en una planificación flexible con sentido y con escucha hacia las infancias.

6.2. INTERPRETACIÓN CRÍTICA DEL PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN

La interpretación crítica de las experiencias de los niños y niñas en contextos naturales nos arroja que el valor de la vivencia concreta en la naturaleza es fundamental para un con- vivir en y con el mundo natural.



Figura Nº1 Fuente: Elaboración propia

El análisis conceptual, en este contexto, como se señala en la figura Nº1, la interacción holística con la naturaleza; la exploración consciente y el diálogo significativo; como la experiencia educativa integral y conciencia del ecosistema; se conectan en el ejercicio de la acción educativa y confluyen en ideas significativas que dan sustento y un marco teórico para el hacer pedagógico con las infancias en contacto con la naturaleza.

Las diversas experiencias proporcionaron por sobre todo una mirada crítica respecto de la infancia y la conexión vital con la naturaleza. El proceso educativo holístico favorece el desarrollo integral de los niños y niñas, enfatizando la necesidad de fomentar la conciencia y la educación para la libertad a través de un enfoque holístico (González, 2017). Esta educación holística, y como señala el autor, busca promover la formación de ciudadanos globales que valoren la diversidad y respeten la misma.

A partir del análisis categorial se comprende que la relación entre los niños y niñas y su entorno natural es crucial para asegurar la sostenibilidad de nuestro planeta. Orr (2004) argumenta que la educación ambiental debe centrarse en la conexión emocional de los niños y niñas con la naturaleza, alentando la valoración de los recursos naturales desde una edad

temprana. Esto implica no sólo la comprensión de los conceptos, sino también la participación activa y responsable en la conservación de nuestro planeta.

La educación ambiental aparece durante la realización de todas las experiencias del cual surge que los niños y niñas logren generar una conexión emocional con el entorno y que tengan una exploración activa, como lo señala Louv (2005), el cual plantea que los entornos naturales permiten a los niños y niñas explorar de forma libre, conectando con su entorno de una manera única generando una conexión emocional con el mundo natural. Piaget (2007) plantea que la exploración activa y el juego en entornos naturales permiten que los niños y niñas comprendan la relación entre el ser humano y la naturaleza, estas ideas se logran develar durante el análisis ya que durante las diferentes experiencias se incentivó y se dieron los espacios para que los infantes pudieran conocer el entorno en el que se encontraban de forma libre y se incentivó el diálogo constantemente.

Durante el análisis de las experiencias educativas se pudo reforzar la importancia de priorizar la interacción de los niños y niñas con el entorno natural con propósito de que se conecten con está, apoyando la idea que plantea Freire (2011) sobre lo fundamental es que la infancia se relacione con la naturaleza ya que ella se construye en vínculo con el entorno natural. Este énfasis nos abre la puerta a concientizar el posicionamiento crítico exploratorio del mundo, en los niños y niñas como un ejercicio de protagonismo y participación con su entorno social natural y cultural, es decir abre puertas para una infancia protagónica de sus propias vidas. Por lo cual debemos incorporar lo que Grau (2011) plantea, sobre reflexionar la mirada que tenemos hacia las infancias y abrir las posibilidades de contar con las herramientas para que puedan empoderarse de su propio aprendizaje.

Es por esto que durante está investigación hemos rescatado cinco experiencias pedagógicas relacionadas con la educación ambiental teniendo presente que las infancias no conocen la naturaleza cuando es el adulto quien está delante en una sala mostrando a los niños y niñas un dibujo o una fotografía de una planta, sino que son los niños y niñas recorriendo un campo o una plaza, como lo menciona Tonucci (2006). Por lo cual las experiencias fueron pensadas siempre para llevarse a cabo en un espacio natural en este caso, el centro de Educación Ambiental Parque Mahuida en las cuales a partir de su análisis surgieron temas como exploración consciente y diálogo significativo.

Las experiencias educativas al aire libre son importantes ya que las posibilidades se amplifican exponencialmente, teniendo a disposición muchos recursos para que los objetivos de aprendizaje se lleven a cabo. El trabajar en contacto con la naturaleza favorece ampliar un cúmulo de conocimientos, en concordancia a esta ideas que nos deja esta investigación se conectan con lo que plantea el MMA, 2020, en que señala que "La educación al aire libre reconecta el tejido comunitario, por lo tanto los aprendizajes, además de ser significativos, son realmente integrales porque apelan no sólo al intelecto, sino también a las sensaciones, sentimientos y a la voluntad" (pág.16). Así también se releva en el análisis categorial que toda experiencia de educación ambiental es un cúmulo de oportunidades de vivencia significativa del mundo que rodea al niño y niña. La invitación exploratoria toma sentido, así como también es reiterado por el MMA (2020), en que señalan que el juego, la exploración, la creación y el descubrimiento, permite a los niños y niñas desarrollar los conocimientos, actitudes y habilidades para la valoración y cuidado del entorno natural.

El análisis categorial que nos deja esta sistematización de experiencias pedagógicas en el Parque Mahuida, es que podemos afirmar los planteamientos de Oliver y Viviani (2017), sobre que el aprendizaje de ciencias a temprana edad permite a los niños y niñas desarrollar distintas habilidades científicas, sobre todo el pensamiento crítico y reflexivo; estos fueron intencionados durante el desarrollo de las experiencias teniendo como resultado que los niños y niñas generarán una conexión emocional con el entorno natural y comprendieran un poco más sobre la naturaleza. Al desarrollar la planificación de las experiencias se tuvo siempre en cuenta el juego considerando que el ser humano al jugar aprende del mundo; por lo que a través de este se potenciaron las interacciones entre pares y que promueve un aprendizaje significativo. Al involucrarse en interacciones en entornos naturales, los niños y niñas pueden expresar sus pensamientos y emociones, lo que refleja un fuerte impulso hacia la autorrealización en la infancia, como sugiere Milicic (2001).

En el énfasis de las categorías comprueba lo que señalan Gygli y Stuardo (2021), de que los niños y niñas al conocer que existen diversos organismos a su alrededor desarrollan empatía hacia estos, ya que durante las experiencias los niños y niñas pudieron tomar conciencia del ecosistema y está fue propulsada por la empatía que se generó, pero está no sólo se generó por saber que existen más organismos, ya que al analizar las experiencia está arrojó que los

niños y niñas al colocarse en el lugar de los diferentes organismos generaron una mayor empatía. Por otro lado Freire (2011), define que las experiencias en la naturaleza apuntan a una pedagogía situada y contextualizada y esto se ve reflejado en la categoría experiencia educativa integral ya que al realizarse las actividades en un entorno natural y planteando los contenidos desde los conocimientos previos de los niños y niñas se pudo generar aprendizajes significativos en los infantes, pero cabe resaltar que no basta que las experiencias pedagógicas se realicen al aire libre ya que para lograr estos resultados se debe tener una visión de infancia desde los niños y niñas como sujetos de derecho y teniendo presente, como se ha mencionado anteriormente, y como lo refuerzan Ortiz y Cervantes (2015), que los niños y niñas construyen su comprensión del mundo mediante la exploración activa y la asimilación de nuevas experiencias en la libertad de explorar mediante la curiosidad, con las preguntas, la observación, experimentación y descubrimiento del mundo en que viven, así las experiencias pedagógicas toman sentido y van significando el protagonismo y el respeto por los derechos de los niños y niñas.

7. CONLUSIÓN

El objetivo de este estudio fue sistematizar la implementación de experiencias pedagógicas en contacto con la naturaleza, con niños y niñas en el Parque Mahuida, durante el año 2022 en el contexto de práctica profesional.

Está experiencia de sistematización se desarrolló en el centro de educación ambiental del Parque Mahuida, donde se implementan propuestas educativas orientadas a la educación ambiental, cuyo primer objetivo específico fue "Describir las experiencias pedagógicas realizadas por los niños y niñas en las actividades en contacto con la naturaleza"; se participa en la implementación de actividades pedagógicas donde se exploró el medio natural y se detalla la reconstrucción del proceso vivido de las cinco experiencias pedagógicas, teniendo en cuenta los registros escritos y fotográficos. El segundo objetivo específico tuvo como eje "Analizar la implementación de las experiencias realizadas con niños y niñas en contacto con la naturaleza en el Parque Mahuida"; primero se leyeron los registros de las experiencias

pedagógicas y de ellos se levantaron códigos para la definición de categorías. El tercer objetivo específico fue "Interpretar la implementación de las experiencias pedagógicas realizadas con niños y niñas, en el parque Mahuida"; esta interpretación crítica permitió ampliar una mirada analítica en diálogo con las ideas sustantivas propias de las categorías; como refiere Jara (2010) se debe interrogar la experiencia y develar sus hallazgos.

Está sistematización nos entrega que los espacios naturales deben ser utilizados como una herramienta para la enseñanza en la educación parvularia, ya que estos espacios permiten trabajar distintos ámbitos como la creatividad, la psicomotricidad a través del movimiento, el juego libre, pensamiento crítico, desarrollar la imaginación, confianza, potenciar los sentidos, fomentar la conciencia por el medio ambiente y el pensamiento científico. Está investigación nos lleva a significar por un lado, la infancia, a darle sentido a sus oportunidades de desarrollo y conocimiento, y dar relevancia a realizar la pedagogía en ambientes naturales, ya que el mejor lugar para enseñar ciencias naturales es estando directamente en está, lo que logra que los aprendizajes sean situados y significativos para los niños y niñas, además promueven la comunicación y escucha del otro, generando una relación respetuosa con las personas y con el medio natural ;constantemente teniendo en cuenta sus derechos, lo cual representa una contribución significativa a la transformación fundamental en la percepción de la niñez.

Lo anterior implica que la figura de la educadora se sitúa como un actor movilizador y orientador que brinda apoyo, que organiza de manera participativa la acción educativa y pedagógica en apertura a los intereses y proporciona recursos para el crecimiento y el aprendizaje completo de los niños y niñas, siendo estos los actores principales de su proceso educativo, valorando su ser integral, sus pensamientos y expresiones al interactuar en experiencias en la naturaleza.

A partir de la sistematización de la implementación de las experiencias pedagógicas en espacios naturales se resaltó la importancia de que en la educación parvularia se lleven a cabo experiencias al aire libre y no sólo en aulas tradicionales ya que durante el análisis se pudo comprender los beneficios que entregan estos espacios y revelar las infinitas posibilidades de aprendizaje que entregan. Teniendo presente que dé está forma se contrarresta la biofobia la

cual para las generaciones actuales y futuras se presenta como un riesgo para su desarrollo y para el medio ambiente.

Durante la implementación de las experiencias, se destacó el papel central de la niñez en todas sus diversas manifestaciones, mediante un enfoque consciente de sus derechos. Esto es vital para considerar nuestro ejercicio como educadoras de párvulos en el que consideremos de manera crítica la acción protagónica y activa de la niñez, como un compromiso político que impulse experiencias pedagógicas respetuosas y con sentido humanizador.

8. LIMITACIONES Y PROYECCIONES

Las limitantes de este estudio refieren al tiempo acotado para el desarrollo de experiencias pedagógicas con los niños y niñas el cual hubiera sido interesante haber ampliado lo que hubiese enriquecido el trabajo con los equipos que participó. Como proyección está investigación impulsa a seguir investigando y por sobre todo a retroalimentar a los equipos profesionales que fueron parte de esta investigación compartir estos resultados como fase final de sistematización de experiencias en lo personal; profundizar en investigaciones en la materia que sustentan mi ejercicio de la profesión con las infancias.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Ana María González Garza. (2017). Educación holística. El arte de llegar a ser lo somos en esencia. Voces De La Educación, 2(4), 56-61.
- Capaldi, C. A., Dopko, L. L. R., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. Frontiers in Psychology, 5. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976
- Cifrep. (2021, 1 de noviembre). Heike Freire: «La infancia necesita convivir con la naturaleza». CIFREP. https://cifrep.org/heike-freire-ciclo-de-entrevistas/
- Devia, J. (2018). La Biopedagogía: una Mirada Reflexiva en los Procesos de Aprendizaje. Praxis & Saber, Vol. 9 (21), 179 196.
- Educatius, A. P. (2018). Naturaleza e infancia, una increíble combinación. Auca. https://www.auca.es/naturaleza-e-infancia-increible combinacion/#:~:text=Entre%20los%20seis%20y%20doce,mismos%2C%20a%20relaciona r%20y%20a%20observar.&text=Y%20en%20la%20adolescencia%20ese,autonom%C3%A Da%20y%20les%20proporciona%20seguridad.
- Erikson, E. H. (1950). Childhood and Society. Norton.
- Erikson, E. H. (1963). Infancia y sociedad. Buenos Aires: Ediciones Hormé.
- Flores, R. (2013). Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental. Revista De Educación Y Desarrollo Social, 7(1), 95-107.
- Freire, H. (2011). Educar en verde: ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza (1a. e
- García-González, E. Schenetti, M. (2019) Las escuelas al aire libre como contexto para el aprendizaje de las ciencias en infantil. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 16 (2), 2204 d.). Graó.

- Grellet, C. (2000) Investigación-acción sobre la familia y la primera infancia. El juego entre el nacimiento y los 7 años: un manual para ludotecarias. UNESCO Sector de Educación Monografía N°14. Recuperado de: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED453935.pdf
- Grellet, C. (2017) ¿Qué es la psicomotricidad?Origen histórico de la Psicomotricidad-Distinción entre práctica psicomotriz educativa y práctica educativa en educación físico. En Módulo 1.
- Grellet, C. (2017) Psicomotricidad en Chile, un camino a construir. En Módulo 6.
- Grellet, C. (2017) Psicomotricidad y Neurociencia: ENTREVISTA A JUAN CARLOS LETELIER Licenciado en Ciencias, investigador en Fisiología Celular y Neurobiología, Académico de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. En Módulo 5.
- Heike Freire: "La naturaleza es madre y maestra". (s. f.). El Correo del Sol. https://elcorreodelsol.com/articulo/heike-freire-la-naturaleza-es-madre-y-maestra
- Jara Holliday, O., (2015). Sistematización de experiencias: práctica y teorías para otros mundos posibles. Santiago de Chile. Editorial Quimantú.
- Jara Holliday, O., (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos políticos. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano -CINDE. pp 258. Primera edición, Colombia.
- Louv, R. (2005). Last Child in the Woods: Saving our Children from Nature-Deficit Disorder. Libros de Algonquin.
- Lude, A. (2018) Jugar en la naturaleza. Revista Mente y Cerebro, N°88 pp:12-19
- Merino, M. (2007). Desarrollo curricular de las ciencias experimentales. Grupo Editorial Universitario.
- Ministerio del medio ambiente. (2020). GUIA DE EDUCACION PARVULARIA: Valorando y cuidando el medio ambiente desde la primera infancia (segunda edición).

- Milicic, N. (2001) Creo en ti: La construcción de la autoestima en el contexto escolar. pp:15-58 Editorial LOM.
- Montessori, M. (1912). El método de la pedagogía científica aplicado a la educación de la primera infancia en las "Casas de los niños". Madrid: Editorial Renacimiento.
- Oliger, P Viviani, M. (2017) Ciencias en Educación Parvularia Juego, descubro y aprendo con ciencias. Santiago de Chile. Fundación Integra.
- Oliger, P., & Viviani, M. J. (2017). Juego, descubro y aprendo con ciencias 2017: ciencias en educación parvularia.
- Orr, D. (2004), Earth in mind: On education, environment and the human prospect, Washington D.C., Island Press.
- Ortiz Rivera, G. y Cervantes Coronado, M. L. (2015). La formación científica en los primeros años de escolaridad. Panorama, 9 (17) 10-23.
- Piaget, J. (1951). Play, Dreams, and Imitation in Childhood. Norton.
- Piaget, J. (1952). La representación del mundo en el niño. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Piaget, J. (1952). The Origins of Intelligence in Children. International Universities Press.
- Rodríguez, E., & Quintanilla, AL (2019). Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo. Avances en Investigación Agropecuaria, 23 (3), 7-22.
- Sampson, S. D. (2015). How to raise a wild child: The Art and Science of Falling in Love with Nature. Houghton Mifflin Harcourt.
- Seymour, V. (2016). The Human–Nature Relationship and Its Impact on Health: A Critical Review. Frontiers in Public Health, 4. https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00260

- Sisson, J. y Lash, M. (2017). Outdoor Learning Experiences Connecting Children to Nature: Perspectives from Australia and the United States. YC Young Children, Vol. 72 (4), 8-16.
- Tonucci, F. (2006). Desarrollo, aprendizaje y evaluación en la escuela infantil. En El proceso de evaluación en preescolar: significado e implicaciones. Guia del taller general de actualización, SEP, México, pp.18-23.
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Editorial Paidós.
- Taylor, K., & Little, H. (2006). Outdoor Play: Teaching Strategies with Young Children. Cengage Learning.
- Torres-Contreras, H. (2016). La importancia de realizar investigación en ciencias naturales en el nivel preescolar: la biofilia como una oportunidad. Revista enfoques educacionales. https://doi.org/10.5354/0717-3229.2015.43449
- United Nations. (s. f.). ¿Qué es el cambio climático? | Naciones Unidas. Recuperado el 13 de diciembre de 2021, de https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change
- Villa, S. (2021). El ambiente natural en la escuela en Páramo y Bubano (Ed.), El tercer maestro: La dimensión espacial del ambiente educativo y su influencia sobre el aprendizaje. (1 ed. p.110- 123) Universidad Pedagógica Nacional.
- White, R. y Stoecklin, V. (1998). Children's Outdoor Play & Learning Environments: Returning to Nature. Recuperado el 19 de diciembre del 2021 Children's Outdoor Play & Learning Environments: Returning to Nature (whitehutchinson.com)
- Wilson, E. O. (1984). Biophilia. MA, Harvard University Press.

10. ANEXOS

Nivel: Medio mayor y transición

Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno Núcleo: Exploración del Entorno Natural

Objetivo BCEP: Reconocer la importancia del agua y la energía solar para la vida humana, los animales y las plantas a partir de experiencias directas.

Estación: Quebrada Mawida y los senderos del agua

¿Qué pueden aprender los niños y niñas?(objetivo específico) Conocer la quebrada mawida y su relación con el ciclo del agua.

¿Que pueden hacer los guías para favorecer que aprendan los niños?

Inicio: Al llegar a la estación se les invita a los niños y niñas observar su alrededor y a caminar por el espacio fijándose en la vegetación que se encuentra ahí, se les pregunta si reconocen algunas especies, se les entrega unos minutos para responder y luego los guías dan algunos ejemplos, se les pide observar la forma de está estación y como es la superficie y porque piensan que la estación se llama "Quebrada Mawida, los senderos del agua" se da unos minutos para que los niños y niñas respondan, si nadie lo hace se comienzan a dar algunas ideas de porqué se llama así, y a continuación se les invita a escuchar un cuento para el cual se les pregunta cómo nos podemos sentar para tomar atención(durante el cuento habrán preguntas por lo que debe dar unos minutos para que los niños y niñas respondan a estas, es muy importante la entonación y que los tonos vayan variando durante el desarrollo). Una vez sentados los niños se leerá el cuento

Desarrollo: Cuento: "El viaje de una gota de agua" ¡Hola, soy una gota de agua! ¿quieren viajar conmigo? Mi viaje no tiene principio ni fin, puedo partir viajando en una nube del cielo, en un río, en una bola de nieve... ¡en cualquier parte del planeta! ¿me has visto?

Si hace mucho frio, me congelo y me convierto en nieve, quedandome en las cumbres de los cerros esperando que salga el sol, para que me derrita y me convierta en gotitas de agua y así poder bajar corriendo las montañas formando ríos grandes y pequeños. Si me pongo aventurera, puedo hacer un largo viaje hasta el mar. También puedo jugar en los bosques, formando charcos, regando plantas y flores.

Si no hace tanto frío, puedo condensarme, lo que quiere decir que me junto con otras gotitas y puedo caer desde el cielo en forma de lluvia. ¿Has visto llover?

Al llegar a tu casa lo hago por largas tuberías. Al salir por la llave espero que me cuides y que puedas lavarte los dientes, ducharte y regar las plantas. ¿tú cómo cuidas el agua?

Como pueden ver, estoy presente en la naturaleza, en tu casa, en los seres vivos, a veces soy salada, otras veces dulce y hasta congelada.

Cierre: Una vez leído el cuento, pregúntele a los niños y niñas que les pareció la historia de la gota de agua y coméntales que está también se encuentra en las quebradas, en las aguas subterráneas, es decir que está bajo la tierra. Luego invite a los niños y niñas a realizar mímicas sobre las diferentes formas en

que usan el agua en sus casas o cómo usan el agua los animales el guía da un ejemplo). Para finalizar la actividad se menciona lo que aprendimos para lo cual se hace la pregunta ¿qué aprendimos noy? damos unos minutos para que los niños y niñas respondan y uego el guía hace mención de la importancia del agua y como está es vital para todos, menciona la quebrada mahuida y como el agua subterránea puede ayudar a la vegetación que se encuentra en nuestro entorno.		
	¿Qué podemos mejorar?	
Con qué recursos lo haremos?		
- Cuento "El viaje de una gota de agua"		
Anotaciones		
¿Cómo sabremos que aprendieron los niños y el guía? escriban sus ideas)		

Nivel: Medio mayor y transición

¿Qué podemos mejorar?

Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno Núcleo: Exploración del Entorno Natural

Objetivo BCEP: Manifestar interés y asombro al ampliar información sobre cambios que ocurren en el entorno natural, a las personas, animales, plantas, lugares y cuerpos celestes, utilizando diversas fuentes y procedimientos.

Estación: Refugio de Los Andes junto a los pioneros rocosos

¿Qué pueden aprender los niños y niñas?(objetivo específico) Potenciar la curiosidad por la naturaleza, a través de experiencias con el medio natural.

¿Que pueden hacer los guías para favorecer que aprendan los niños?

Inicio: Al llegar se les pregunta a los niños y niñas ¿como se llama está estación? El guía espera que respondan y luego les cuenta que esta estación se llama "refugio de los andes, junto a los pioneros rocosos", el guía les pregunta si tienen alguna idea de porqué se llama así, y que en está estación debemos ocupar nuestros sentidos(la vista y el olfato) fijarnos en el suelo y lo que podemos encontrar en él ya que en la siguiente actividad vamos a tener contacto directo con este.

Desarrollo: ¿Quiénes son los pioneros rocosos? Se les pregunta a los niños y niñas. Se invita a ubicarse al lado de una roca grande, se les pregunta qué es un musgo? (seda unos minutos para que respondan) y luego el guía les explica que los musgos son plantas muy simples, sin vasos conductores, ni flores, ni frutos que viven

en medios muy húmedos y sombríos pero resistiendo bien los momentos de sequía. Forman almohadillas verdes mojadas sobre rocas o muros en los bordes de arroyos o fuentes. Ustedes ven la roca que está a nuestro lado, está tiene musgos pero está seco o ho? Les aplicamos agua de nuestras botellas a los musgos, y así podemos observar con lupa el efecto de hidratación, luego se pide que dibujen un musgo o líquen de su gusto, y lo "bauticen", con un nombre inventado por ellos según las características que les parezcan más llamativas, para luego compartirlos con el resto del grupo. Se les pregunta si quieren decir por qué los nombraron así.

Cierre: Para finalizar la actividad invitamos a los niños y niñas a compartir lo que mas les gusto de está experiencia.

¿Con qué recursos lo haremos?

- lupas
- botellas con agua

Anotaciones

Anotaciones				
¿Cómo sabremos sus ideas)	que aprendieron	los niños y el	guía?(escriban	

Nivel: Medio mayor y transición Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno Núcleo: Exploración del Entorno Natural Objetivo BCEP: Manifestar interés y asombro por diversos elementos, situaciones y fenómenos del entorno natural, explorando, observando, preguntando, describiendo, agrupando, entre otros	Anotaciones ¿Cómo sabremos que aprendieron los niños y el guía?(escriban sus ideas)
Modulo: Suelo	
¿Qué pueden aprender los niños y niñas? (objetivo específico) Conocer y comprender los ciclos y ritmos de la naturaleza	
¿Qué pueden hacer los guías para favorecer que aprendan los niños? Inicio: Con los niños y niñas nos dirigimos a las pilas de compostaje y el guía les pregunta a los niños y niñas ¿que pueden observar en el suelo? se da unos minutos para que los niños respondan y a continuación el guía les menciona de qué está compuesto el compostaje y para qué sirve. Desarrollo: luego los invita a que ellos descubran que puede haber en el compostaje con la ayuda de la lupa y una bandeja donde colocaremos una muestra del compost, mientras los niños y niñas van descubriendo con sus lupas se va respondiendo a las preguntas que van apareciendo en el momento. Cierre: Al finalizar la exploración nos reunimos en un círculo y nos sentamos en el suelo y comenzamos a dialogar sobre que pudimos observar con la ayuda de las lupas y el guía les cuenta que existen cohabitantes y la importancia que tienen estos y lo relaciona con nuestro cotidiano vivir. Se les invita a los niños y niñas a participar en el siguiente módulo.	¿Qué podemos mejorar?
modulo. ¿Con qué recursos lo haremos?	
Nivel: Medio mayor y transición Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno Núcleo: Exploración del Entorno Natural Objetivo BCEP: Comunicar algunas propiedades básicas de los elementos naturales que explora, tales como: colores, texturas, tamaños, temperaturas entre otras.	hameros. Anotaciones ¿Cómo sabremos que aprendieron los niños y el guía? (escriban sus ideas)
Tema: semillas y plántulas	
¿Qué pueden aprender los niños y niñas? (objetivo específico)	
conocer las distintas semillas que se pueden encontrar en un cerro distinguiendo sus texturas, tamaños y colores.	
¿Qué pueden hacer los guías para favorecer que aprendan los niños?	
Inicio: En este módulo el guía comienza preguntando si alguien sabe de qué son las semillas y al pasar un tiempo el mismo guía responde la	
pregunta y les cuenta a los niños y niñas las etapas que debe pasar una semilla para crecer. Desarrollo: luego invitar a los niños y niñas a observar y recolectar	
semillas si es temporada y si no, reconocemos distintos tipos de semillas del bosque esclerófilo, en la cual el guía les explicará sobre sus mecanismos de dispersión y germinación de las semillas. Luego se les	
invitara a los niños y niñas a <u>harnear</u> la tierra y se les mostrara como se debe hacer explicándoles que es importante ya que se genera sustrato para sembrar (se explica que es el sustrato).	¿Qué podemos mejorar?
Cierre: Se les pide a los niños y niñas que nos limpiemos nuestras manos y nos reunamos en un círculo para comentar que nos pareció la actividad y si pudimos encontrar algún cohabitante durante el desarrollo de está.	
¿Con qué recursos lo haremos?	

¿Con qué recursos lo haremos? No se necesitan recursos Anotaciones Nivel: Medio mayor y transición Ámbito: Interacción y Comprensión del Entorno Núcleo: Exploración del Entorno Natural ¿Cómo sabremos que aprendieron los niños y el guía? (escriban Objetivo BCEP: Establecer relaciones de semejanzas y diferencias de animales y plantas, a partir de algunas características (tamaño, color, textura y morfología), sus necesidades básicas (formas de alimentación y abrigo), y los lugares que habitan, al observarlos en forma directa. Tema: flores, polinizadores y frutos ¿Qué pueden aprender los niños y niñas? (objetivo específico) Distinguir las diferentes características que existen entre las especies en flor, tanto árboles, como arbustos y hierbas ¿Qué pueden hacer los guías para favorecer que aprendan los niños? Inicio: Nos reunimos en un círculo y el guía estando al mismo nivel que los niños y niñas les pregunta que podemos observar a nuestro alrededor y les comenta que existen distintas especies de flores, árboles, arbustos y hierbas, les pregunta cómo son las que podemos ver a nuestro alrededor. Desarrollo: El guía invita a los niños y niñas a recorrer el vivero para mostrarle las diferentes especies que podemos encontrar y les pregunta qué características observas en ellas, luego les muestra una flor y les pregunta qué partes componen una flor y a continuación se las nombra. ¿Qué podemos mejorar? Cierre: El guía les pregunta cuáles son la diferencia entre los árboles, arbustos y hierbas, les menciona algunas y les propone un juego que consiste en que él mencionara una especie, por ejemplo, árbol y los niños

y niñas deben caminar hacia donde se encuentre este y apuntarlo con su