



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Carrera de:

Educación Inicial

Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de
4 a 5 años de la Escuela Enriqueta Cordero Dávila

Trabajo de integración
curricular previo a la obtención del
título de Licenciado/a en Ciencias
de la Educación Inicial

Autora: Daysi Fernanda Solis Alvarez

CI:0107562118

Autora: Andrea Lizbeth Tenecela Pulla

CI: 0107526741

Tutor: Vilma González Sanmartín

CI: 0301269585

Azogues - Ecuador

Marzo, 2024

Agradecimiento

Quiero agradecer primeramente a Dios que ha estado presente en todo momento, brindándome la sabiduría y fortaleza de poder cumplir con esta meta. También, a nuestra tutora Vilma González, por su paciencia y guía constante a lo largo de este proceso. Gracias a su experiencia y compromiso hemos culminado exitosamente con nuestro trabajo. Agradezco también a mi compañera de tesis Andrea, con quien forme una hermosa amistad, pues este logro alcanzado ha sido un esfuerzo colectivo. Finalmente, expreso mi agradecimiento a mi familia y amigos quienes han sido pilares fundamentales en este proceso, pues su apoyo a sido la fuerza necesaria para seguir adelante.

Daysi

Agradezco a Dios por haberme brindado la sabiduría y fortaleza para recorrer este camino lleno de aprendizajes. A mis padres Yolanda y José por brindarme su apoyo y nunca dejarme sola. A mis amigas que fueron un pilar importante dentro de este viaje universitario, a mi compañera de tesis Daysi por su comprensión y apoyo ya que, sin ella nada de esto fuera posible. A toda mi familia por apoyarme en cada decisión que he tomado, gracias por creer en mí.

Andrea

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres por su apoyo y sacrificios. Gracias por siempre creer en mí, este logro es también de ustedes. A mi hermano, por celebrar mis éxitos y siempre estar a mi lado. A mi familia, su presencia ha sido fuente de inspiración y motivación durante todo este tiempo. A mis amigos, que con su compañía ha hecho que este camino sea más significativo, llevándome momentos que atesoraré en el corazón. Agradezco sinceramente el apoyo brindado, pues ha contribuido al éxito de esta tesis.

Daysi

Quiero dedicar esta tesis a mis padres Yolanda y José, a ellos les debo todo mi éxito, por ser mi inspiración y por haberme motivado constantemente para alcanzar mis sueños. A mis abuelos Rosa y José, aunque ya no están conmigo, les dedico este triunfo y les agradezco por cada palabra de aliento, motivación, pero sobre todo por cada uno de sus consejos. Un abrazo hasta el cielo. Para mi tía Gladys porque siempre me apoyó incondicionalmente en este trayecto para llegar a ser una gran profesional. Este triunfo también se lo dedico a Esteban, por estar presente y ser parte de todo este trayecto y a pesar de la distancia siempre motivarme a salir adelante.

Andrea

Resumen

Este trabajo aborda el aprendizaje sensorial basado en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural. Al fortalecer esta área permite que los niños conozcan el mundo a través de los sentidos. Se formuló una pregunta de investigación ¿Cómo contribuir al aprendizaje sensorial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila?, como respuesta se plantea el siguiente objetivo, contribuir al desarrollo del aprendizaje sensorial a través del diseño y aplicación de un cuadernillo de actividades. Durante las prácticas, se observó que no se integraban los cinco sentidos dentro de las experiencias de aprendizaje. La investigación tuvo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo con un paradigma socio-crítico y se utilizó al estudio de caso. Para recoger información se emplearon diarios de campo, una entrevista y una guía de observación, obteniendo resultados y a partir de estos proponer un cuadernillo de actividades basado en la pedagogía Montessori. Como resultado de la implementación del 50% de la propuesta, se obtuvo que el tacto y oído, deben seguir fortaleciéndose. En conclusión, en las experiencias de aprendizaje, se deben utilizar actividades que beneficien al aprendizaje sensorial.

Palabras clave:

Aprendizaje sensorial, medio ambiente, primera infancia

Abstract

This work deals with sensory learning based on relationships with the natural and cultural environment, strengthening this area allows children to learn about the world through the senses. A research question was formulated ¿How to contribute to sensory learning in the area of relations with the natural and cultural environment in infants from 4 to 5 years of age at the Enriqueta Cordero Dávila Basic Education School?, in response, the following objective is proposed: to contribute to the development of sensory learning through the design and application of an activity booklet. During the practices, it was observed that the five senses were not integrated within the learning experiences. The research had a qualitative, descriptive approach with a socio-critical paradigm and a case study was used. To collect information, field diaries, an interview and an observation guide were used to obtain results and from these to propose an activity booklet based on Montessori pedagogy. As a result of the implementation of 50% of the proposal, it was found that touch and hearing should continue to be strengthened. In conclusion, activities that benefit sensory learning should be used in learning experiences.

Keywords:

Sensory learning, environment, early childhood

Índice

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	10
CAPÍTULO I	11
Planteamiento del problema	11
1.1. Línea de investigación de la UNAE	11
1.2. Planteamiento del problema	12
1.3. Pregunta de investigación	14
1.4. Objetivos de investigación	14
1.4.1. Objetivo general	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
1.5. Justificación	14
CAPÍTULO II	15
2. Marco teórico	15
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Internacionales	15
2.1.2. Nacionales	16
2.1.3. Regionales	17
2.2.1. Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años	18
2.2.2. Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa	20
2.2.3. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	26
CAPÍTULO III	28
3. Marco metodológico	28
3.1. Paradigma	29
3.2. Enfoque	29
3.3. Tipo de investigación	29
3.4. Diseño	29
3.5. Población o muestra	30
3.6. Criterios de inclusión y exclusión de los de sujetos de estudio	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de la información	31
3.7.1. Observación participante	31
3.7.1.1. Diarios de campo.	32
3.7.1.2. Guía de observación.	32
3.7.2. Entrevista	32

3.7.2.1. Guion de preguntas.	32
3.7.3. Revisión documental	33
3.7.3.1. Ficha de revisión documental.	33
3.8. Operacionalización de las categorías de estudio	33
3.9. Técnicas, instrumentos y/o procedimientos del análisis de la información	35
3.10. Preparación de la recolección de la información	36
3.10.1. Diseño y revisión de instrumentos de recolección de la información	36
3.10.2. Recolección de la información	36
3.10.3. Sistematización de la información	37
CAPÍTULO IV	37
4. Análisis e interpretación de la información	37
4.1. Codificación abierta o de primer nivel	38
4.1.1. Densificación de los diarios de campo aplicado a los niños	39
4.1.2. Densificación de la guía de observación aplicado a los niños	42
4.1.3. Densificación del guion de preguntas de la entrevista aplicada a lo docente	43
4.1.4. Método de comparación constante	45
4.2. Codificación de segundo nivel	45
4.3. Red semántica general - fase diagnóstica	46
4.3.2. Red semántica de la técnica de observación participante y el instrumento guía de observación	47
4.3.3. Red semántica del instrumento guion de preguntas a la docente	49
4.4. Triangulación de la información	50
4.5. Interpretación de los resultados	56
CAPÍTULO V	57
5. Propuesta de intervención educativa	57
Un mundo de sensaciones	57
5.1. Origen o naturaleza de la propuesta y problema que enfrenta	58
5.2 Justificación	59
5.3. Objetivo General de la Propuesta	60
5.4. Metas	60
5.5. Fundamentos teóricos	60
5.5.1. Cuadernillo de actividades	60
5.5.2. Los cuatro principios de la pedagogía Montessori	61
5.5.3. Proceso didáctico	62
5.6. Estructura de la propuesta	63
5.6.1. Fases previstas para su desarrollo	63
5.6.2. Tipos de propuesta	64

5.6.3. Plan de acción	64
5.6.4. Actividades	66
5.7. Líneas de acción	75
5.8. Cronograma del pilotaje de la propuesta	76
5.9. Evaluación de la propuesta	76
5.10. Validación del diseño de la propuesta de intervención educativa	76
5.10.1. ¿Qué es la validación por pilotaje?	76
5.11. Narrativa del proceso de implementación del pilotaje	79
5.11.1. Ejecución de la actividad N. 1	79
5.11.2. Ejecución de la actividad N. 2	80
5.11.3. Ejecución de la actividad N. 3	81
5.11.4. Ejecución de la actividad N. 4	82
5.11.5. Ejecución de la actividad N. 5	83
5.12. Análisis e interpretación de resultados	84
CAPÍTULO VI	85
Conclusiones y recomendaciones	85
6.1. Conclusiones	85
Referencias	88
Anexos	94

Índice de tabla

Tabla 1 Fases del estudio de caso	30
Tabla 2 Criterios de inclusión y exclusión de infantes que asisten al paralelo a del grupo de 4 a 5 años de la EScuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.....	31
Tabla 3 Matriz de categorías	33
Tabla 4 Planificación de recolección de información	36
Tabla 5 Codificación de primer nivel de indicadores y subcategorías.....	38
Tabla 6 Densificación de los diarios de campo aplicado a los niños.....	39
Tabla 7 Densificación de la guía de observación aplicado a los niños	42
Tabla 8 Densificación del guion de preguntas de la entrevista aplicada a lo docente	43
Tabla 9 Codificación de segundo nivel	45
Tabla 10 Triangulación de los resultados de la fase diagnóstica	51
Tabla 11 Fases de la propuesta de intervención educativa	63
Tabla 12 Plan de acción de la propuesta de intervención educativa.....	64
Tabla 13 Plan de actividades	66

Tabla 14 Validación por pilotaje de la propuesta de intervención	77
Tabla 15 Planificación del pilotaje.....	78
Índice de figuras	
Figura 1 Red semántica de los diarios de campo	46
Figura 2 Red semántica de la guía de observación	47
Figura 3 Red semántica de la entrevista a la docente	49
Figura 4 Líneas de acción de la propuesta para el aprendizaje sensorial.....	75
Índice de anexos	
Anexo A Estructura del diario de campo	94
Anexo B Guía de observación	95
Anexo C Guion de preguntas	97
Anexo D Ficha de revisión documental.....	98
Anexo E Certificado de validación de los instrumentos	99
Anexo F Sistematización de la información	100
Anexo G Carta de autorización para publicación de archivos que incluyan trabajos o imágenes de niños	101
Anexo H Consentimiento informado de la docente	103
Anexo I Carta de validación de la propuesta por pilotaje	104
Anexo J Formato de validación por pilotaje de la propuesta de intervención.....	105
Anexo K Cronograma del pilotaje de la propuesta.....	106
Anexo L Guía para evaluar la propuesta.....	108
Anexo M Escalas de estimación.....	112
Anexo N Pequeño chef: ¡jugando con frutas y verduras.....	116
Anexo O ¡Qué bien huele!	117
Anexo P Yogurísimo: icrea y personaliza tu yogur!.....	118
Anexo Q Sonidos únicos: imi creación acústica!	119
Anexo R Pinceladas encantadas: mi arte mágico	120
Anexo S Matriz de revisión bibliográfica	121

Introducción

Este proyecto de investigación surge a partir de las prácticas preprofesionales realizadas en la Escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila” durante nueve semanas, en donde se identificó una problemática en torno al aprendizaje sensorial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en los infantes de 4 a 5 años. La docente escasamente implementa actividades que involucren a los sentidos del gusto y olfato, únicamente trabaja los sentidos de la visión, audición y táctil.

Se considera como un problema debido que, al no desarrollar el aprendizaje sensorial, los niños pueden presentar dificultades al momento de recibir información a través de sus sentidos; es así que, la discriminación sensorial es esencial en el desarrollo integral de los infantes, pues favorece la adquisición de nuevas habilidades y la comprensión de su entorno. Las ventajas que tiene dentro de la educación es que fomenta la creatividad, interés y motivación en el infante. Esto permite su participación activa en las experiencias de aprendizaje, logrando que el niño se desenvuelva por sí solo.

En la búsqueda de la solución, se propone un cuadernillo pedagógico de actividades que involucren todos los sentidos de una manera integral. La propuesta está basada en la pedagogía de María Montessori, que sustenta a la naturaleza como un medio para el desarrollo sensorial, así mismo, beneficia al fortalecimiento de los cinco sentidos como, el tacto, olfato, gusto, oído y vista (Espino y Peña, 2021). Entonces, al refinar los sentidos, los infantes exploran su entorno y discriminan cosas novedosas.

Para conocer más acerca del tema, se realizó una búsqueda de trabajos investigativos a nivel internacional, nacional y regional de los últimos cinco años, que devengan de fuentes confiables y aporten a temas como, el aprendizaje sensorial, su importancia en edades tempranas, el desarrollo de las percepciones sensoriales y la importancia de las cinco discriminaciones. Así mismo, se abordan temas referentes a la relación que tiene el niño con la naturaleza a través de sus sentidos, el material concreto y los juegos sensoriales.

El proceso metodológico permitió que tanto el objetivo general como los específicos sean alcanzables. En este apartado se hace referencia al paradigma, el enfoque investigativo, el diseño, las técnicas e instrumentos de investigación, los mismos que están enfocados en una indagación cualitativa y se utilizaron para recabar información eficaz e indispensable de los sujetos inmersos en el tema de estudio. El método aplicado para la investigación es el Estudio de caso.

Una vez aplicados los instrumentos se realizó un análisis profundo de toda la información recaudada, con la finalidad de construir una codificación de primer nivel y su densificación, otra de segundo nivel y la triangulación de datos, para así obtener los resultados de la investigación. Estos fueron, la escasa aplicación de los sentidos del gusto, olfato y oído dentro de las horas de clase, así mismo, el niño solo tenía contacto con la naturaleza únicamente en la hora del recreo. A partir de ello, se propuso un cuadernillo de actividades para resolver la problemática identificada sobre el aprendizaje sensorial, integrando los cinco sentidos mediante actividades que involucren la naturaleza, es decir, se basó en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural como lo plantea el Currículo de Educación Inicial 2014. En definitiva, lo que se pretendió con esta propuesta es que los niños fortalezcan la discriminación sensorial utilizando recursos naturales.

Para finalizar, se validó la propuesta mediante la aplicación del 50% de las actividades, para ello se utilizó una guía para evaluar la propuesta. Aquí se tomó en consideración las dimensiones de logístico, viabilidad y funcionalidad, mismas que valoraron el tiempo, la posibilidad de ejecución y la factibilidad. Al analizar la información de la validación, las actividades planteadas necesitaban mayor tiempo de ejecución y los recursos utilizados fueron de fácil adquisición para el docente, brindando al infante una mejor experiencia y un aprendizaje más concreto. Con estas actividades, se brindó a los niños un ambiente de confianza y seguridad. Esta información, será plasmada dentro de los resultados y conclusiones.

Cabe indicar que el trabajo se divide en seis capítulos, el primero menciona el planteamiento del problema, los objetivos y justificación. En el segundo se encuentra en marco teórico haciendo alusión a temas importantes sobre el aprendizaje sensorial. El marco metodológico se encuentra en el tercer capítulo. Dentro del capítulo cuatro, se describen los pasos seguidos para el análisis e interpretación de la información. La propuesta de intervención educativa con sus fases y el diseño del cuadernillo está en el capítulo cinco. Por último, están las conclusiones y recomendaciones situadas en el capítulo seis.

CAPÍTULO I **Planteamiento del problema**

1.1. Línea de investigación de la UNAE

El trabajo de investigación relacionado al aprendizaje sensorial tiene correspondencia con el proceso de enseñanza aprendizaje y el currículo de educación inicial. Además, responde a la línea de investigación de la Universidad Nacional de Educación, **formación integral y desarrollo profesional docente**. Debido a que aporta conocimientos en campos como el currículo, la pedagogía y didáctica, que a su vez contribuyen al desempeño del docente en la

educación de la primera infancia. En síntesis, esta línea y el tema son de interés para el investigador, ya que generan propuestas innovadoras desde una perspectiva interdisciplinaria, epistémica y práctica, con miras a la mejora de los procesos educativos.

De la línea antes mencionada se derivan varias sublíneas, sin embargo, la que responde al tema de investigación es la **didáctica general**, es decir, se centra en cómo aprende el infante y a su vez en mejorar las prácticas educativas. De esta manera, mediante un cuadernillo de actividades sensoriales se favorecerá al proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la incorporación de éstas en la planificación de experiencias de aprendizaje y en la ejecución práctica de las clases, con miras al desarrollo sensorial de los niños, con énfasis en la construcción de sus conocimientos.

1.2. Planteamiento del problema

Trabajar el aprendizaje sensorial en la primera infancia es fundamental, puesto que a través de los sentidos se recibe información del mundo exterior, generando así las primeras impresiones y percepciones. Este aprendizaje se puede llevar a cabo mediante el contacto con la naturaleza, el niño al no tener esta relación, carece de experiencias enriquecedoras y hace que su aprendizaje sea monótono.

Durante las prácticas preprofesionales realizadas en la Escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila”, ubicada en Cuenca, en la parroquia rural Baños, en el aula del subnivel inicial 2, paralelo “A” con 25 infantes de 4 a 5 años, acompañados por una docente, se observó que este espacio tiene baja iluminación. A pesar de ello, posee varios rincones de aprendizaje como el de construcción, hogar, lectura, arte y de aseo; con materiales como bloques de juego, cocina didáctica, utensilios de cocina, cama, televisión, cuentos, témperas, jabón entre otros.

La problemática surge de la observación diaria en el contexto de estudio, donde se evidenció que existe una escasa aplicación de actividades para fortalecer el aprendizaje sensorial. Los sentidos del gusto y el olfato no son observables dentro de las experiencias de aprendizaje. Se intuye que las mismas no se dan con frecuencia, debido a la falta de recursos en el aula o estrategias que seleccione y aplique la docente para lograr desarrollar actividades donde se fortalezcan estos sentidos.

Además, se evidenció que las actividades se centran en las áreas del tacto, oído y vista; por lo que, el olfato y gusto no se trabajan de forma integral o transversal en el proceso de aprendizaje. Asimismo, los materiales que se emplean para el desarrollo de las clases no son pertinentes para todos los sentidos. La docente trabaja con diferentes texturas como (duro, suave, áspero, liso, rugoso), utilizando materiales como pompones, plastilina, goma, papel crepé

y harina; fortaleciendo así el sentido del tacto de los infantes. Para el área auditiva utiliza frecuentemente en las clases canciones agradables al oído de los niños/as.

Cabe indicar, que la institución se sitúa en un espacio natural, donde constantemente se escuchan sonidos de la naturaleza, tales como el ruido de los pájaros y otros animales, esto beneficia al sentido del oído. En términos visuales, se permite al niño apreciar varios elementos y colores, relacionándolos con los conceptos que se trabajan en el aula. Es fundamental continuar con la integración de nuevos elementos que refuercen aquellos sentidos que han recibido menos atención, creando así un entorno multisensorial enriquecedor y lleno de experiencias positivas para el aprendizaje.

Las deficiencias en el desarrollo de los sentidos, incluyendo al gusto y olfato; repercute en la capacidad de imaginar de los infantes y en la limitación de sus habilidades para contactarse con el mundo. Asimismo, no podrán desarrollar correctamente las destrezas que plantea el Currículo de Educación Inicial, en especial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural.

Una causa de este problema puede ser que no existe material necesario para desarrollar correctamente estos sentidos, haciendo que el infante no tenga una visión real de su contexto. Los cinco sentidos se desarrollan entre sí y al no darse un aprendizaje integral, daría como resultado que los infantes disminuyan su capacidad de percibir colores llamativos, sabores y olores diferentes a los comunes, reconocer sonidos naturales y artificiales, y no diferenciar las texturas de su entorno.

Una vez mencionadas las posibles causas y consecuencias, se deduce que es necesario involucrar a todos los sentidos en el proceso educativo desde edades tempranas, pues ayudarán a un mejor desenvolvimiento en la parte social de cada individuo, así como el mejoramiento de la parte física y emocional. También al desarrollar esta área, ayuda a que los infantes sean personas más creativas y utilicen su imaginación para resolver problemas cotidianos.

El aprendizaje sensorial está dentro de los diferentes ámbitos que tiene el Currículo de Educación Inicial, los cuales aportan al desarrollo del perfil de salida del niño o niña. Por ende, al implementar la discriminación mediante los sentidos posibilita a los infantes a reconocer sus características físicas propias y de otros, interactuar con la naturaleza con base al respeto, apreciar manifestaciones culturales y adquirir habilidades de motricidad gruesa y fina (Ministerio de Educación, [MINEDUC] 2014). Es así que al propiciar actividades que involucren los sentidos, se favorece a este perfil de salida, mismo que es la base para los siguientes niveles de educación. Es relevante mencionar que el estudio se encuentra dentro de la dimensión

pedagógica, es decir, contempla aspectos teóricos y metodológicos que nos ayudarán a llegar a los resultados.

Por tal razón, con esta investigación se pretende fortalecer el área sensorial, es decir, los cinco sentidos conjuntamente en infantes de 4 a 5 años de la escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila. De modo que, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación:

1.3. Pregunta de investigación

¿Cómo contribuir al aprendizaje sensorial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila?

1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general

Contribuir al desarrollo del aprendizaje sensorial a través del diseño y aplicación de un cuadernillo de actividades en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.

1.4.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente sobre la importancia del aprendizaje sensorial en niños de 4 a 5 años en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.
- Diagnosticar el estado actual del aprendizaje sensorial en los niños de 4 a 5 años del subnivel 2 paralelo “A” en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.
- Diseñar un cuadernillo de actividades para el desarrollo del aprendizaje sensorial en infantes de 4 a 5 años paralelo “A” en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.
- Validar por pilotaje el cuadernillo de actividades para el desarrollo del aprendizaje sensorial de los infantes de 4 a 5 años paralelo “A” en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.

1.5. Justificación

La presente investigación se enfocó en el aprendizaje sensorial en niños/as de 4 a 5 años en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural, pues se tuvo en cuenta el desarrollo de las capacidades de pensamiento de los infantes, posibilitando que construyan sus propios conocimientos a través del mundo que lo rodea (MINEDUC, 2014). A partir de su interacción con el entorno se trabajarán actividades mediante los sentidos, permitiendo que mejore su capacidad de percepción y desarrolle nuevas capacidades de aprendizaje, fomentando su curiosidad en cada reto que se le presente.

Al abordar este tema se pretende que desarrollen actividades en las cuales intervengan todos los sentidos. Es así que, el aprendizaje sensorial es sustancial potenciarlo desde edades tempranas, ayudando así a que los infantes perciban el mundo que los rodea a través de sus sentidos, generando de esta forma aprendizajes reales, contextualizados y significativos.

Ante esta situación la propuesta se basa en crear un cuadernillo que contenga varias actividades en torno a la pedagogía Montessori, mismas que aporten a un adecuado aprendizaje sensorial. De esta manera, los sentidos del olfato y gusto no sean abordados solamente en la hora de la comida, sino que tengan relevancia en actividades planteadas dentro de las experiencias de aprendizaje. Esto fomenta en el infante su creatividad e imaginación para seguir explorando cosas nuevas dentro de su contexto.

Los beneficiarios principales de esta investigación fueron los niños y niñas de 4 a 5 años de la escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila, pues ellos aprovecharán las actividades que se plantean dentro del cuadernillo. Los beneficiarios indirectos son los docentes, porque se facilitará su trabajo al contar con este material que propone actividades sensoriales con enfoque en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural que las pueden colocar dentro de sus planificaciones didácticas y las experiencias de aprendizaje.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1. Antecedentes

Para este trabajo de investigación se realizó una indagación minuciosa de diferentes proyectos relacionados al tema de aprendizaje sensorial, con la finalidad de conocer los avances que ha tenido en los últimos cinco años. Además, analizar aspectos importantes y relacionarlos con las subcategorías de estudio. A continuación, se presentan ciertos antecedentes internacionales, nacionales y regionales.

2.1.1. Internacionales

El primer antecedente internacional que se presenta es el realizado por Ramos (2022) titulado “Desarrollo sensorial en la etapa de Infantil a través de la Educación Artística”, realizado en España en la Universidad de Zaragoza. El objetivo principal de esta investigación es “recopilar estrategias y orientaciones para el desarrollo sensorial en las aulas de Educación Artística” (p. 53).

En cuanto al método utilizado se trata de una investigación documental. Dentro de las conclusiones se refieren a la importancia de implementar el juego combinado con las actividades sensoriales, el docente será una guía, respetando los ritmos de aprendizaje para que los niños/as aprendan. El aporte que brinda este trabajo, permite analizar y descubrir el mundo por medio

de los sentidos del cuerpo humano, plasmando mediante el arte en los niños. Es así que, gracias a la creatividad de los infantes, se pueden trabajar el ámbito relaciones con el medio natural y cultural, con el de expresión artística.

El segundo antecedente es un Trabajo de titulación de maestría elaborada por Castillo y Palacio (2021) realizada en la Universidad de la Costa, ubicada en Barranquilla, Colombia, misma que tiene como título “Mediación didáctica del arte sensorial interactivo para el desarrollo de competencias en la primera infancia”, donde se ha planteado como objetivo “diseñar una propuesta de naturaleza didáctica que fundamentada en el arte contribuya al fortalecimiento del perfil de competencias en la educación inicial” (p. 32).

Dentro de esta investigación se ha trabajado con un enfoque multi-método, por lo que, el paradigma es mixto, siendo el tipo de investigación de alcance descriptivo, explicativo, analítico y propositivo. El investigador llega a la conclusión que, el arte es un medio para que los infantes desarrollen la parte sensorial y emocional, permitiendo que aprenda de otras áreas como ciencias naturales y ciencias sociales. El aporte brindado por esta investigación, menciona que los docentes son los guías para el desarrollo, tanto cognitivo como sensorial de los niños/as, donde se ha visto necesario integrar en todo momento actividades que incorporen la parte sensorial.

Una vez analizados los dos antecedentes internacionales, se resalta la importancia de considerar siempre el desarrollo integral de todos los sentidos en el proceso educativo, esto aporta al desarrollo del niño en las áreas emocional y cognitiva. Al analizar las investigaciones internacionales se observa que, a pesar de tener diferentes contextos, se llega a conclusiones similares. Aquí se destaca la potenciación sensorial a través del arte, permitiendo al infante desarrollar múltiples habilidades mediante la estimulación de sus sentidos.

2.1.2. Nacionales

En el primer antecedente de los trabajos nacionales, se menciona al estudio de Almache (2021) de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en la ciudad de Latacunga de Ecuador, titulado “Aplicación del Método Montessori en la educación sensorial de los niños del Subnivel Preparatoria de la Unidad Educativa “Aloasí”, en el año lectivo 2020-2021”, mismo que tuvo como objetivo “fortalecer la educación sensorial mediante la aplicación del Método Montessori” (p. 8). Este trabajo tuvo un enfoque mixto, las técnicas utilizadas fueron la entrevista, encuesta y ficha de observación.

Tanto los resultados como las conclusiones de esta investigación se presentan de manera paralela, allí se consideran aspectos positivos y favorables dentro del aprendizaje de los infantes, posterior a la aplicación de los talleres basados en la educación sensorial apoyados del método

Montessori, generó muchos beneficios en los niños. Este método es aplicado muy pocas veces por las docentes, por lo que no era usual que se impulsaran actividades relacionadas con la educación sensorial del niño/a.

La investigación ofrece aportes importantes para el estudio, pues al analizar el uso de la metodología de María Montessori dentro del ámbito escolar, muestra que el entorno se adapta a las necesidades del infante, propiciando de esta manera un desarrollo integral del mismo.

Como segundo antecedente, se abordó el estudio de Guamán (2018) realizado en la Universidad Nacional de Chimborazo de la ciudad de Riobamba en Ecuador, mismo que tiene como título “Etapas sensoriales en la adquisición del conocimiento de los niños y niñas de educación inicial 2 de la Unidad Educativa “Cocán” parroquia Tixán, cantón Alausí, provincia de Chimborazo”, para ello plantearon como objetivo “conocer la manera como ayuda las etapas sensoriales en la adquisición del conocimiento de los niños y niñas de educación inicial” (p. 3). Esta investigación tuvo un diseño no experimental, es decir, se basó en la observación de fenómenos que ocurren en el medio natural para su posterior análisis.

En este trabajo investigativo se concluye, que el desarrollo sensorial de los infantes se encuentra en proceso de adquisición de conocimientos, debido a que aún presentan dificultad en la percepción de imágenes, sonidos, sensaciones, olores, sabores, entre otros; lo que ocasiona dificultades en su aprendizaje. Respecto a esta investigación, el aprendizaje sensorial es importante trabajarlo desde edades tempranas, para que los niños adquieran habilidades y aprendizajes significativos, ya que, estos los ayudarán a desarrollar mejor los sentidos.

Al analizar detenidamente las dos investigaciones, se deduce que el material que se entrega al infante dentro de las experiencias de aprendizaje es muy importante, pues les permite obtener nueva información que claramente se da a través de sus sentidos. Es así que, al potenciar este aprendizaje se obtendrán resultados más beneficiosos en la adquisición de conocimientos en los niños, y las metodologías utilizadas por la docente favorecerán de manera significativa a la calidad de enseñanza al infante.

2.1.3. Regionales

El primer antecedente que se presenta es la investigación realizada por Agosto y Cabrera (2022) con el tema “Pared sensorial Montessoriana: Una mirada innovadora para el desarrollo sensorial en infantes de 3 a 4 años del paralelo A del CEI Totoracocha Cuenca-Ecuador”, realizada en la Universidad Nacional de Educación ubicada en la ciudad de Azogues. Dicho proyecto tuvo como objetivo “Fortalecer el desarrollo sensorial a través de la pared Montessoriana con el uso de una cartilla de actividades” (p. 18).

La metodología que se utilizó estaba enmarcada bajo el enfoque cualitativo, las técnicas empleadas fueron la observación participante, entrevista y encuesta; sus instrumentos la lista de cotejo, guía de entrevista y cuestionario. Uno de los resultados interesantes fue la pared sensorial, los infantes trabajaron con diferentes sentidos y de una manera libre, imaginando y vivenciando este aprendizaje. El aporte que dio este trabajo se basa en aprovechar los diferentes materiales que se presentan a los infantes, permitiendo desarrollar nuevas sensaciones. Además, estos recursos deben ser manipulados libremente por el infante para que adquiera nuevos conocimientos y estos a su vez generen experiencias agradables.

El segundo antecedente fue la investigación realizada por Jimbo y Molleturo (2021) con el tema “Propuesta metodológica para la estimulación multisensorial con niños de 0 a 5 años que asisten a la unidad educativa particular Bell Academy”, realizado en la ciudad de Cuenca - Ecuador en la Universidad del Azuay. Esta investigación tuvo como objetivo “realizar una propuesta metodológica con base en la estimulación multisensorial, que beneficiará el desarrollo integral de los niños tomando en cuenta las necesidades educativas especiales derivadas o no de la discapacidad” (p. 13).

El tipo de investigación que se desarrolló tenía un enfoque mixto, utilizando la técnica de la encuesta. Entre los resultados interesantes, están la renovación de actividades de la docente, esto permite llevar a cabo la estimulación en diferentes ámbitos según el currículo de Educación Inicial, además, se logra mejorar las relaciones sociales del infante. El aporte que brinda este antecedente al trabajo de investigación se resume en que las actividades sensoriales se pueden aplicar para todas las edades, las mismas producen que las personas generen nuevas sensaciones y percepciones. De igual manera, trabajar el aprendizaje sensorial en los diferentes ámbitos permite que los niños/as se puedan desenvolver mejor dentro de la sociedad.

Con base a los antecedentes regionales expuestos se puede concluir que, es fundamental trabajar en la primera infancia con materiales manipulables, porque brindan al niño una experiencia más real, desarrollando sus sentidos. Es evidente la importancia de estimular las diversas discriminaciones sensoriales para el desarrollo cognitivo y social.

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años

Es importante mencionar que el aprendizaje se genera a través de los sentidos, por ello es clave trabajarlos desde edades tempranas, ya que, serán las bases para los nuevos conocimientos que obtendrán los infantes en el transcurso de su vida. En el Ecuador el Currículo de Educación Inicial menciona al ámbito de las relaciones con el medio natural y cultural, el cual posee destrezas que posibilitan el aprendizaje sensorial en los niños utilizando los cinco

sentidos, esto permite que puedan descubrir su contexto mediante la exploración (MINEDUC, 2014).

2.2.1.1. Aprendizaje sensorial. En la etapa de la primera infancia se desarrolla la experiencia sensorial mediante el contacto con materiales y objetos que están presentes dentro del contexto del infante. Según Ramos (2022) menciona que el aprendizaje se da por medio de los sentidos del cuerpo humano, provocando una conciencia más real del mundo, de aquí la importancia de trabajar los sentidos de los niños/as. En consecuencia, es necesario integrar el aprendizaje sensorial en la educación inicial, porque beneficia a la obtención de diversas habilidades y experiencias que servirán para desenvolverse ante la sociedad.

El aprendizaje sensorial tiene como tarea comunicar al cuerpo diversas sensaciones como diferenciar “los colores son más intensos, los olores más sutiles, los sabores de los alimentos y una textura más definida. La vida en general toma otro significado, porque los sentidos pasan a un primer plano, favoreciendo el vivir más intensamente” (Espino y Peña, 2021, p.85). De esta manera, se crea una representación acerca de lo que se siente, esto permite un aprendizaje en lo afectivo, social y emocional.

Los dos autores mencionados, coinciden en que el aprendizaje sensorial se da mediante los cinco sentidos y este a su vez permite a los niños/as conocer la realidad de su entorno a través de experiencias sensoriales, desarrollando aprendizajes sociales y emocionales. En conclusión, el aprendizaje sensorial es la base de todo conocimiento, pero al no desarrollarse con normalidad en la primera infancia, las habilidades sociales, emocionales y afectivas, serán adquiridas de manera deficiente. Por lo tanto, es fundamental ejercitar cada uno de los sentidos mediante experiencias directas.

2 .2.1.2. Desarrollo de las percepciones sensoriales. Los sentidos son los que transmiten información a todo el cuerpo y la respuesta a esto es conocida como la percepción, que se refiere a las primeras impresiones que tienen los infantes de lo que están aprendiendo a través de sus sentidos. La percepción es algo innato en los seres humanos, pues se encuentra presente desde el nacimiento mediante la mente, es decir, esta busca dar significados a las experiencias sensoriales y así crear un conocimiento apropiado (Barragán, 2015). Todos los días se aprende cosas nuevas, estas a su vez se producen a través de los sentidos, no siempre se van a trabajar todos en conjunto, sin embargo, se correlacionan entre sí propiciando un aprendizaje efectivo.

Gracias a los sentidos los infantes pueden comprender su entorno y adaptarse a este, por ello, se menciona que son la clave para conocer el mundo. Las percepciones son útiles, porque permiten que la información generada sea conceptualizada y controlada de una mejor manera

(Poussin, 2018). En consecuencia, la importancia que tienen las percepciones radica en que son el significado y respuesta a muchas interrogantes, obtenidas luego de haber procesado la nueva información.

En síntesis, se considera que los infantes utilizan la percepción en el transcurso de la exploración e indagación de su espacio, con ello dan sentido a las experiencias que atraviesan a lo largo del proceso de aprendizaje. A través de la vista, oído, tacto, gusto y olfato, se logra obtener información valiosa, así podrán estar alerta ante sucesos que conocen y han experimentado.

2.2.1.3. Importancia del aprendizaje sensorial y la percepción en edades tempranas. Como se planteó anteriormente, la información es interpretada por medio de los sentidos, para María Montessori la importancia del aprendizaje sensorial en los infantes es fundamental, pues al respetar al niño y dejarlo que descubra por sí mismo logrará afinar sus sentidos y hallar cada detalle del ambiente en el que vive (Barragán, 2015). Por ello, es esencial que se trabaje actividades que involucren situaciones de la vida práctica y así puedan desarrollar la parte sensorial.

La percepción, es importante porque fomenta la creatividad de los infantes y su curiosidad por explorar el mundo que les rodea, desarrollando un interés por nuevos aprendizajes. De allí surge la imaginación, basada en impresiones e ideas que generalizan los hechos percibidos y producen nuevos conocimientos (Benavides y Gavilanes, 2017). Entonces, la percepción cumple un papel crucial en el aprendizaje sensorial de las personas, ya que, ayuda a interpretar el contexto de manera más realista y esto sucede a través de los sentidos.

Evidentemente el primer autor menciona la importancia del desarrollo del aprendizaje sensorial, pues se encuentra presente en todas las actividades que realizan diariamente. En cambio, Benavides y Gavilanes (2017) hacen énfasis en la percepción y su significación en la vida de los niños, interviniendo la discriminación sensorial, aquí encuentran gozo por explorar y adquirir nuevas experiencias. En conclusión, el aprendizaje sensorial favorece el desarrollo de la percepción en un individuo, esto permite la intervención de todos los sentidos para que pueda conocer y examinar todo lo que le rodea a través de elementos que se encuentran presentes en su contexto, dándoles un significado y relevancia.

2.2.2. Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa

Los niños/as tienen una curiosidad innata de descubrir todo lo que los rodea utilizando sus sentidos, es así que les llama la atención tocar, saborear, oler, escuchar y ver, esta es la manera más apropiada de acercarse a lo desconocido, obteniendo nuevos conocimientos de su entorno.

2.2.2.1. Discriminación visual. En la discriminación visual, se utiliza el sentido de la vista, misma que brinda, “la capacidad de discriminar características propias o dominantes de los objetos, por ejemplo, distinguir color, forma y posición (Lasso, 2021, p.148). De igual manera, la discriminación visual son las habilidades que desarrollan las personas para observar y encontrar características propias de diversos elementos que se encuentran presentes en el entorno, las cuales contienen distintas formas, colores, posturas, tamaños, esto hace que cada elemento sea diferente ante los ojos humanos (Sánchez, 2022).

Estas semejanzas y diferencias se pueden captar rápidamente cuando la discriminación visual se desarrolla de una forma adecuada, por medio de experiencias significativas, mismas que permite que se fortalezca la memoria visual, la cual ayuda a recordar cómo estaban localizados o cuál era el orden de objetos, personas, animales y lugares.

Los autores citados anteriormente coinciden que la discriminación visual es la habilidad que desarrollan las personas para diferenciar las cosas en cuanto a su tamaño, ubicación, posición, colores, semejanzas y diferencias. En definitiva, se puede decir que la capacidad que tiene el ojo humano se debe fortalecer desde edades tempranas y seguirlo haciendo a lo largo de toda la vida, para ello es necesario utilizar materiales llamativos que incentiven la exploración de los mismos.

2.2.2.1.1. Importancia. Como se conoce, la discriminación visual está presente en la vida diaria, pues a cada instante se tiene contacto con objetos, personas, entre otros aspectos; la visión permite distinguir varias características de los mismos. Para Oñate (2022) el desarrollo de esta discriminación es valiosa, permite que el niño/a tenga una memoria visual para recordar todo aquello que ha observado a su alrededor, como, las expresiones, cosas, imágenes u objetos. Cabe resaltar que esta memoria se puede dar a corto o largo plazo y esto es importante, pues el infante al memorizar varias impresiones que ha observado, genera mayor capacidad de almacenar información visual.

En cambio, para Castellanos y Melo (2020) la importancia que tiene esta discriminación es que el niño desarrolla la capacidad de poder ubicarse espacialmente en relación con un objeto o persona, esto permite que reconozca la distancia que hay entre los mismos. Una de las destrezas que también cumple, es el vínculo que se establece con su familia, puede ser las miradas que transmiten alguna emergencia.

En definitiva, los autores citados tienen diferentes puntos de vista en cuanto a la importancia de la discriminación sensorial, el primero menciona que al desarrollar esta discriminación se da el perfeccionamiento de la memoria visual. Los segundos investigadores manifiestan que es importante la discriminación visual pues permiten que las personas se

puedan ubicar espacialmente o distinguir la distancia que tienen de los objetos o personas. Para concluir, mediante discriminación visual se puede acceder a diferentes características y atributos del entorno, la misma es importante porque interviene en la ejecución de varias actividades donde la visión juega un papel importante como memorizar visual mente cosas o ubicarse espacialmente.

2.2.2.2. Discriminación Auditiva. La discriminación auditiva, favorece en la obtención de varios sonidos a través del órgano corporal oído, esto ayuda a tener una mejor adquisición de información del entorno. Rengel (2021) hace énfasis en que la audición es la capacidad que tienen las personas para oír y reconocer los sonidos del medio, obteniendo un desarrollo óptimo del lenguaje, donde el cerebro interpreta la información que es receptada por el oído.

Gracias a la audición se puede percibir las ondas sonoras que están presentes en el entorno, posibilitando su interpretación a través de los oídos (Caballero, 2020). En este sentido, la discriminación auditiva ayuda a distinguir diferentes manifestaciones o formas de los sonidos que el entorno ofrece y poder entender cada uno de ellos. Por ejemplo: conocer cómo es el sonido que emiten las aves, el viento al momento de chocar con los árboles, las caídas del agua en un recipiente, entre otros, son acciones que se convierten en nuevos aprendizajes complementarios a los comúnmente conocidos.

Al comparar a los dos autores, se encuentra que sus ideas concuerdan al referirse como la audición y la discriminación auditiva ayudan a los niños a comprender el mundo que les rodea, pues con el simple hecho de escuchar algún sonido se lo relaciona con objetos, personas o aprendizajes que ya están impregnados en su memoria. En síntesis, se puede resaltar que la discriminación auditiva es de gran aporte en la educación de los niños, porque, con el goce de este podrán obtener destrezas eficaces en su aprendizaje, como la adquisición del lenguaje, donde al oír hablar claramente a las personas de su entorno, se irá obteniendo poco a poco esta aptitud.

2.2.2.2.1. Importancia. La discriminación auditiva ayuda a distinguir los diferentes sonidos que están presentes dentro del entorno. Botella y Peiró (2018) plantean que la discriminación auditiva es un proceso primordial dentro del aprendizaje de las personas, pues gracias a este se puede adquirir el lenguaje, reconocer y distinguir los sonidos, de esta forma, se aprende cuando un sonido es diferente de otro. De ahí que es importante trabajar de una manera adecuada para favorecer el desarrollo del lenguaje en los infantes y al almacenamiento en la memoria de diversos sonidos .

La discriminación auditiva transforma los sonidos que se recibe del entorno en información y mantiene informadas a las personas sobre el intervalo entre ellos. De esta manera ayuda en la orientación y ubicación espacial. Otra de sus funciones es que permite al niño adquirir nuevo vocabulario desarrollando así el lenguaje (Castellanos y Melo, 2020). Esta discriminación aporta a que los niños y los adultos puedan relacionarse con sus semejantes a través de los sonidos convertidos en palabras y frases.

Al contextualizar a los autores que se han tomado como referencia, se puede decir que hacen referencia en que la discriminación auditiva es fundamental en el desarrollo de los infantes, porque la percepción de los sonidos brinda nuevos conocimientos. Además, garantiza que los infantes puedan adquirir vocabulario, mismo que deriva en las habilidades sociales. En síntesis, mediante la audición los niños lograrán conseguir competencias como comprender el lenguaje oral para comunicarse de manera adecuada y descifrar sonidos del entorno.

2.2.2.3. Discriminación táctil. El desarrollo táctil se da a partir de los primeros meses de vida, pues los bebés al intentar explorar el mundo, manipulan objetos y se los llevan a la boca, de esta manera pueden discriminar texturas, tamaños y formas. Para que se dé la discriminación táctil, la piel tiene que transmitir a las diferentes terminaciones del cuerpo las sensaciones percibidas, como por ejemplo percibir el frío, lo caliente, la estructura, presión, entre otros aspectos (Pasquel, 2018).

También, se considera que se experimenta a través de la piel y esto permite distinguir texturas como suaves, duras, ásperas y diferentes temperaturas (Vega y Suazo, 2021). Por tal razón, es imprescindible el desarrollo táctil, porque las personas serían incapaces de vivir sin este sentido, pues es el que posibilita experimentar las cosas en la oscuridad, vendado los ojos o ante cualquier situación que no permita utilizar los otros sentidos.

De acuerdo con los autores anteriormente citados, coinciden que la discriminación táctil empieza primero en la piel por el contacto que tiene con objetos del entorno. De manera que, es parte fundamental del ser humano, ya que, desde edades tempranas a través de las manos se explora el mundo, se pueden manipular objetos, personas, animales, etc. Este descubrimiento se obtiene mediante el tacto, el cual permite sentir varias características de los elementos.

2.2.2.3.1. Importancia. Todo sujeto reacciona de inmediato cuando su piel tiene algún contacto con elementos del entorno. La discriminación táctil es de gran importancia en el desarrollo de habilidades que se construyen desde la primera infancia, por ejemplo, se desarrolla la sensibilidad, mediante el contacto con cosas que produzcan dolor, ya sea por un pinchazo, por quemaduras u otros aspectos. Es así que, lo táctil es importante en el desarrollo de

los infantes, dado que mediante la manipulación se puede reconocer varios objetos (Vega y Suazo 2021).

Asimismo, se considera primordial en la vida de un individuo, utilizar el tacto para manipular diversos elementos, desde edades tempranas se pueden percibir las características propias de los objetos, en el caso de los bebés se los llevan incluso a la boca. Entonces, mediante la discriminación táctil se conoce el mundo y se crea una idea de cómo son las cosas que se tienen alrededor (Moreno, 2015a).

Los autores expuestos anteriormente tienen puntos de vista diferentes, pues el primero hace alusión a que la discriminación táctil es importante debido a que, permite desarrollar sensibilidad ante el contacto de la piel con objetos durante todo el día. Por el contrario, el segundo investigador menciona que la manipulación genera en el sujeto un conocimiento propio según su perspectiva del mundo. Estas ideas son diversas, pero dejan claro que es fundamental el desarrollo del tacto en la primera infancia, para que los niños puedan adquirir diferentes habilidades.

En síntesis, la discriminación táctil permite descubrir el mundo mediante la manipulación de diversos objetos, de esta manera, se pueden sentir sus características, texturas y temperaturas. Por ello, su desarrollo desde edades tempranas es valioso, pues aporta varias habilidades como, la sensibilidad al manipular cosas, reconocer las partes del cuerpo solo con tocarlas e incluso favorece a la motricidad. Igualmente, es imprescindible para las personas invidentes o con alguna otra capacidad especial.

2.2.2.4. Discriminación olfativa. La discriminación olfativa, ayuda a detectar los diferentes olores del contexto y a poder interpretarlos. Esto surge porque el olfato tiene una estrecha relación con la memoria y las emociones. Entonces el olor al entrar en contacto con el subconsciente, recuerda a personas, objetos o sucesos que han pasado a lo largo de la vida, además, mediante esta discriminación, se puede distinguir los olores que brinda el medio. López-Mascaraque y Ramón (2017) manifiestan que el olfato es un sentido intangible, sorprendente, sin voz, que no se puede entender ni poner en palabras. El aprendizaje olfativo se da a través de la nariz, este es de difícil comprensión, ya que, los olores que se aprecian en el medio, cada individuo puede interpretarlo de manera diferente.

La discriminación olfativa es uno de los sentidos menos trabajados en las actividades con los infantes, sin embargo, constituye una fuente esencial para la obtención de nuevos conocimientos. De acuerdo con Fernández (2016) indica que la discriminación olfativa puede considerarse como una fuente de información, esto se demuestra porque al oler se desarrollan nuevos significados y utilidades. En el tema de educación, es muy acertada la idea

del autor pues, el olfato permite que los niños puedan distinguir una variedad de olores presentes en su medio, comprendiendo cada uno de estos.

En síntesis, lo que mencionan los dos autores es de gran relevancia, pues hacen alusión que es un sentido difícil de descifrar, porque en todo momento se está recibiendo inconscientemente información del exterior a través de los olores, mismos que tienen significación en la educación de los infantes. A nivel escolar este sentido se desarrolla mayormente en la hora del refrigerio, por la capacidad de percibir los olores de los alimentos y los niños descifran de lo que se trata, sin necesidad de observar directamente.

2.2.2.4.1. Importancia. La discriminación olfativa, ayuda a percibir los olores que ofrece el contexto donde se desarrolla el infante, para procesarlo e interpretarlo como nueva información, es así que se manifestarán mediante recuerdos. Serrano (2019) enfatiza que el olor que es percibido viaja directamente al sistema límbico, mismo que es el encargado de la memoria a largo plazo, es por ello que están relacionadas estrechamente con las emociones. De esta manera, el llamado sistema límbico, está asociado con el sentido del olfato, donde las experiencias sensoriales y emocionales influyen en el comportamiento del infante.

Es curioso mencionar que este sentido se encuentra desarrollado desde el nacimiento, por ello el apego que los bebés sienten hacia su progenitora. Ríos (2021) menciona que es uno de los sentidos más desarrollados, pues ayuda a asociar las fragancias a sucesos placenteros, esto se da porque la discriminación olfativa está relacionada con la memoria y emociones. Indudablemente, el sentido del olfato contribuye a forjar conexiones emocionales con los demás, a través de la poderosa influencia de los aromas. Se destaca cómo estos olores tienen la capacidad de evocar recuerdos y experiencias pasadas, permitiendo viajar en el tiempo hacia momentos y vivencias significativas.

Es importante mencionar, que la discriminación olfativa envía olores que son detectados por medio de la nariz hacia nuestro cerebro y lo convierte en información para el desarrollo de los infantes. Es así que, las funciones que cumple este sentido ayudan significativamente en un adecuado desenvolvimiento del infante dentro de su entorno.

2.2.2.5. Discriminación gustativa. El gusto juega un papel crucial en el desarrollo infantil. Benavides y Gavilanes (2017) destacan que la discriminación gustativa es la encargada de que los niños puedan degustar varios alimentos, diferenciándolos por el sabor, textura o gusto. Es así que, los sabores se pueden distinguir entre salado, ácido, dulce y amargo, además de las texturas como grumosas, fibrosas y gelatinosas. Algo interesante, es que los infantes comienzan a desarrollar preferencias por ciertos alimentos a partir de los 6 meses de edad, cuando ya se introducen alimentos sólidos a su dieta.

La discriminación gustativa tiene varias funciones dentro del crecimiento de un niño, pues favorece en la distinción de alimentos dentro de la boca. Es así que, el infante posee la capacidad de reaccionar de forma inmediata ante sabores desagradables, mismos que pueden ser alimentos dañados, permitiendo al individuo identificar sabores de su agrado, para que los disfrute plenamente (Mesa, 2018).

Por tanto, este sentido es el encargado de que las personas puedan diferenciar los alimentos por sus características y adquirir cierto gusto por estos. Cabe resaltar que, en Educación Inicial es propicio trabajar con actividades que ayuden al desarrollo de esta discriminación, sin embargo, en la actualidad se ha observado que en las experiencias de aprendizaje que plantea la docente, no se integra al sentido del gusto, pues esta toma más relevancia durante la hora del refrigerio.

2.2.2.5.1. Importancia. El gusto es el encargado de que los individuos puedan identificar sabores y texturas. Teniendo en cuenta a Mariscal (2019) el sentido del gusto cumple con un rol dentro de la alimentación, se basa en que el individuo desarrolle la capacidad de realizar una distinción entre varios alimentos y sepa cuáles son de su agrado ya sea por su sabor o textura. Es así que este sentido debe desarrollarse mediante actividades que involucren varios alimentos dulces, ácidos o salados.

Así mismo, tiene influencia sobre el apetito de los individuos, pues esto motiva a comer alimentos de su preferencia debido a sus cualidades sensoriales, incluyendo el sabor, la textura, entre otros aspectos (García, 2018). También, es evidente que interviene el olfato, aclarando que estos dos sentidos están intrínsecamente relacionados, dado que, al percibir el aroma de la comida, genera un deseo inmediato de saborearla.

La importancia de la discriminación gustativa está estrechamente ligada a la alimentación de los individuos, es decir, permite distinguir entre diversos sabores y elegir el que sea de su agrado. En conclusión, se puede afirmar que lo gustativo es esencial trabajarlo desde la primera infancia, de esta forma los niños podrán distinguir varios sabores y texturas en los alimentos, evitando el rechazo de ciertas comidas que pueden ser necesarias para su desarrollo. Además, es valioso que los docentes propicien actividades significativas para el desarrollo y refuerzo del gusto.

2.2.3. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos

Aprovechar la naturaleza para trabajar con infantes es fundamental, ya que, desarrollan habilidades que están limitadas dentro del aula como lo es la discriminación sensorial. El contacto directo con el entorno activa la creatividad y la imaginación del niño, permitiéndole explorar libremente el mundo y obtener una mejor comprensión del mismo. El MINEDUC

(2014) señala que “las relaciones con el medio natural y cultural, contempla el desarrollo de habilidades que permiten al niño construir conocimientos por medio de su interacción con los elementos de su entorno” (pp. 19-20). Dentro de este documento existe un ámbito de desarrollo que trabaja exclusivamente el aprendizaje del niño por medio de la naturaleza, facilitando experiencias para comprender las características del medio.

Los infantes al mantener un contacto activo con la naturaleza, crean una variedad de experiencias que enriquecen sus habilidades y el aprendizaje. Venegas (2013) señala que, involucrar la naturaleza dentro de la educación establece relaciones de respeto y cuidado hacia las plantas, animales y sobre la ecología. El trabajo al aire libre resulta beneficioso en el aprendizaje de los infantes, ellos mismos construyen su propio conocimiento bajo sus perspectivas y cómo perciben el contexto.

El entorno natural al ser un espacio rico en conocimientos y aprendizajes, brinda al infante un desarrollo sensorial. Los autores coinciden en que la relación con la naturaleza establece vínculos de afectividad y genera nuevos conocimientos gracias a su interacción libre. Entonces, involucrar la naturaleza en las experiencias de aprendizaje hace que los niños puedan explorar, imaginar, crear y utilizar todos sus sentidos.

2.2.3.1 Material concreto. Material concreto son instrumentos o elementos que se utilizan dentro de las experiencias de aprendizaje para desarrollar conocimientos a los infantes, mismos que pueden tocarlos y manipularlos. Cabe resaltar que estos materiales pueden ser propios de la naturaleza. Moreno (2015b) manifiesta que se debe proporcionar a los infantes diversos materiales naturales que contribuyan al desarrollo de varios ámbitos, que fomenten la educación sensorial y exploración del entorno que lo rodea. Estos materiales ayudan a tener una visión más real del medio, permiten que el infante sea el protagonista de la enseñanza.

En cambio, Ruesta y Gejaño (2022) mencionan que cuando se habla de recursos, se hace referencia a los humanos y materiales, estos se encuentran estrechamente relacionados con la labor pedagógica, pues, ambos se necesitan entre sí. Cuando el docente brinde a los infantes este recurso debe ser cauteloso, para que estos no saturen mucho la atención del niño y cumplan con su objetivo que es contribuir a la generación de aprendizajes.

Los autores antes mencionados, manifiestan que los materiales que se utilizan dentro de las experiencias de aprendizaje deben ser en su mayoría propios de la naturaleza y hacen alusión a los recursos humanos en este caso a los docentes. En síntesis, el material concreto que se utiliza con los infantes promueve un aprendizaje significativo, estos se pueden manipular y son variados, fortaleciendo la imaginación infantil.

2.2.3.2. Juego sensorial. El juego sensorial es una actividad que se manifiesta a través de los sentidos, misma que es la esencia de un niño. Según Lleixá (2017) es una actividad libre, se considera un acto de libertad que responde a la necesidad de pasarlo bien. Esta, brinda al niño seguridad y comodidad que requiere dentro del entorno escolar también, permite expresarse libremente con sus semejantes.

Es importante brindar a los niños momentos de juego dentro de las aulas, para que se sientan más seguros, se relajen y desestresen, a su vez adquieran aprendizajes. Fernández (2002) expresa que el juego sensorial es una actividad lúdica, poco practicada, esta permite que se desarrollen los sentidos, la coordinación y la expresión en los infantes, con el único objetivo de la integración social. A pesar de que el juego trae grandes beneficios, en las escuelas es una actividad limitada, pues se centran en aprendizajes más concretos dejando de lado la participación activa de los niños.

El juego en la primera infancia es un acto natural, que asegura el pleno desenvolvimiento del infante, así lo resalta Lleixá (2017). Sin embargo, es muy poco practicado dentro de las instituciones y más aún cuando nombramos al juego sensorial esto lo resalta Fernández (2002). En síntesis, el juego sensorial es una actividad placentera para los niños y al trabajarla lograrán discriminar texturas, olores, sabores, sonidos y colores con mayor facilidad.

Para cerrar este capítulo, es fundamental reflexionar sobre las ideas que se han expuesto y destacar la importancia que tiene el aprendizaje sensorial en la primera infancia. Los infantes pueden reforzar sus sentidos mediante actividades que involucren el contacto con la naturaleza, mismas que favorecerán a un desarrollo cognitivo óptimo y eficaz. Pues se adquiere el aprendizaje mediante la experimentación y exploración de los infantes en el contexto que le rodea.

Es importante mencionar que las referencias que han sido utilizadas para este trabajo de investigación, son actualizadas y dan un porcentaje del 63%. Así mismo, se utilizó trabajos de la base de datos de la universidad, mismos que refieren al 71%. [\(Ver anexo S\)](#)

CAPÍTULO III

3. Marco metodológico

En el siguiente apartado se presenta la fundamentación metodológica que se utilizó para el desarrollo de este trabajo de investigación, los cuales son, el paradigma que relaciona la teoría con la práctica orientada a la resolución de un problema. El enfoque planteado es el cualitativo, con un diseño metodológico basado en el estudio de caso. La categorización permitió identificar subcategorías e indicadores en torno al tema investigado, de los cuales se generan las técnicas e instrumentos que fueron el medio de obtención de información.

3.1. Paradigma

El paradigma que tuvo esta investigación fue el socio-crítico, en este se enlaza la teoría con la práctica, tratando de discernir como es la realidad y cómo se puede llevar a cabo en la praxis. “El propósito de este paradigma es promover la transformación social y solucionar los problemas de la comunidad” (Acosta, 2023, p.68). Por ello, fue conveniente trabajar bajo este paradigma con la finalidad de buscar una opción que se oriente a la mejora de la práctica educativa, en este caso se diseñó una propuesta de trabajo sensorial con la infancia.

3.2. Enfoque

El enfoque que se utilizó es cualitativo, Tinoco et al. (2018) sostiene que este “se encarga de proveer datos descriptivos de los aspectos intangibles del comportamiento humano, centrándose en aquellos contextos de la problemática social, permitiendo conocer las relaciones o vinculaciones entre las personas, entes sociales y la cultura, respondiendo interrogantes” (p. 45). Al utilizar este enfoque se tiene constante interacción con la población estudiada, para observar y recolectar datos mediante la observación participante y entrevistas. Es así que, mediante este enfoque se obtiene información del aprendizaje sensorial desde la perspectiva de la docente y a partir de las observaciones áulicas mediante anotaciones.

3.3. Tipo de investigación

El estudio estuvo enfocado en una investigación de campo. En efecto, hace alusión a la intervención en un contexto real, en este caso de la comunidad educativa. Arias (2012) afirma que “la investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos” (p.31). Se trabajó con una situación que ha surgido dentro del aula de clases y a través de varios estudios se puede dar una solución pertinente al tema del aprendizaje sensorial en los infantes.

3.4. Diseño

El método que guio esta investigación es el estudio de caso, pues se tratará de estudiar un problema específico, para explorarlo y posteriormente analizarlo. Los autores Soto y Escribano (2019) afirman que “este método puede estudiar y evaluar un caso determinado, a fin de llegar a explicar objetivamente la evolución del mismo, sus particularidades y las causas que generan la situación” (p. 208). Se estudió un caso de interés y se le dio una posible solución, de esta forma se obtuvo un conocimiento más concreto y profundo del tema que se está abordando.

Este método consta de 5 fases para su aplicación, mismas que ayudarán para que el investigador pueda obtener datos más precisos y la investigación no resulte agobiante.

Tabla 1*Fases del estudio de caso*

Fases del estudio de caso	Descripción de la fase	Desarrollo en la investigación
Selección y definición del caso	Se plantea el caso que se va a trabajar.	Al realizar las prácticas preprofesionales, se identificó que dentro de las experiencias de aprendizaje no se abordan actividades que involucren los sentidos del gusto y olfato.
Elaboración de una lista de preguntas	Le guiará al investigador dentro del estudio.	Al concretar el tema de estudio, surgieron varias interrogantes. ¿Cómo se aplican los sentidos en el aprendizaje de la infancia? ¿Cuáles son las limitantes para que no se apliquen? ¿Cuáles son las consecuencias de no aplicar el aprendizaje sensorial?
Localización de las fuentes de datos	Se seleccionarán las estrategias que se utilizarán en la investigación para obtener datos más precisos.	En esta tercera fase, se utilizaron técnicas como la entrevista para la cual se elaboró un guion de preguntas a la docente, la observación participante, mediante diarios de campo y una guía de observación. Gracias a esto se obtuvo información necesaria y relevante para el estudio.
El análisis e interpretación	Se estudia el caso siguiendo la lógica de la investigación cualitativa.	Luego de recolectar los datos necesarios para la investigación, se realizó una comparación de estos con la finalidad de establecer conclusiones claras.
La elaboración del informe	Se exponen los resultados obtenidos de todo el proceso realizado.	Para finalizar, se realizó un informe con los datos claros y coherentes que fueron recogidos a lo largo de todo el estudio. También, se dió a conocer que proceso se siguió para llegar a los resultados.

Nota. Datos tomados de El estudio de casos y sus etapas en las investigaciones (Jiménez, 2022).

3.5. Población o muestra

En este apartado se encuentran las unidades de información de la investigación, esta se desarrolló con una población de 25 infantes de 4 – 5 años, de los cuales 10 fueron niños y 15 niñas del paralelo “A” de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila, ubicada en el cantón Cuenca, parroquia Baños, con un contexto rural, se recalca que en el transcurso del año lectivo dos infantes se retiraron. Por otra parte, se tuvo a la docente del aula, la cual cuenta

con 30 años de experiencia dentro de la docencia y con este grupo de edad, de igual manera, en la institución se encuentra laborando casi 13 años.

En toda investigación es necesario señalar a los sujetos con quienes se va a trabajar. Arias et al. (2016) definen que la población en investigación es un grupo específico de individuos claramente identificados y accesibles, que serán referentes para seleccionar la muestra con la que se va a trabajar. Cabe mencionar, que no se realiza muestra cuando la población es pequeña. En este sentido, no se trabajó con la selección de una muestra por tratarse de un grupo específico de niños y que no es numeroso y los informantes que se tuvieron para esta investigación fueron dos: los niños/as y la docente.

3.6. Criterios de inclusión y exclusión de los de sujetos de estudio

En la siguiente tabla se presentan los criterios que se consideraron para la inclusión y exclusión de los informantes al realizar la investigación en relación con el aprendizaje sensorial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural.

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión de infantes que asisten al paralelo A del grupo de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Que estén legalmente matriculados Que asista con regularidad a clases	Que no estén legalmente matriculados Que no asista con regularidad a clases
Que el niño/a tenga entre 4 a 5 años	Que el infante no tenga entre 4 a 5 años
Contar con el consentimiento informado de los padres/madres o representantes del infante	Que el padre/madre o representante no dé su consentimiento
Que el infante pertenezca al paralelo "A"	Que el infante no pertenezca al paralelo "A"

Nota. Elaboración propia (2023).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para la recolección de información sobre el aprendizaje sensorial, se utilizaron tres técnicas de investigación: la observación participante, entrevista y revisión documental, que van de la mano con sus respectivos instrumentos los cuales fueron: diarios de campo, guía de observación, guion de preguntas y ficha de revisión documental.

3.7.1. Observación participante

La observación participante recolecta datos valiosos para el estudio, donde el investigador tiene que ser partícipe de los eventos que se desarrollan en el contexto (Retegui,

2020). En este caso las practicantes al estar en el aula de clases y a partir de las observaciones pudieron obtener datos directamente de la fuente, que permitan comprender la realidad del hecho investigado. A continuación, se presenta el instrumento que se utilizó en base a esta técnica.

3.7.1.1. Diarios de campo. Los diarios de campo permiten recopilar información precisa sobre el tema estudiado, aquí se registran los comportamientos de los sujetos y se tiene una reflexión sobre lo allí plasmado. Luna et al., (2022) enfatizan que “El diario de campo permite la intervención, ayuda a la reflexión y crítica sobre las acciones que realizamos. Es decir, permite el crecimiento de la persona, al generar autoconfianza y autoconciencia cuando escribe” (p. 247). Se utilizó este instrumento dentro de la investigación para obtener información real acerca del aprendizaje sensorial que tienen los infantes dentro del aula de clases. ([ver anexo A](#))

3.7.1.2. Guía de observación. Por otro lado, se contó con una guía de observación, que es el instrumento de la observación participante, esta permite observar y hacer una valoración únicamente del tema de estudio (Quezada y Salcedo, 2019). Fue relevante en el estudio, pues se obtuvieron datos cualitativos precisos. Para esta guía de observación se utilizó como referentes indicadores que están relacionados con el aprendizaje sensorial. Esto sirvió para observar si se da cumplimiento a los indicadores, caso contrario se procedió a escribir observaciones para mejorarlos. ([Ver anexo B](#))

3.7.2. Entrevista

La entrevista es una técnica cualitativa, que permite conocer el contexto del investigador desde su punto de vista. Mediante este conversatorio se espera obtener datos verídicos, para ello, se debe realizar preguntas basadas en la investigación (González et al., 2022). Esta técnica fue aplicada a la docente del aula en donde se realizaron las prácticas, de esta manera se conoció su opinión sobre el aprendizaje sensorial y si considera que los niños/as necesitan un apoyo para este desarrollo. A continuación, se presenta el instrumento respectivo de esta técnica.

3.7.2.1 . Guion de preguntas. La técnica de la entrevista cuenta con su propio instrumento que es el guion de preguntas, “es un texto en el cual se ordenan las preguntas de lo general a lo particular, las preguntas de mayor complejidad deben ir primero, luego las preguntas que susciten sensibilidad en los entrevistados y por último las preguntas de cierre” (Piza et al., 2019, p. 457). Se elaboraron diez preguntas abiertas, mismas que no limitaron a la docente a responder. Lo que se pretendía era conocer su perspectiva sobre el tema estudiado y tener un punto de vista profesional. ([ver anexo C](#))

3.7.3. Revisión documental

Dentro de la investigación se ha considerado utilizar la técnica de revisión documental o revisión bibliográfica. La misma tiene como finalidad juntar y seleccionar datos relevantes de lecturas ya sean provenientes de revistas, libros, artículos, entre otros; de esta forma se recopila información relacionada con la temática investigada (Latorre, 2007). En este sentido, se ha seleccionado información ubicada en bases de datos confiables y de carácter científico, que se relacionen con el tema investigado.

3.7.3.1. Ficha de revisión documental. Antes de llevar a cabo este proceso, se debe realizar una lectura minuciosa de los textos seleccionados para priorizar datos. “Para ello, se puede utilizar una matriz donde se registra la información más relevante que nos interesa rescatar textualmente de las publicaciones y en torno a los cuales se efectuará el análisis” (Sime et al., 2021, pp. 17-18). Entonces, para la investigación se realizó un cuadro en el cual consta, el autor, título, fuente, palabras claves y una breve descripción general del texto, relacionado con el aprendizaje sensorial. ([ver anexo D](#))

La presente investigación toma en cuenta las consideraciones éticas mencionadas en el documento codificación del código de ética de la Universidad Nacional de Educación. Dentro de la sección I de la ética del aprendizaje se consideró los artículos 11 y 12 que mencionan el reconocimiento de las ideas ajenas, reglas y formatos de citas. Así mismo, en la sección II de la ética de la investigación, innovación educativa y emprendimiento se basó en los artículos 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31 y 32, estos hacen referencia a la ética que se debe emplear en la investigación y la confidencialidad de la información.

3.8. Operacionalización de las categorías de estudio

En la tabla 3 matriz de categorías, se muestra como única categoría al Aprendizaje sensorial en Educación Inicial, seguida de tres subcategorías mismas que son: aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años, los sentidos: discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa y la relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos.

Tabla 3

Matriz de categorías

Matriz de categorías

Objetivo específico: Diagnosticar el estado actual del aprendizaje sensorial en los niños de 4 a 5 años

Categoría de estudio	Definiciones	Subcategorías	Indicadores	Técnicas/ instrumentos	Unidad de información
Aprendizaje sensorial en Educación Inicial	Según Serrano (2019) “El aprendizaje sensorial hace referencia a la capacidad para interpretar la información sensorial de manera eficaz, se trata de percibir adecuadamente lo que vemos, oímos, sentimos, probamos y olemos” (p. 44). Los cinco sentidos, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo infantil al proporcionar información esencial sobre el entorno.	<p>Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.</p> <p>Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa.</p> <p>Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos</p>	<p>Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos.</p> <p>Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural.</p> <p>Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial.</p> <p>Discrimina sonidos naturales y artificiales.</p> <p>Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en su entorno.</p> <p>Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina.</p> <p>Identifica los diferentes olores de plantas que existen dentro de su entorno.</p> <p>Identifica características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas.</p> <p>Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos.</p> <p>Utiliza materiales que estén presentes en su entorno.</p>	<p>Técnica Entrevista Observación Revisión documental</p> <p>Instrumentos Guion de preguntas Diarios de campo Guía de observación Ficha de revisión</p>	<p>La tutora profesional del subnivel 2</p> <p>Los niños/as</p>

Nota. Elaboración propia (2023).

3.9. Técnicas, instrumentos y/o procedimientos del análisis de la información

A partir de la aplicación de los instrumentos de diagnóstico, se procedió a realizar el análisis de los datos cualitativos, que surgieron de los diarios de campo, guía de observación y guion de preguntas. En primera instancia se transcribió la entrevista con el propósito de realizar la limpieza de los datos. Seguidamente, se realizó la codificación de primer y segundo nivel, resultando de ello las redes semánticas con los primeros resultados. Finalmente, toda la información fue triangulada para su posterior interpretación.

Inicialmente, se aplicaron los tres instrumentos. Durante las semanas de prácticas, se aplicaron los diarios de campo y la guía de observación, registrando información referente al aprendizaje sensorial. Además, la docente del subnivel inicial 2, respondió a las preguntas relacionadas al desarrollo de los sentidos en los infantes. Luego de obtener la respuesta por parte de la docente, se realizó la transcripción de la entrevista. En este proceso se detectaron varias preguntas con escasa información, por tal razón, se solicitó a la maestra ampliarlas. Una vez que se obtuvieron todas las respuestas completas, se procedió a la limpieza de datos, revisando la ortografía y mejorando el sentido gramatical de la información, para su fácil comprensión.

En el siguiente paso, se realizó la codificación de primer nivel, aquí se asignaron códigos para los indicadores y las subcategorías, esta información se colocó en un cuadro para su fácil interpretación. Posteriormente, se elaboró la codificación axial o de segundo nivel, que se centra en identificar categorías más específicas y detalladas.

Finalmente, se elaboró la red semántica con los resultados de cada instrumento, consiste en una representación gráfica, que plasma las relaciones entre conceptos generales. Esto se llevó a cabo una vez finalizada la densificación de los diarios de campo, guía de observación y el guion de preguntas, que consiste en interpretar la información con relación a los indicadores del estudio. Luego, se desarrolló la triangulación de los datos obtenidos mediante los instrumentos, se hizo una comparación y verificación de la información con el fin de obtener una perspectiva global sobre la investigación, y se procedió a elaborar las interpretaciones.

3.10. Preparación de la recolección de la información

Para esta indagación se utilizaron varias técnicas e instrumentos de investigación, su estructura se basó en los diferentes indicadores que se encuentran en el cuadro de categorización. Para la revisión y aprobación de los instrumentos se presentó la versión final de cada uno de ellos a la docente de investigación, la cual emitió un certificado de validación, para que se puedan aplicar en las prácticas preprofesionales. ([ver anexo E](#))

3.10.1. Diseño y revisión de instrumentos de recolección de la información

Se diseñaron varios instrumentos, en los cuales se recolectó información cualitativa, los mismos permitieron diagnosticar el estado actual del aprendizaje sensorial. Se utilizaron dos técnicas de investigación, la observación participante y la entrevista, empleando tres instrumentos, los diarios de campo, la guía de observación y guion de preguntas. Todo lo elaborado para el estudio, se relaciona con las subcategorías e indicadores de la tabla de operacionalización de las categorías.

3.10.2. Recolección de la información

Antes de aplicar los instrumentos, se envió a los representantes las cartas de autorización para la publicación de archivos que incluyan trabajos o imágenes de niños, para que puedan ser parte del estudio ([ver anexo G](#)), de igual manera, la docente del aula firmó un consentimiento informado para poder llevar a cabo la propuesta. ([ver anexo H](#)) Primero se aplicaron los diarios de campo, en este instrumento se recolectó toda la información diaria de lo que ocurría dentro del aula. También, se aplicó una guía de observación durante una experiencia de aprendizaje, la información obtenida estuvo acorde a las subcategorías y los indicadores planteados en la matriz de categorización.

Así mismo, se aplicó un guion de preguntas a la docente de ese nivel educativo, esta fue realizada de manera virtual, es decir, se envió mediante un correo electrónico las preguntas para su contestación. Para obtener más información acerca del aprendizaje sensorial en educación inicial, algunas preguntas fueron reenviadas para su ampliación de información.

Tabla 4

Planificación de recolección de información

Planificación de recolección de información				
Técnica de recogida de información	¿Cómo aplicar la técnica de recogida de información? (Modalidad)	¿Dónde aplicar la técnica de recogida de información? (escenario)	¿Cuándo aplicar la técnica de recogida de información? (temporalización)	¿Cómo registrar? (técnicas de registro)

Observación participante	Presencial	En el aula de clases de inicial 2 "A"	La observación se realizó a partir de la cuarta semana de prácticas hasta la séptima semana, mismos que concuerdan con las fechas desde el 02 de mayo hasta el 01 de junio del presente año.	Se registró semanalmente a través de los diarios de campo. También se aplicó una guía de observación.
Entrevista	Virtual	Correo electrónico	Se aplicó el 06 de junio de 2023	Se llevó un registro digital de la información dada por la tutora de prácticas.

Nota. Elaboración propia (2023).

3.10.3. Sistematización de la información

Una vez que se aplicaron todos los instrumentos, en el caso específico de la entrevista realizada a la docente, las respuestas se revisaron minuciosamente y fueron transcritas a otro documento, su redacción fue cambiada para una mejor comprensión. En cuanto a los nueve diarios de campo se revisó y mejoró su redacción. Nuevamente se dio lectura y se resaltó en cada uno de ellos información relevante sobre el área sensorial. Para la guía de observación, se procedió a ver una clase aleatoria e ir marcando en la escala de apreciación si los indicadores establecidos se cumplían y en qué nivel se encontraban, para finalmente redactar ciertas observaciones relevantes. ([ver anexo F](#))

CAPÍTULO IV

4. Análisis e interpretación de la información

Para dar cumplimiento al segundo objetivo de la investigación, se realizaron los siguientes procesos. Primero, se organizaron los datos obtenidos mediante los instrumentos de investigación. Se realizó la codificación de primer nivel y de segundo nivel basadas en la categoría de investigación aprendizaje sensorial en Educación inicial, los indicadores y subcategorías.

Para organizar los resultados se empleó la densificación que consistió en describir los datos obtenidos de los instrumentos empleados y relacionarlos con las subcategorías e indicadores. Se realizó una representación a través de redes semánticas de cada instrumento,

concluyendo con la triangulación de datos que conduce a la interpretación de las relaciones existentes entre los procesos de aprendizaje de los niños y su desarrollo sensorial. Los datos obtenidos son descriptivos, lo que corresponde a un enfoque cualitativo.

4.1. Codificación abierta o de primer nivel

Al realizar la codificación se facilita al lector la comprensión de ideas que se han encontrado a lo largo del estudio, es decir ayuda a sistematizar de manera clara la información. Al momento de codificar los datos, se crea un símbolo que representa a la idea, favoreciendo el análisis de los datos relevantes del estudio (Hernández et al., 2014). Se implementó la codificación de primer nivel la cual permitió analizar a profundidad datos relevantes del tema de estudio. Se identificaron ideas claves y se extrajeron códigos basados en los indicadores y subcategorías establecidas para la investigación y se designó un color para cada una. A continuación, se presenta una tabla de la codificación abierta.

Tabla 5

Codificación de primer nivel de indicadores y subcategorías

Indicadores	Códigos	Subcategorías	Códigos	Categoría
Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos	DCMS DEMS			
Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural	ESEMN	Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años	ASN	Aprendizaje sensorial en Educación Inicial
Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial	ECEDS			
Discrimina sonidos naturales y artificiales	DSN- DSA	Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa	SDA SDV SDT SDO SDG	
Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos	DCTOE			

que encuentra en su entorno

Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina

MTM

Identifica los diferentes olores de plantas que existen dentro de su entorno

IOPE

Identifica características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas

ICPU-ED

Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos

DSDA-DSSA

Utiliza materiales que estén presentes en su entorno

UME

Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos

RNMS

Nota. Indicadores tomados del MINEDUC (2014).

4.1.1. Densificación de los diarios de campo aplicado a los niños

El último instrumento utilizado en la investigación fue el diario de campo, en el cual se plasmaron datos relevantes de cuatro clases observadas, en el aula de inicial del subnivel dos “A” ([ver anexo A](#)) Para esta tabla, se colocaron las subcategorías con los datos obtenidos y los indicadores con otros datos obtenidos.

Tabla 6

Densificación de los diarios de campo aplicado a los niños

Subcategorías	Datos obtenidos	Indicadores	Datos obtenidos
---------------	-----------------	-------------	-----------------

<p>Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años (ASN)</p>	<p>Para la subcategoría ASN se evidenció que la docente involucra los sentidos del oído, vista y tacto de una forma dinámica evitando el uso de hojas de trabajo, sin embargo, el gusto y olfato solo se trabaja en la hora del refrigerio. Se considera fundamental que los niños/as en estas edades, trabajen todos los sentidos conjuntamente, porque ninguno es independiente del otro.</p>	<p>Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos (DCMS-DEMS)</p>	<p>Se evidenció que se intenta involucrar todos los sentidos para que los niños/as aprendan nuevas cosas mediante la exploración. Se trabajaron actividades que involucren el sentido de la vista y olfato a través de la realización de una vela.</p>
		<p>Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural (ESEMN)</p>	<p>Se evidenció que el sentido del gusto se desarrolla en el momento del refrigerio al consumir sus alimentos.</p>
		<p>Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial (ECEDS)</p>	<p>La docente debe presentar a los infantes actividades retadoras, para potenciar el aprendizaje sensorial.</p>
<p>Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa (SDA, SDV, SDT, SDO, SDG)</p>	<p>Se observó que SDV siempre está presente en cada una de las actividades que se realizan. Interviene la imaginación y la creatividad, al trabajar con imágenes, pictogramas o videos, deben ser grandes y claros para una mejor comprensión. En SDT, se observó que es necesario que los niños/as sientan texturas reales que pertenezcan a su entorno. Trabajar con plástico da a los infantes una falsa sensación de cómo es el objeto que representa, es así que los materiales naturales son</p>	<p>Discrimina sonidos naturales y artificiales (DSN-DSA)</p>	<p>DSN se observó que los infantes escuchan sonidos de la naturaleza como el canto de las aves y otros animales, estos despiertan la curiosidad del niño/a. Para DSA la docente empleó varios recursos como cuentos, canciones instrumentales e infantiles, siendo del agrado de los niños, logrando desarrollar otras áreas como, el lenguaje, la motricidad, lo social e intelectual del infante.</p>
		<p>Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en</p>	<p>Se percibió que los niños tenían la capacidad de clasificar los cubos por colores o tamaños. Al trabajar con materiales coloridos y llamativos,</p>

	<p>necesarios, porque propician una experiencia más real del mundo. SDO se refuerza en la hora del refrigerio, ya que, existen varios olores agradables y desagradables para los infantes en los alimentos. Al momento de comer se combinan todos los olores y los niños descubren aromas familiares y nuevos. Al desarrollar esta discriminación pueden asemejar estos olores con algo malo o bueno, no solamente tratándose de la comida. El olfato se ve asociado con la memoria, pues al percibir un olor el infante puede recordar alguna anécdota. Se nombra a SDG el cual se ve reflejado en la hora del refrigerio, pues entra en función al degustar la comida. Permite al niño descubrir a través de su paladar sabores novedosos del entorno que los rodea.</p>	<p>su entorno (DCTOE)</p> <p>Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina (MTM)</p> <p>Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos (DSDA-DSSA)</p>	<p>genera curiosidad en el niño, pues logra establecer semejanzas y diferencias, por ejemplo, se utilizaron líneas zigzag y curvas trazadas en el patio de la escuela con diferentes colores.</p> <p>Dentro de SDT se encuentra al indicador MTM se contempla que es un sentido que interviene en la manipulación de materiales, se descubren sensaciones agradables para sus manos y dedos. Por ello, se utilizó material reciclado como palitos de madera y tubos de papel higiénico, proporcionando varias texturas. Así mismo, existió la manipulación de objetos concretos al momento del juego libre, en el arenero y durante el refrigerio.</p> <p>Se constató que la docente entregó a todos los niños/as un chupete sabor a chocolate, en otra ocasión comieron gelatina, kei y varios chocolates; expresaban su gusto por el sabor dulce.</p>
<p>Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos (RNMS)</p>	<p>Se menciona que dentro del espacio verde pueden jugar en la hierba, en el arenero o en otros lugares, así mismo se encuentran varios animales como, aves. Los niños mediante la audición pueden ubicarlos y a su vez visualizarlos.</p>	<p>Utiliza materiales que estén presentes en su entorno (UME)</p>	<p>Los elementos del medio permiten al infante manipular las plantas, hierba, flores e incluso escuchar sonidos de los animales. Es así que, descubre las características propias de su entorno y se propicia un respeto a la misma. Un ejemplo de actividades que la docente realizaba con los niños, era el</p>

dibujo, potenciando así su imaginación y a la vez estos se relacionaban con elementos del entorno.

Nota. Elaboración propia (2023).

4.1.2. *Densificación de la guía de observación aplicado a los niños*

Para este instrumento fueron utilizados 10 indicadores, mismos que ayudaron en la observación de una clase a los infantes del nivel de inicial subnivel 2, paralelo “A” de 4 a 5 años.

[\(ver anexo B\)](#)

Tabla 7

Densificación de la guía de observación aplicado a los niños

Subcategorías	Indicadores	Datos obtenidos
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años (ASN)	<p>Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos (DCMS-DEMS)</p> <p>Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural (ESEMN)</p> <p>Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial (ECEDS)</p>	Se observó que la experimentación sensorial es descubierta por los infantes a través del juego simbólico, es así que, hacen uso de las piedras, césped, hojas, el arenero. Sin embargo, este juego toma más relevancia en la hora del recreo.
Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa (SDA, SDV, SDT, SDO, SDG)	<p>Discrimina sonidos naturales y artificiales (DSN-DSA)</p> <p>Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en su entorno (DCTOE)</p> <p>Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina (MTM)</p> <p>Identifica los diferentes olores de plantas que</p>	<p>Se deduce que los infantes saben distinguir claramente entre estos dos sonidos, por ejemplo: saben cuándo pasa un avión por la escuela y cuando trina una ave.</p> <p>Se hace alusión que los niños/as se emocionan mucho cuando encuentran diversidad de colores en su entorno, por ejemplo: cuando aparece el arcoíris, describen sus colores.</p> <p>Durante las observaciones no se ha utilizado el ambiente de la cocina, pero se pudo evidenciar en la hora del refrigerio, al momento de manipular sus alimentos.</p> <p>Se infiere que no se ha trabajado precisamente con las plantas, sin embargo, se observa que los infantes pueden</p>

	existen dentro de su entorno (IOPE)	distinguir los olores en objetos que ya conocen como: el jabón, desinfectante, plastilina y en los alimentos.
	Identifica características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas (ICPU-ED)	No se trabajó este indicador, pero al preguntar a los infantes sobre las plantas del huerto, tienen conocimiento de cuál es su utilidad.
	Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos (DSDA-DSSA)	Se menciona que este se desarrolla diariamente, pues se ve reflejado en la hora del refrigerio.
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos (RNMS)	Utiliza materiales que estén presentes en su entorno (UME)	Al momento de trabajar con los infantes, se intenta ocupar objetos del entorno, como el uso del arenero, sin embargo, no se implementan otros elementos naturales.

Nota. Elaboración propia (2023).

4.1.3. Densificación del guion de preguntas de la entrevista aplicada a lo docente

Para realizar la densificación y análisis del guion de preguntas correspondientes a la entrevista aplicada a la docente de inicial del subnivel dos de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila. La entrevista contaba con diez preguntas las cuales tenían relación con las subcategorías. ([ver anexo C](#))

Tabla 8

Densificación del guion de preguntas de la entrevista aplicada a lo docente

Subcategorías	Datos obtenidos	Indicadores	Datos obtenidos
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años (ASN)	La docente menciona que el aprendizaje sensorial es aquel que trabaja con las sensaciones, ya que desde este se recibe la información por medio de los sentidos.	Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos (DCMS-DEMS) Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural (ESEMN) Establece comparaciones entre los elementos del	Dentro de esta subcategoría se encuentran tres indicadores, DCMS-DEMS, ESEMN y ECEDS , mismos que están relacionados y por eso se consideró integrarlos en una sola pregunta. La docente menciona que el ámbito relaciones con el medio natural y cultural se relaciona con el desarrollo del aprendizaje sensorial. El niño construye sus conocimientos por medio de la interacción con los elementos de su entorno y descubre el mundo que le rodea a través de los sentidos.

		entorno a través de la discriminación sensorial (ECEDS)	
Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa (SDA, SDV, SDT, SDO, SDG)	La entrevistada contestó que “cada uno de los sentidos brindan información de lo que nos rodea. También, de lo que ocurre dentro de nosotros, por ello es necesario desarrollarlos en conjunto para propiciar un adecuado conocimiento del mundo y adquirir varias experiencias sensoriales”.	Discrimina sonidos naturales y artificiales (DSN-DSA)	La entrevistada menciona que el sentido auditivo se trabaja con el infante haciéndolo identificar la voz de los compañeros y de su maestra, sonidos de la naturaleza, animales, instrumentos musicales, entre otros. Otra actividad que realiza es pedirles estar en completo silencio y que escuchen los ruidos que se producen fuera del salón.
		Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en su entorno (DCTOE)	La respuesta de la docente fue que lo visual se puede trabajar al observar las plantas, pues allí diferencian su color, forma, tamaño, entre otras características.
		Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina (MTM)	Se menciona que los niños de Educación Inicial trabajan en el arenero, pompas de jabón, cajas con harinas, guantes sensoriales, entre otras actividades que utilicen el sentido del tacto. Aquí ellos podrán sentir las diferentes texturas como: áspero, duro, suave.
		Identifica los diferentes olores de plantas que existen dentro de su entorno (IOPE)	La docente refiere a que los niños discriminen aromas y describan si les parece agradable o desagradable.
		Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos (DSDA-DSSA)	La maestra menciona que lo principal dentro del sentido del gusto, es trabajar en la diferenciación de lo dulce con lo salado, se le preguntará al

Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos (RNMS)	La respuesta obtenida es que los niños necesitan tener contacto con la naturaleza, porque, al estar al aire libre desarrolla su creatividad, la observación, exploración, manipulación y experimentación.	Utiliza materiales que estén presentes en su entorno (UME)	infante si sabe lo que es el azúcar y la sal, haciéndolos probar estos alimentos. Se obtuvo la respuesta por parte de la maestra en la cual no hacía referencia a los materiales naturales. Sin embargo, considera que se debería trabajar con sonajeros, juguetes con diferentes texturas, que emitan sonidos, musicales, manillas con cascabeles, juegos luminosos, entre otros.
---	---	---	---

Nota. Elaboración propia (2023).

4.1.4. Método de comparación constante

El método de comparación constante (MCC), ayuda a obtener datos concretos, que se encuentran más estructurados para su comprensión. Se realizó una sistematización y comparación de los indicadores conjuntamente con las subcategorías, de esta forma se pudieron obtener códigos que sirvieron para la densificación de cada instrumento aplicado. “El investigador analiza cada unidad y extrae su significado y de ellas surgen las categorías, por el método de comparación constante. Así se efectúa la codificación abierta o en un primer plano” (Hernández et al., 2014, p. 461). De este modo, al obtener las subcategorías en relación a los indicadores que se van a trabajar, se pudo realizar la densificación de cada instrumento aplicado durante la investigación. Esto facilitó el trabajo, pues se relacionan los códigos con las interpretaciones y respuestas obtenidas.

4.2. Codificación de segundo nivel

Para este apartado se analizó los tres instrumentos utilizados para la investigación, se conservaron los mismos colores que se aplicaron en la tabla de la primera codificación abierta. Para la codificación de segundo nivel se unieron algunas subcategorías que tenían cierta relación entre sí, por tal razón, se les asignó otro código de acuerdo a la categoría emergente. A continuación, en la tabla nueve se presenta la codificación de segundo nivel.

Tabla 9

Codificación de segundo nivel

Categoría	Subcategorías	Códigos	Categoría emergente	Códigos
------------------	----------------------	----------------	----------------------------	----------------

Aprendizaje sensorial en Educación Inicial ASEI	Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años	ASN	Se fusionan	Aprendizaje sensorial mediante la relación con el medio a través de sus sentidos	ASRMS
	Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	RNMS			
	Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa	SDA SDV SDT SDO SDG	Se mantiene	Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa	SDA SDV SDT SDO SDG

Nota. Elaboración propia (2023).

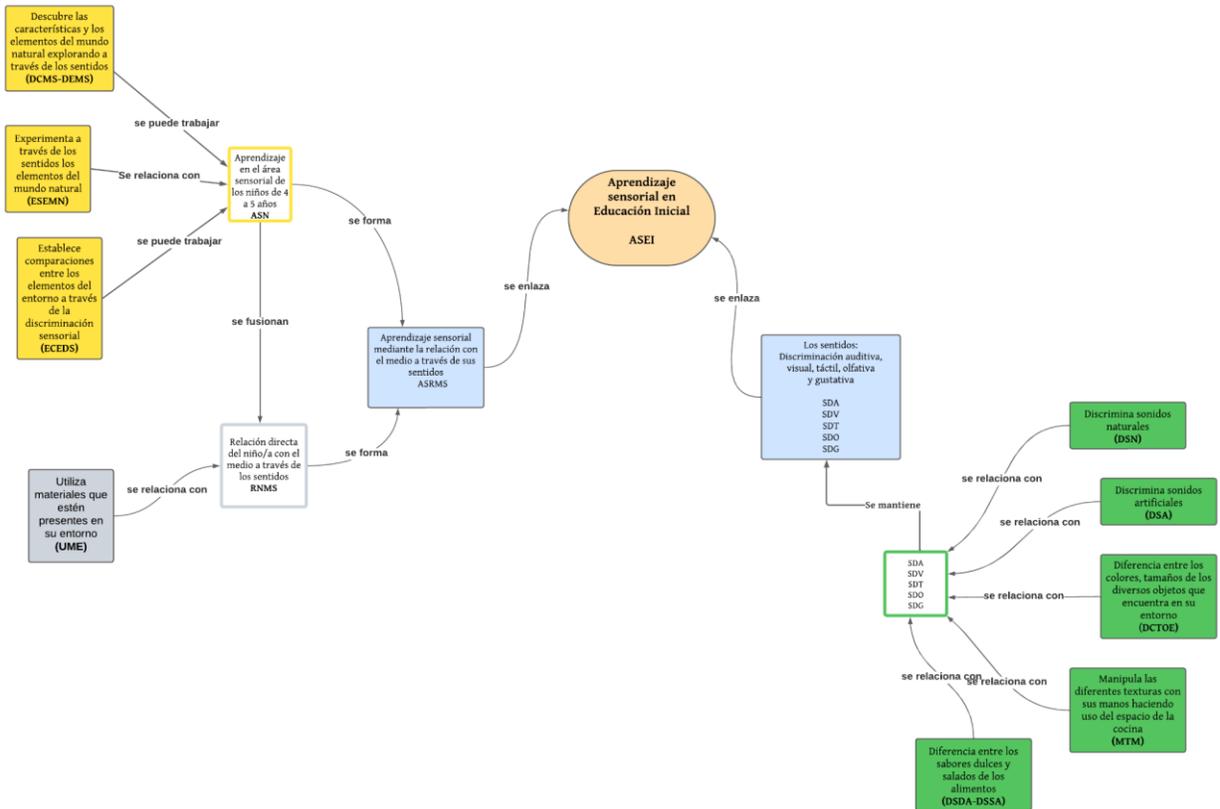
4.3. Red semántica general - fase diagnóstica

En este apartado se presenta la elaboración de las redes semánticas. Mismas que son una representación gráfica que permite sistematizar de forma estructurada la información en las cuales los códigos, palabras u oraciones guardan una misma relación (Castro y Zabala, 2019). Por tal razón, se utilizó estas redes para encontrar qué indicadores y subcategorías guardan relación entre sí. La interpretación de las redes se lee de afuera hacia adentro, es decir, parte de lo específico a lo general, en este caso se inició con los indicadores que se encuentran con el mismo color que se le asignó al principio, estos se relacionan con las subcategorías y a su vez con la categoría general. Cabe resaltar que, dos subcategorías se unieron para formar una sola (Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años y Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos).

4.3.1. Red semántica de la técnica de observación participante y el instrumento diarios de campo

Figura 1

Red semántica de los diarios de campo



Nota. Elaboración propia (2023).

En la figura 1, *red semántica de los diarios de campo* aplicados durante varias semanas de práctica se identifica que: Los indicadores **DCMS- DEMS**, y **ECDES** se pueden trabajar dentro de la subcategoría **ASN** (aprendizaje en el área sensorial de los niños de cuatro a cinco años), mientras que el indicador **ESEM N** se relaciona con esta subcategoría. El indicador **UME** se relaciona con la subcategoría **RNMS** (relación directa del niño con el medio a través de sus sentidos). Entonces **ASN** y **UME** se fusionan formando la categoría emergente **ASRMS** (aprendizaje sensorial mediante la relación con el medio a través de sus sentidos). Los indicadores **DSN**, **DSA**, **DCTOE**, **MTM** y **DSDA-DSSA** se relacionan con la subcategoría **SDA-SDV-SDT-SDO-SDG** (sentido de la discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa). Esta subcategoría se mantiene y se enlaza con la categoría **ASEI** (aprendizaje sensorial en Educación Inicial), al igual que la categoría emergente **ASRMS**.

4.3.2. Red semántica de la técnica de observación participante y el instrumento guía de observación

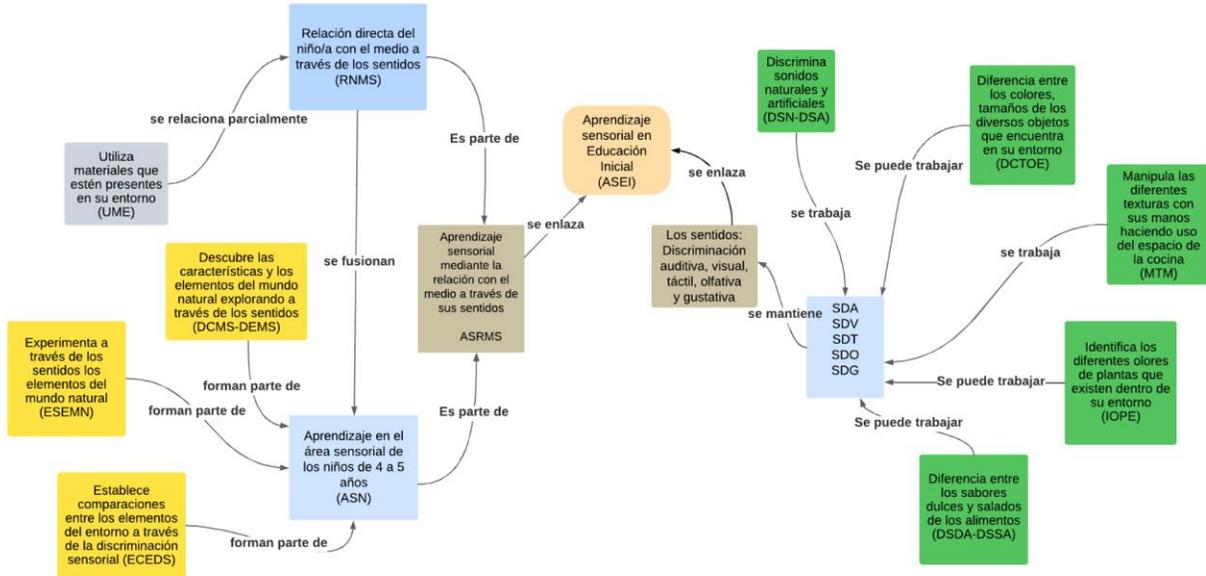
Figura 2

Red semántica de la guía de observación

4.3.3. Red semántica del instrumento guion de preguntas a la docente

Figura 3

Red semántica de la entrevista a la docente



Nota. Elaboración propia (2023).

En la figura 3, *red semántica de la entrevista a la docente* se observan los resultados de la entrevista sistematizada de forma coherente, se encuentran representados por códigos para que sean de fácil comprensión. Los indicadores **DCMS-DEMS**, **ESEMN** Y **ECEDS** forman parte de la subcategoría **ASN** (aprendizaje en el área sensorial de los niños de cuatro a cinco años). Por otra parte, el indicador **UME** se relaciona parcialmente con la subcategoría **RNMS** (relación directa del niño con el medio a través de sus sentidos), cabe mencionar que las subcategorías **RNMS** y **ASN** se fusionan formando la categoría emergente **ASRMS** (aprendizaje sensorial mediante la relación con el medio a través de sus sentidos). Los indicadores **DSN-DSA** y **MTM** se trabajan dentro de la subcategoría **SDA** y **SDT** (sentido de la discriminación táctil y auditiva), Por otro lado, los indicadores **DCTOE**, **IOPE** y **DSDA-DSSA** se pueden trabajar dentro de las subcategorías **SDV**, **SDO** Y **SDG** (Sentido de la discriminación visual, olfativo y gustativa). Entonces, las subcategorías **ASRMS** y **SDA**, **SDV**, **SDT**, **SDO**, **SDG** se enlazan con la categoría principal **ASEI** (aprendizaje sensorial en Educación Inicial).

4.4. Triangulación de la información

Una vez realizada las redes semánticas de los tres instrumentos se procede a efectuar la triangulación de datos, que hace referencia a un procedimiento en el cual se recoge y analiza información recabada de diferentes fuentes, con el objetivo de contrastar e interpretar dichos datos (Feria et al., 2019). Para llevar a cabo este procedimiento dentro de la investigación, se realiza una tabla en donde se colocan las subcategorías, los indicadores, las tres técnicas y los aportes según los resultados obtenidos en la investigación del aprendizaje sensorial.

En la tabla 10 , *“Triangulación de los resultados de la fase diagnóstica”*, se sitúan los resultados que se han obtenido, mediante la observación participante, la entrevista a la docente y la revisión documental. Esta información fue comparada y ordenada mediante las subcategorías de investigación para dar sustento a los datos obtenidos. Finalmente, se brindan aportaciones de la comparación realizada entre las técnicas.

Tabla 10

Triangulación de los resultados de la fase diagnóstica

Subcategorías	Indicadores	Observación participante	Entrevista a la docente	Teoría	Aportaciones
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos.	El docente implementa actividades que permiten al niño la indagación de los resultados mediante la interacción con sus sentidos, sin embargo, esto no se ve reflejado en varias ocasiones con los sentidos del olfato y gusto.	Todos los aprendizajes nos llegan a través de los sentidos, los mismos que nos permiten ver e interactuar con el mundo. Desde las experiencias previas que tiene el niño se van desarrollando los aprendizajes clave para los futuros conocimientos.	Castellanos y Melo (2020) sostienen que trabajar con los infantes utilizando los sentidos dentro de las experiencias de aprendizaje, genera diversión y curiosidad por el aprendizaje, motivando al niño a explorar su entorno, así mismo, cuando se utiliza el juego se potencia aún más este desarrollo.	Se puede decir que todas las actividades que la docente implementa dentro de las experiencias de aprendizaje integran los sentidos. Sin embargo, el gusto y el olfato son pocos trabajados y únicamente reforzados en la hora del refrigerio. Se ha observado que, juegan en el arenero, con materiales propios de la naturaleza como piedras y ramas, poniéndose en contacto a través de la vista, el olfato y el tacto. De los resultados encontrados se expone que los tres sentidos la vista, el tacto y oído, se trabajan de forma integral y con mayor frecuencia. De esta forma los infantes reciben la información de su entorno,
	Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural.	Se propicia el juego en diferentes espacios dentro de la institución como, el arenero, el patio de la institución donde los infantes usan piedras, ramas, hojas, flores, entre otros elementos naturales.	La experimentación y exploración del infante a través de sus sentidos influye de manera positiva en el desarrollo del conocimiento.		

	<p>Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial.</p>	<p>Los infantes exploran mediante los diferentes sentidos el medio que los rodea, diferenciando y encontrando colores, formas, tamaños entre objetos que encuentran fuera del aula que son elementos naturales y los materiales que se encuentran dentro de ella.</p>	<p>No se obtienen datos con respecto a este indicador.</p>	<p>ya sea por medio de la exploración o al realizar una actividad planificada por la docente.</p>
<p>Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa.</p>	<p>Discrimina sonidos naturales y artificiales</p>	<p>Se ha observado que en la hora del recreo los niños identifican y discriminan sonidos provenientes de la naturaleza como el canto de los pájaros, también los artificiales que se producen cuando pasa un avión. La docente trabaja con canciones, tonos en la voz, títeres, entre otros materiales, para que los infantes desarrollen la discriminación</p>	<p>Se trabaja con los niños actividades donde deben vendarse los ojos y reconocer la voz de sus compañeros y de su maestra. Además, practican el silencio, es ahí que identifican varios ruidos que provienen de fuera del salón.</p>	<p>Loachamin (2022) menciona que el sistema sensorial permite que los seres humanos puedan desarrollarse y aprender, por ende, se deben conocer qué características, funciones e importancia poseen cada sentido. Esto permite identificar cómo se puede trabajar de una forma integral, pues</p> <p>Se evidencia que los infantes potencian la discriminación olfativa y gustativa en el momento del refrigerio. Sin embargo, en las experiencias de aprendizaje no se puede observar puesto que, no se involucran actividades que desarrollen estos sentidos. Al referirse al sentido del oído, este se trabaja mediante canciones, cambios en los tonos de voz, además se practica el silencio. La vista se emplea dentro y fuera del aula, teniendo contacto con la naturaleza y observando el entorno, diferenciando los</p>

	auditiva.		ningún sentido es independiente del otro. Cabe resaltar que, los sentidos y sus respectivas discriminaciones sensoriales permiten explorar el mundo.	colores, tamaños y formas. Para el tacto, se utilizan diferentes actividades como la manipulación de elementos como algodón, jabón, harina y arena, es así que los niños identifican las diferentes texturas. Además, se puede dar en la hora del refrigerio al manipular alimentos que traen desde casa.
Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en su entorno	Los niños también desarrollan esta discriminación cuando se encuentran en contacto con la naturaleza y observan la vegetación, animales o fenómenos naturales. Además, diferencian tamaños, colores y formas de los materiales concretos, por ejemplo, cubos, recortes, láminas, entre otros.	Se menciona que es necesario salir al patio a observar las plantas o la naturaleza, así los infantes podrán diferenciar los colores, el tamaño y la forma que tienen.		
Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina	No se ha observado el uso del rincón de la cocina para potenciar el sentido del tacto, sin embargo, en la hora de la comida los niños manipulan sus alimentos y luego se los llevan a la boca.	En sí no se utiliza la cocina, pero los niños utilizan otros espacios donde juegan con sus manos y manipulan arena, algodón, jabón, harina, y otras cosas.		
Identifica los diferentes olores	No se ha observado que los infantes identifiquen los	Cuando se trabaja con la naturaleza se puede pedirle al		

	<p>de plantas que existen dentro de su entorno</p> <p>Identifica características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas</p> <p>Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos</p>	<p>olores de las plantas, pero sí otras fragancias, entre ellos está el jabón, alcohol desinfectante, plastilina y los alimentos.</p> <p>Se pudo observar un día en el recreo que los niños se encontraban en el huerto y hablaban acerca de las lechugas y para qué servían.</p> <p>Los niños identifican lo dulce de lo salado durante la hora del refrigerio más no en las actividades de las experiencias de aprendizaje. También, se puede decir que los niños potencian la discriminación gustativa durante el refrigerio, en ocasiones que festejan un cumpleaños o les obsequian caramelos.</p>	<p>niño que observe una planta, la toque y la perciba e identifique si su olor le resultó familiar, agradable o desagradable.</p> <p>No se obtienen datos con respecto a este indicador.</p> <p>Se deben implementar actividades en donde los niños con los ojos vendados prueben un alimento y lo distinga solo con saborearlo y olerlo.</p>	
--	--	---	---	--

<p>Utiliza materiales que estén presentes en su entorno.</p> <p>Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos</p>	<p>Para trabajar los patrones rítmicos la docente hace uso de sonidos de la naturaleza. De igual manera, los materiales utilizados para distintas actividades fueron cosas u objetos que se encuentran en el entorno, por ejemplo: palos de madera, piedras, flores secas, entre otros.</p> <p>En la hora del receso los infantes manipulan plantas, hierba, flores, incluso escuchan sonidos de diferentes animales, esto los lleva a explorar el mundo que les rodea.</p>	<p>Los niños aprenden a través de la exploración y la experimentación. En preescolar se trabaja en el arenero, con pompas de jabón, cajas con harinas, guantes sensoriales, etc.</p>	<p>MINEDUC (2014) menciona que el infante al tener contacto con la naturaleza puede realizar diferentes actividades, éstas favorecen a la construcción de experiencias significativas. Además, dentro de este contexto se puede rescatar varias tradiciones que se han ido perdiendo con el paso de los años.</p>	<p>Dentro del entorno inmediato, se pueden encontrar diversos materiales que contribuyen al desarrollo sensorial de los niños. Después de algunas semanas de observación de las clases, se puede decir que, en varias ocasiones se utilizaron elementos como palos de madera, piedras y flores. Este uso se potencia durante el recreo, donde los niños exploran y manipulan la hierba, además de prestar atención a los distintos sonidos emitidos por los animales. Cuando se entrevistó a la docente, se reveló que utilizan recursos adicionales como el arenero, harinas y guantes sensoriales. Es así que, se evidencia cómo los niños reconocen y relacionan los colores, texturas y aromas de las plantas, demostrando una capacidad para identificarlos en su entorno.</p>
---	---	--	---	---

Nota. Elaboración propia (2023).

4.5. Interpretación de los resultados

Una vez finalizada la codificación de primer y segundo nivel, efectuada la triangulación de datos de la guía de observación, diarios de campo, la entrevista y la revisión documental; se deducen los resultados en torno al aprendizaje sensorial basado en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en niños de 4 a 5 años del paralelo “A” de la escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila”.

En la subcategoría, denominada el aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años, los resultados más relevantes se basan en que dicho aprendizaje no es del todo integral, pues las actividades presentadas enfatizan principalmente en el tacto, la vista y el oído, empleando recursos como vídeos, canciones, pictogramas y material concreto. En las experiencias de aprendizaje, se evidencia una carencia significativa de actividades para trabajar los sentidos del olfato y del gusto, debido a la falta de actividades enfocadas a estos sentidos dentro de la planificación microcurricular de la docente. Se evidencia también la limitación en el interactuar con la naturaleza, para el desarrollo de los aprendizajes. De este modo, las posibilidades de aprender con todos los sentidos se ven debilitadas por estas carencias.

En la siguiente subcategoría referida al trabajo con los sentidos, mediante la discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa. En lo referente a la discriminación auditiva, la información obtenida indica que se trabaja dentro y fuera del aula, empleando una diversidad de actividades que facilitan el reconocimiento y discernimiento de distintos sonidos por parte del niño. En cambio, la indagación sobre la discriminación visual, señala que este sentido se puede trabajar mediante experiencias en la naturaleza, donde los infantes pueden identificar una variedad de colores, tamaños y formas, permitiéndoles una comprensión más concreta del mundo que les rodea. En relación a la discriminación táctil, se destaca el fortalecimiento de este sentido a través de la manipulación de diversos materiales como harina, arena, algodón e incluso con alimentos, propiciando así un desarrollo sensorial al tacto.

En cuanto a la discriminación olfativa, los datos obtenidos indican una carencia de actividades que potencien este sentido dentro del contexto educativo. No obstante, esto se refuerza cuando el niño entra en contacto con la naturaleza, particularmente al interactuar con plantas aromáticas y flores. Finalmente, la información acerca de la discriminación gustativa, refleja que se trabaja únicamente en la hora del refrigerio, pues las actividades que se desarrollan en las experiencias de aprendizaje, no involucran este sentido.

Por último, en la subcategoría relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos, se evidencia que dicha interacción tiene lugar principalmente durante el recreo. En este tiempo, los niños tienen la oportunidad de explorar de manera autónoma a través del tacto, oído, olfato y la vista. Esto se manifiesta en actividades, a través de la manipulación de elementos naturales como piedras, arena y flores, e identificando fuentes que emitan sonidos como el canto de las aves. Es fundamental señalar que, al no tener un contacto constante con la naturaleza, se puede limitar las experiencias sensoriales en los infantes, desencadenando en el uso de hojas de trabajo y esto a su vez limita al infante a enriquecerse de experiencias significativas que aportan al conocimiento y comprensión del mundo que los rodea.

En definitiva, los niños presentan una adecuada aplicación del aprendizaje sensorial en el desarrollo curricular, el problema radica en que es mínima y poco frecuente, no obstante, la integración de todos los sentidos es escasa durante las actividades de las clases. Por lo tanto, con la finalidad de brindar una solución a esta problemática identificada, se diseñó un cuadernillo de actividades sensoriales utilizando materiales naturales y aplicando procesos didácticos de forma sistemática con el fin de potenciar todos los sentidos y construir nuevos conocimientos, basados en la experiencia vivencial y la exploración sensorial.

CAPÍTULO V

5. Propuesta de intervención educativa

Un mundo de sensaciones

En este capítulo se presenta el diseño de la propuesta de intervención educativa, que hace alusión al aprendizaje sensorial en la primera infancia. Barraza (2010) menciona que “la Propuesta de Intervención Educativa es una estrategia de planeación y actuación profesional que permite a los agentes educativos tomar el control de su propia práctica profesional mediante un proceso de indagación – solución” (p.24). Es así que con el diseño e implementación de esta propuesta en el proceso educativo se pretende potenciar el aprendizaje sensorial en la infancia.

La propuesta fue sometida al proceso de validación por parte de la tutora del trabajo de titulación, para luego dar paso al pilotaje del 50% que corresponde a cinco actividades. ([ver anexo I](#)), ([ver anexo J](#)) Para el sentido del tacto se trabajó con Pequeño Chef: ¡Jugando con frutas y verduras!, la discriminación olfativa fue trabajada a través de la actividad ¡Qué bien huele!, con la actividad Yogurísimo: ¡Crea y personaliza tu yogur! se potenció el sentido del gusto, para trabajar el oído, Sonidos únicos: ¡Mis palitos de lluvia! y con la última actividad Pinceladas encantadas: ¡Mi arte mágico!, se abordó la discriminación visual.

Cabe resaltar que, para el pilotaje se trabajó con un grupo de niños diferente a los del diagnóstico, esto se debe a que, la investigación fue aplicada en los últimos meses del año lectivo

y cuando se retomó la misma, ellos pasaron al subnivel de Preparatoria. Sin embargo, se garantiza la aplicación del pilotaje con infantes de 4 a 5 años, del mismo centro educativo.

5.1. Origen o naturaleza de la propuesta y problema que enfrenta

Esta propuesta está diseñada para trabajar en el paralelo A del grupo de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila, con la finalidad de mejorar las experiencias sensoriales y su aplicación en los procesos didácticos, debido a que es común identificar en las planificaciones microcurriculares la escasez de actividades educativas centradas en el desarrollo de los cinco sentidos. Esta situación recae en la inobservancia de las recomendaciones científicas que dicen que la manipulación, exploración y experimentación sensorial en los primeros años de vida del niño, son las mejores fuentes de aprendizaje; por lo que, al no ser aplicadas de manera adecuada, limitan el desarrollo integral de la infancia.

Esta problemática surge a partir de la pregunta ¿Cómo contribuir al aprendizaje sensorial en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila? Es por ello que, al realizar las prácticas preprofesionales, se pudo observar que las actividades que están planeadas dentro de las experiencias de aprendizaje, no promueven la activación de todos los sentidos en los niños. Se constató que el sentido del gusto y el olfato son reforzados únicamente en el momento del refrigerio de los infantes, mediante la degustación y percibiendo aromas de alimentos que envían desde casa.

Para realizar esta propuesta de intervención educativa, se consideró el diagnóstico obtenido a través de la interpretación de datos de los instrumentos de investigación. Para ello, se ha tomado en consideración a las subcategorías de estudio y se ha obtenido varias perspectivas, las cuales indican que dentro de las experiencias de aprendizaje eran escasas las actividades donde se trabajaban en el desarrollo del aprendizaje sensorial hablando de los sentidos del gusto y olfato. Cabe mencionar que, por naturaleza humana los infantes utilizan diariamente sus sentidos, para relacionarse con su entorno. De esta manera, pueden diferenciar entre una variedad de olores y sabores, sin la necesidad de aprenderlos en clase.

En lo que respecta a la discriminación mediante los sentidos, se puede constatar que las actividades de preferencia se deben trabajar dentro y fuera del aula, utilizando materiales propios del medio y que estos a su vez sean llamativos y manipulables. De esta manera, los infantes tendrán una experiencia más real en su aprendizaje, brindando información del mundo exterior para que pueda comprenderlo e interpretarlo de manera pertinente. Todo esto permite un desarrollo sensorial favorable.

Con la finalidad de aportar a la solución de la problemática identificada, se propone diseñar un cuadernillo con diez actividades orientadas a la aplicación de los cinco sentidos en los procesos didácticos, tomando en consideración al ámbito de Relaciones con el medio natural y cultural. Las mismas se orientan a poner en contacto al niño con materiales concretos, naturales, de fácil adquisición y de uso cotidiano que, desde el argumento pedagógico de María Montessori, aportan en la construcción de la autonomía y su desempeño social.

El aprendizaje sensorial en Educación Inicial, favorece a los infantes para que su desarrollo sea óptimo. Por tal razón, los beneficiarios directos de esta propuesta serán los niños y niñas de 4 a 5 años, porque son quienes realizarán las actividades planteadas, esto permitirá construir nuevos conocimientos para fortalecer su aprendizaje sensorial y el desarrollo emocional, social y cognitivo. La beneficiaria indirecta será la docente, pues esto repercutirá positivamente en su desarrollo profesional, es decir, ayudarán a diseñar e implementar actividades innovadoras considerando los principios básicos de la Pedagogía Montessori.

5.2 Justificación

El aprendizaje sensorial es fundamental trabajar en la primera infancia, porque favorece en la obtención del nuevo conocimiento a través de la exploración del entorno que le rodea al niño. Así mismo, responde al tercer objetivo de esta investigación que se trata de diseñar un cuadernillo de actividades para el desarrollo del aprendizaje sensorial en infantes de 4 a 5 años paralelo “A” en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural. El cual se enfocará en la discriminación sensorial, proporcionando actividades que involucren y aprovechen los cinco sentidos de los niños, utilizando materiales que proporciona el contexto en donde ellos se desenvuelven y fomentando la exploración, conexión, conservación y cuidado del medio.

Es fundamental que el infante se relacione con su entorno, de esta manera se favorecerá a su área sensorial. Por ello, en el Ecuador se toma en cuenta el Currículo de Educación Inicial para desarrollar varias destrezas del ámbito de relaciones con el medio natural y cultural. El MINE DUC (2014) hace énfasis en que “la relación del niño con el medio, permite el descubrimiento de sus características, desarrolle actitudes de curiosidad por sus fenómenos, comprensión, cuidado, protección y respeto a la naturaleza, que apoyará al mantenimiento del equilibrio ecológico” (p.31).

Ante la ausencia de investigaciones frente a este tema de estudio, el mismo toma gran relevancia pues favorecerá significativamente con recursos y actividades del aprendizaje a través de los sentidos. Asimismo, propiciará beneficio en la labor docente, es decir, guiará a las actividades referentes a la intervención de los sentidos, para que trabajen todos en conjunto y así brindar al infante una experiencia y aprendizaje significativo.

5.3. Objetivo General de la Propuesta

Integrar recursos naturales, sociales y culturales en las experiencias de aprendizaje sensorial con los niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila

5.4. Metas

- El 90% de los infantes de 4 a 5 años del paralelo “A” de la escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila” potenciarán su aprendizaje sensorial.
- El 90% de niños de 4 a 5 años del paralelo “A” de la escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila” establecerán contacto con materiales del medio.
- El 90% de niños de 4 a 5 años del paralelo “A” de la escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila” generan sus conocimientos en actividades de la vida práctica.

5.5. Fundamentos teóricos

En el siguiente apartado se tratarán temas teóricos, pedagógicos y curriculares que refieren al aprendizaje sensorial.

5.5.1. Cuadernillo de actividades

El cuadernillo de actividades propuesto para reforzar el aprendizaje sensorial, tiene un propósito educativo que está compuesto por diez actividades que abarquen todos los cinco sentidos de los infantes. “El cuadernillo de actividades es un documento en el que se recopilan actividades con fines educativos, que contienen una gama de ejercicios que son creados, organizados y recopilados para apoyar a la estimulación de funciones mentales” (Mullo y Castro, 2021, p. 714). De esta manera, se proporciona un refuerzo del aprendizaje en los niños, utilizando material complementario.

El cuadernillo, como ya se mencionó está compuesto por varias actividades que son muy importantes, pues claramente son las herramientas para facilitar el aprendizaje. Núñez (2002), expresa que “las actividades son unidades básicas de actuación y de programación, pues todas las acciones e interacciones del aula tienen lugar en el marco de una actividad” (p. 116). Entonces, éstas siempre tienen un propósito específico y están encaminadas al enriquecimiento personal.

Educar al infante en el entorno natural, propicia beneficios como el desarrollo de la creatividad y el desarrollo sensorial. Por ello, este cuadernillo se basa en el ámbito de relaciones con el medio natural y cultural, que posee destrezas que permiten al niño utilizar en las actividades los cinco sentidos. Está fundamentado en la pedagogía Montessori, se menciona que al proporcionar actividades que se puedan desarrollar dentro de la naturaleza, permitirá al

infante que tenga libertad de experimentar y explorar por sí mismo obteniendo nuevo conocimiento a través de esta experiencia gratificante (Santerini, 2013). Al basarse en estos valiosos aportes, se deduce que las actividades deben estar en un ambiente que sea agradable para el infante, porque, allí desarrollará su aprendizaje mediante la exploración y curiosidad. A su vez deben estar dirigidas al contacto con la naturaleza para así desarrollar las discriminaciones sensoriales.

El aprendizaje sensorial favorece al desarrollo y adquisición en los infantes de habilidades sociales, motrices, lingüísticas, entre otras, pues mediante estas se recibe constantemente información del mundo. Es fundamental mencionar que, los cinco sentidos se correlacionan entre sí dependiendo el uno del otro. Los infantes tienen la necesidad de explorar todo lo que les rodea, por esto, se debe respetar este contacto de aprendizaje, dejándolo interactuar con su contexto.

La pedagogía Montessoriana se vincula estrechamente con el constructivismo. Radford (2020) manifiesta que “el constructivismo ofrece una definición corta, clara y operativa del saber y del aprendizaje, para el constructivismo, el individuo construye su propio saber. Esto significa que el profesor no puede construir el saber en el lugar del alumno” (p.19). Entonces, el constructivismo forma parte del cambio en el proceso educativo y para ello se debe llevar a cabo un adecuado desarrollo cognitivo de los infantes, en el cual intervenga el aprendizaje con la experiencia, a través del fomento de la autonomía y la libertad.

5.5.2. Los cuatro principios de la pedagogía Montessori

5.5.2.1. Mente absorbente. La famosa pedagoga María Montessori, al observar a los niños propuso la idea de la mente absorbente, misma que es observable desde los 0 hasta los 6 años. La llamó de esta manera, porque en esta edad los infantes absorben toda la información del entorno a través de sus sentidos, aprendiendo más rápido y explorando con curiosidad lo que les llama la atención. Montessori (2004) deduce que los adultos adquieren los conocimientos por la inteligencia que cada uno posee, sin embargo, los infantes los absorben con su vida psíquica, es decir, con el simple hecho de vivir. El niño aprende mediante la vivencia que tiene con su entorno y de eso va adquiriendo experiencias nuevas de manera inconsciente.

5.5.2.2. Períodos sensibles. Montessori propone seis períodos sensibles que responden a la sensibilidad, orden, lenguaje, caminar, a los aspectos sociales de la vida, a los pequeños objetos y menciona también a la parte sensorial del infante. Para este trabajo investigativo, se tomará en cuenta sólo el período de sensibilidad a aprender a través de los sentidos. Se menciona que desde el nacimiento se reciben impresiones del mundo mediante los sentidos, es así que propone que el infante tenga la libertad para explorar (Britton, 2018).

Para aprovechar esta etapa se debe proponer al infante actividades sensoriales que ayuden a desarrollar sus sentidos mediante experiencias reales, como oler el perfume de las plantas, tocar sus texturas, escuchar los sonidos que produce el viento, entre otros que faciliten el aprendizaje, aplicando la libertad de explorar y aprender de manera autónoma, disfrutando de experiencias directas, viviendo un aprendizaje activo y único.

5.5.2.3. Ambiente preparado: vida práctica. Dentro de la pedagogía Montessoriana, también es muy importante el ambiente que propicie en el infante autonomía y libertad de exploración. Landívar (2012) menciona que “el ambiente preparado es un espacio de aprendizaje donde el niño es expuesto a estímulos de acuerdo a su etapa de desarrollo particular” (p. 51). Por lo tanto, todo espacio de aprendizaje debe estar intencionalmente preparado con recursos que le permitan al niño jugar y aprender. Será mucho más efectivo cuando los recursos y materiales tengan relación directa con la vida diaria.

5.5.2.4. Docente preparado. Los docentes dentro del ámbito educativo no se deben considerar como personas que poseen el conocimiento absoluto sino como mediadores del aprendizaje. Por tal motivo, en la pedagogía Montessori el educador es una guía que permite al niño buscar y aprender nuevos saberes. Para María Montessori “el docente tiene tres misiones claves: observar a los niños y presentarles el material, ser el garante del ambiente y acompañar al niño en su desarrollo personal” (Poussin, 2018, p. 108).

5.5.2.5. Actividades Montessori. En la pedagogía de Montessori se proponen varias actividades enfocadas en la vida diaria y ejercicios sensoriales. Britton (2018) describe que esta pedagogía hace énfasis en que los niños aprendan a realizar cosas cotidianas y de la vida práctica mientras juegan, por ejemplo: se propone a los padres/madres que incentiven a sus hijos a que los ayuden en la cocina o en los quehaceres de la casa, pues estas tareas permiten a los niños estar en contacto directo con varias cosas ya sea de una forma táctil, olfativa, gustativa, visual o auditiva. En relación con lo mencionado, la propuesta cuenta con actividades prácticas que el niño puede realizarlas por sí solos con la supervisión de un adulto. Esto se puede desarrollar tanto en la casa como en la escuela, cabe resaltar que los materiales a utilizarse son objetos o recursos que se utilizan en la vida diaria.

5.5.3. Proceso didáctico

Las actividades planteadas dentro de la propuesta de intervención educativa, cumplen con un proceso didáctico basado en los momentos de una experiencia de aprendizaje. MINEDUC (2014) plantea que estos momentos son inicio, desarrollo y cierre. En el inicio el docente dialoga con el niño sobre la actividad a realizar y explora sus conocimientos previos. En el desarrollo, los infantes ejecutan la actividad y construyen sus conocimientos nuevos; y en el

cierre, se refiere a darle un sentido a la actividad elaborada, mediante una retroalimentación y exposición de sus producciones a más de preguntas y respuestas, así como también la aplicación práctica en condiciones similares. De esta forma se mantiene el interés y participación de los infantes como protagonistas de sus aprendizajes.

5.6. Estructura de la propuesta

En este apartado se presenta como se llevó a cabo la propuesta de intervención educativa, utilizando fases para su desarrollo, concretando el tipo de propuesta y elaborando un plan de acción. También, se presentan las actividades, líneas de acción, el cronograma, la evaluación de la propuesta, por último, se presentan las narrativas correspondientes a las cinco actividades aplicadas.

5.6.1. Fases previstas para su desarrollo

En la siguiente tabla “*fases de la propuesta de intervención educativa*” se describen cada una de ellas que propone Barraza. Sin embargo, para el estudio se ejecutó solo la fase de planeación. La implementación se dio mediante pilotaje implementando solo el 50% de las actividades, por esta razón, las fases de evaluación y socialización no se desarrollaron. Esta propuesta, será aplicada para potenciar el aprendizaje sensorial en infantes de educación inicial, por lo que, se debe ser minucioso al momento de llevarla a la práctica.

Tabla 11

Fases de la propuesta de intervención educativa

Fases	Conceptualización	Contextualización
Planeación	Consiste en construir un proyecto de intervención educativa a raíz de la identificación del tema.	El tema sobre el aprendizaje sensorial se identificó durante las prácticas preprofesionales, se planificó realizar un cuadernillo de actividades que involucren los cinco sentidos. Este consta de 10 actividades orientadas bajo la pedagogía Montessori.
Implementación	Comprende los momentos de aplicación de las actividades con la finalidad de dar una solución al problema detectado.	Se realizará un pilotaje de las actividades, con el 50% de la propuesta. Cada actividad incluirá la aplicación de una de las discriminaciones sensoriales, es así que, se cubrirá a los cinco sentidos. La duración de la implementación está planteada para cinco semanas.

Nota. Datos tomados del libro *Propuesta de Intervención Educativa* de Barraza (2010)

5.6.2. Tipos de propuesta

Para esta investigación se ha tomado al tipo de propuesta según el actor y su ámbito de problematización, específicamente centrados en Apoyo a la Docencia. El autor Barraza (2010) menciona que “en este tipo de propuesta se abordan temáticas sumamente variadas que tienen que ver necesariamente con la práctica profesional que desarrolla su actor principal” (p.26). Por tal razón, las practicantes han tomado este tipo de propuesta para llevar a cabo una posible solución a una temática observada dentro de las prácticas preprofesionales, la misma que gira en torno al aprendizaje sensorial.

5.6.3. Plan de acción

El cuadernillo contiene diez actividades sensoriales, en este caso dos para cada sentido. En la siguiente tabla se presenta el nombre de la propuesta, meta u objetivo, la forma de medir los resultados. Luego, se exponen las diez actividades, los responsables, los recursos que se utilizaron y el plazo de tiempo con las respectivas fechas de aplicación, esto solo para las actividades que se implementaron en el pilotaje.

Tabla 12

Plan de acción de la propuesta de intervención educativa

Proyecto: Un mundo de sensaciones

Meta u objetivo: Potenciar el aprendizaje sensorial en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila, mediante actividades que integren el uso de materiales del contexto inmediato

Formas de medición de los resultados: Las actividades se evaluaron mediante una escala de estimación, esta contiene los criterios de acuerdo a las subcategorías de estudio.

Actividad	Responsables	Recursos	Plazo de tiempo
La actividad para la discriminación táctil fue “Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!”	Andrea	Para esta actividad se utilizaron utensilios de cocina y varias frutas y verduras.	En las actividades se establecieron 40 minutos para su ejecución. Las mismas se desarrollaron de la siguiente manera, “Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!” se trabajó el martes 28 de noviembre.
La actividad para la discriminación táctil fue Texturas Mágicas:	Tenecela Daisy Solis	Para esta actividad se necesitan elementos como ramas, piedras, fideos, maíz y arroz.	¡Qué bien huele!, se implementó el miércoles 06 de enero. Para el sentido del gusto, Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur! fue trabajado el miércoles 13 de diciembre y el 14 se trabajó la actividad Sonidos Únicos: ¡Mis palitos de lluvia! Para terminar con la implementación, se trabajó la actividad Pinceladas Encantadas: Mi

¡Aventura al Tacto!	Arte Mágico el día jueves 21 de diciembre.
La actividad para la discriminación olfativa fue ¡Qué bien huelei	Se utilizó para esta activada plantas aromáticas y bolsas de tela
Explora y huele: aventura botánica de olores	Para esta actividad se necesitan varias plantas medicinales.
Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!	Los materiales que se utilizaron fueron yogures naturales, mermeladas y frutas picadas.
Frutiverdura desafiante: ¡Adivina y gana!	Para esta actividad se necesitan varias frutas y verduras.
Sonidos Únicos: ¡Mis palitos de lluvia!	Se utilizaron tubos de papel higiénico, palillos y diferentes semillas.
Sonidos ocultos: caja de las sorpresas auditivas	Para esta actividad se necesitan botellas y elementos como: arena, piedras, maíz o elementos según su preferencia.
Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico	Se necesitó un cuarto oscuro, pinturas fluorescentes y cartulinas.
Excursión visual	Para la actividad se necesitan cajas de diferentes

tamaños para los
elementos que
recolectan los
infantes.

Nota. Tomado del libro Propuesta de Intervención Educativa de Barraza (2010)

5.6.4. Actividades

El presente cuadernillo consta de diez actividades para fortalecer el aprendizaje sensorial de una manera integral. La estructura de cada actividad será de la siguiente forma:

Nombre de la propuesta: Un Mundo de Sensaciones

1. Nombre de la actividad: se detalla cómo será nombrada la actividad.
2. Objetivo de la actividad: finalidad que se persigue al ejecutar la acción planificada.
3. Destreza de la actividad: Es la habilidad que se pretende desarrollar con la actividad diseñada. A su vez esta destreza es tomada del Currículo 2014, para el nivel inicial.
4. Desarrollo de la actividad: se describirán los pasos y procedimientos para la ejecución de la actividad.
5. Recursos: se refiere a los materiales que se utilizarán para realizar la actividad.
6. Evaluación: se aplicará una escala de estimación, para constatar si el objetivo ha sido alcanzado.

Tabla 13

Plan de actividades

Nr o.	Categorí a	S ubcategorías que se consideran en su ejecución o a las que tributa la actividad	Actividad	Estimulación sensorial	Principio/ s Pedagogía Montessor i
1	Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Discriminación táctil. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!	Táctil	Mente absorbente Periodos sensibles: Período de sensibilidad a aprender a través de los sentidos
2		Discriminación táctil. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Texturas Mágicas: ¡Aventura al Tacto!	Táctil	Ambiente preparado: vida práctica Docente preparado
3		Discriminación olfativa.	¡Qué bien huele i	Olfativa	

	Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos		
4	Discriminación olfativa. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Explora y Huele: Aventura Botánica de Olores	Olfativa
5	Discriminación gustativa. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!	Gustativa
6	Discriminación gustativa. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Frutiverdura Desafiante: ¡Adivina y Gana!	Gustativa
7	Discriminación auditiva. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Sonidos Únicos: ¡Mis palitos de lluvia!	Auditiva
8	Discriminación auditiva. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Sonidos Ocultos: Caja de las Sorpresas Auditivas	Auditiva
9	Discriminación visual. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico	Visual
10	Discriminación visual. Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Excursión visual	Visual

Nota. Elaboración propia (2023).

En la tabla 13 titulada Plan de actividades se colocó la categorías o subcategorías que se consideran en la ejecución o a las que tributa la actividad, el nombre designado para cada una, el sentido que refuerza y qué Principio/s de la Pedagogía Montessori pertenece.

A continuación, se detallarán las actividades que contendrá el cuadernillo, mismas que están elaboradas con relación a las destrezas del Ámbito de relaciones con el medio natural y cultural, del Currículo de educación inicial 2014. Cada una de estas se centrará en un sentido del niño, sin embargo, existe el involucramiento de todos, pues los mismos están relacionados entre sí.

ACTIVIDAD TÁCTIL

Actividad 1: Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!

TIEMPO ESTIMADO: (40 minutos) Se puede aplicar durante las primeras horas de la jornada.

OBJETIVO: Reconocer diversas texturas a través de la manipulación de frutas y verduras de uso cotidiano.

DESTREZA: Explorar e identificar los diferentes elementos y fenómenos del entorno natural mediante procesos que propicien la indagación.

PROCEDIMIENTO:

1. Presente a los infantes las frutas y verduras que se van a utilizar.
2. Converse sobre cada una de ellas, el nombre, color, tamaño, forma u otra característica.
3. Muestre a los infantes los utensilios que se van a utilizar para la actividad y consensue sobre su manejo y los cuidados que se debe tener.
4. Pídale al niño que se coloque un delantal para que no se manche.
5. Enseñe al niño a pelar, cortar, rallar y exprimir diferentes frutas o verduras, por ejemplo: a pelar una zanahoria, exprimir un limón, rallar una remolacha y cortar en rodajas un guineo.
6. Coloque a los niños en dos grupos mismos que tendrán una caja de frutas y verduras con diferentes utensilios como, cuchillos sin puntas, ralladores, platos y vasos.
7. Cada niño elegirá la actividad que desea realizar, mencione que pueden intercambiar de utensilios con los compañeros. Mientras realizan la actividad pregúnteles si la verdura o fruta ¿es suave o duro?, ¿frío o caliente? ¿liso o áspero?
8. Permitir que los niños degusten frutas y verduras para reconocer los sabores.
9. Una vez que los niños terminen de pelar, cortar, rallar o exprimir clasifique conjuntamente con ellos las diferentes verduras y frutas por texturas ya sean duras, suaves, ásperas, y sus temperaturas frías, calientes.
10. Destine todas las frutas y verduras que utilizaron los niños para el huerto de la escuela con el objetivo de que sea un fertilizante o abono orgánico.

RECURSOS:

- Frutas y verduras

- Utensilios de cocina (cuchillos sin punta, ralladores, platos y vasos)
- Delantales

EVALUACIÓN (Escala de estimación):

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que se le presenta			
	Comparan con texturas de elementos del entorno y del hogar			
	Compara las texturas entre suave, duro, áspero.			
	Diferencia entre las temperaturas frío o caliente.			
	Reconoce los diferentes tamaños de los objetos de entorno.			
Los sentidos: Discriminación táctil	Distingue los colores de los objetos del entorno.			
	Clasifica los elementos según sus texturas			
	Diferencia los olores de los objetos que se le presentan al infante			
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Discrimina entre lo salado y dulce de los alimentos			
	Distingue elementos propios de la naturaleza			

ACTIVIDAD OLFATIVA

Actividad 3: ¡Qué bien huele !

TIEMPO ESTIMADO: (40 minutos) Se puede realizar al final de la jornada.

OBJETIVO: Desarrollar la discriminación olfativa a través del reconocimiento de los aromas de las plantas del entorno

DESTREZA: Identificar los diferentes aromas de las plantas

PROCEDIMIENTO:

1. Presente a los niños diferentes plantas aromáticas de olores agradables y no agradables como: romero, menta, hierba luisa, ruda, eucalipto, cedrón, entre otras. Deje que los niños las observen y huelan.
2. Converse con los niños sobre los olores que les agrado y cuáles no. Esto servirá para realizar ambientadores naturales.
3. Entregue a cada uno de los infantes una bolsa de tela y coloque las plantas al frente del grupo.
4. Indique que, en grupos de cinco niños, tendrán que elegir la planta cuyo olor más les agrade, las mismas deberán colocarlas dentro del pedazo de tela que se les entregó. Cabe resaltar que los niños pueden elegir una o más plantas, eso dependerá del gusto de ellos.
5. Ayude a los niños a atar el hilo que contiene la bolsa de tela para que quede en forma de ambientador para poder colgarlos.
6. Utilice los ambientadores dentro del aula y para los baños de la institución.

RECURSOS:

- Variedad de plantas aromáticas
- Bolsas de tela

EVALUACIÓN (Escala de estimación):

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que tienen las plantas presentadas en la actividad.			
	Comparan con texturas de elementos del entorno y del hogar			
	Compara las texturas entre suave, duro, áspero			
Los sentidos: Discriminación olfativa	Reconoce los diferentes tamaños de los objetos del entorno.			
	Distingue los colores de los objetos que se presentan en el entorno.			
	Diferencia los olores de las plantas que se le presentan al infante			
	Reconoce la utilidad que tienen las diferentes plantas			

Diferencia entre los olores agradables y desagradables de las plantas.

ACTIVIDAD GUSTATIVA

Actividad 5: Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!

TIEMPO ESTIMADO: (40 minutos) Se lo puede realizar en los últimos momentos de la jornada.

OBJETIVO: Desarrollar la discriminación gustativa a través de la percepción de diversos sabores de frutas: dulce, ácido, cítrico.

DESTREZA: Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos.

PROCEDIMIENTO:

1. Previamente realice o consiga yogur natural y mermelada de diferentes sabores.
2. En varios recipientes coloque trozos de fruta (guineo, kiwi, papaya, uva, manzana, fresa, pera, entre otras)
3. Pregunte a los niños si las frutas son blandas, suaves, ácidas o dulces. Esto permitirá que ellos las vayan clasificando.
4. En la clase presente a los niños el yogur, las mermeladas y los recipientes con fruta picada ya clasificada.
5. Realice una demostración de la actividad en que cada uno de ellos/as tendrán que mezclar la mermelada y fruta de su agrado en el vaso de yogur.
6. Entregue a los niños un vaso con un poco de yogur y cuchara desechable.
7. Forme dos grupos dentro de la clase, cada grupo tendrá una mesa con todos los ingredientes.
8. Una vez ubicados en los dos grupos indique que deben acercarse dos niños y así sucesivamente, en este transcurso los infantes deben seleccionar los ingredientes que más les guste y mezclarlos con el yogur muy bien.
9. Una vez que todos tengan sus vasos llenos, ubique al grupo en un ruedo y pregunte aleatoriamente a un niño que contiene su yogur e invítelo a que lo pruebe.
10. Deguste junto a los niños sus yogures.

RECURSOS:

- Yogur natural
- Mermeladas de diferentes sabores
- Diversas frutas picadas
- Recipientes

- Vasos y cucharas

EVALUACIÓN (Escala de estimación):

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Saborea las diferentes texturas de los alimentos que se le presenta			
	Reconoce los alimentos según su forma.			
	Reconoce los alimentos por su sabor.			
Los sentidos: Discriminación gustativa	Compara las texturas de los alimentos entre duro, blando, grumoso, fibroso y gelatinoso.			
	Reconoce los diferentes tamaños de los alimentos			
	Distingue entre los colores de los alimentos			
	Clasifica los elementos según sus texturas			
	Diferencia los olores de los alimentos que se le presentan al infante			
	Discrimina entre lo salado y dulce de los alimentos			

ACTIVIDAD AUDITIVA

Actividad 7: Sonidos Únicos: ¡Mis palitos de lluvia!

TIEMPO ESTIMADO: (40 minutos) Se puede aplicar en las primeras horas de la jornada

OBJETIVO: Desarrollar la discriminación auditiva mediante la interpretación de sonidos

DESTREZA: Establecer comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial.

PROCEDIMIENTO:

1. Converse con los niños sobre los palos de lluvia que son y para qué sirven.
2. Presente a los infantes los materiales con los que se va a trabajar como los tubos de papel higiénico y los elementos como arroz, lentejas, canguil, arroz de cebada, sagú, maíz.
3. Entregue a los infantes los tubos de papel higiénico previamente atravesados con palillos, además del material para introducir en el mismo.

4. Incentive al niño que elija un elemento anteriormente presentado según su preferencia y lo introduzca en el tubo.
5. Tape el otro extremo del tubo e invite a que el infante mueva su palito de lluvia y escuche el sonido que produce.
6. Escuche los sonidos de todos los palitos de lluvia elaborados por los infantes.
7. Agrupe a los niños según el elemento que eligieron para formar su palito de lluvia, ya sea grupos con materiales de maíz, lenteja, entre otros.
8. Forme patrones rítmicos con los palitos de lluvia, para que los niños los repliquen.

RECURSOS:

- Tubos de papel higiénico
- Materiales (arroz, lentejas, arena, entre otros)
- Palillos
- Goma

EVALUACIÓN (Escala de estimación):

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	<p>Manipula diferentes texturas de elementos que se le presenta al infante</p> <p>Reconoce diferentes sonidos del entorno</p> <p>Compara las texturas entre suave, duro, áspero de los elementos</p> <p>Diferencia los sonidos naturales de los artificiales.</p>			
Los sentidos: Discriminación auditiva	<p>Reconoce los diferentes tamaños de los objetos del entorno</p> <p>Diferencia los colores de los objetos del entorno</p>			
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	<p>Distingue elementos propios de la naturaleza</p>			

ACTIVIDAD VISUAL

Actividad 9: Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico

TIEMPO ESTIMADO: (40 minutos) Se puede aplicar al final de la jornada.

OBJETIVO: Desarrollar la discriminación visual a través de la diferenciación de colores fluorescentes

DESTREZA: Explorar e identificar los diferentes elementos y fenómenos del entorno natural mediante procesos que propicien la indagación.

PROCEDIMIENTO:

1. Cubra a las ventanas del aula con una tela o fundas, para que de esta manera se oscurezca.
2. Salga al patio con los infantes por varios minutos.
3. Pídales que observen todo lo que se encuentra a su alrededor (plantas, animales, entre otros)
4. Entre al aula y dialogue sobre todo lo que observaron.
5. Indique al infante que debe realizar un dibujo de lo que más le llamó la atención al salir al patio, para ello utilizará únicamente sus dedos.
6. Entregue al niño pintura fluorescente de varios colores y una hoja de papel.
7. Pegue por toda el aula los dibujos de los infantes.
8. Recorra el aula apreciando los trabajos de cada uno.
9. Pregunte a cada niño de que se trata su dibujo y que colores contiene el mismo.

RECURSOS:

- Pintura fluorescente de colores
- Hoja de papel o cartulina negra A4
- Tela o fundas negras
- Cinta adhesiva

EVALUACIÓN (Escala de estimación):

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que se le presenta			
Los sentidos: Discriminación visual	Reconoce los diferentes colores de los objetos del entorno.			

	Diferencia los diferentes tamaños que tienen los objetos del entorno.
	Reconoce las diferentes formas que tienen los objetos.
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Distingue elementos propios de la naturaleza

A continuación, se adjunta el código Qr del cuadernillo:

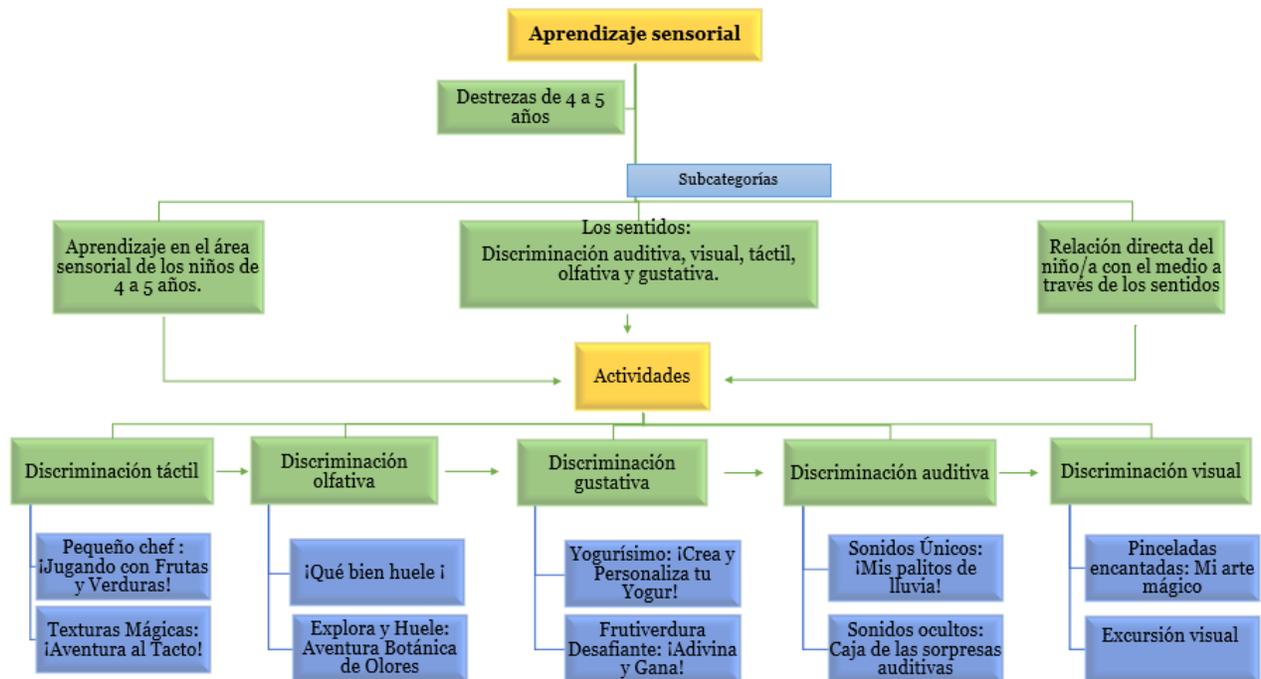


<https://simplebooklet.com/propuestadeproyecto>

5.7. Líneas de acción

Figura 4

Líneas de acción de la propuesta para el aprendizaje sensorial



Nota. Elaboración propia (2023).

En la figura 4 denominada “Líneas de acción de la propuesta para el aprendizaje sensorial”, se denota la jerarquía y secuencia de las actividades que forman parte de la propuesta “Un mundo de sensaciones”. La subcategoría los sentidos: discriminación táctil, olfativa, gustativa, auditiva y visual, es el elemento central de las diez actividades del cuadernillo, que de forma transversal aporta y alimenta a las subcategorías aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años y relación directa del niño con el medio a través de sus sentidos.

Primero, se ejecutó la del tacto, pues esta actividad reforzaba todos los sentidos, seguidamente se dio paso a la actividad para el desarrollo del olfato y dentro de ella se reforzó al tacto. Como tercera intervención, estuvo el sentido del gusto, que aportaba al desarrollo de los otros sentidos. También, se fortaleció el sentido del oído con la actividad de los palitos de lluvia, en el cual no se abordaron sentidos como el gusto y olfato, sin embargo, la vista, tacto y oído intervinieron activamente en esta actividad. Finalmente, se escogió a la discriminación visual, porque al ser el cierre de la propuesta, se fortalecieron y recordaron todos los sentidos ya trabajados. Para esta ejecución se utilizaron materiales concretos propios del medio.

5.8. Cronograma del pilotaje de la propuesta

Para la representación del cronograma se realizó una tabla que contiene el plan de intervención educativa sobre el aprendizaje sensorial. En ella, se puede evidenciar que las actividades se desarrollaron durante cinco sesiones y en diferentes horarios. Se describen brevemente los objetivos, la descripción de la actividad, los recursos utilizados y la evaluación.

[\(Ver anexo K\)](#)

5.9. Evaluación de la propuesta

En este apartado se presenta la validación del diseño de la intervención educativa, parte desde la definición de la validación por pilotaje sustentado en bases teóricas a más del planteamiento de la ruta que se siguió para su planificación y la narrativa de las cinco actividades aplicadas, en la cual se exponen los hechos más relevantes e importantes.

5.10. Validación del diseño de la propuesta de intervención educativa

Dentro del campo de investigación existen dos tipos de validación, por juicio de expertos y por pilotaje. Para la presente propuesta “Mi mundo de sensaciones” se desarrolló el 50% de actividades del cuadernillo, pues la validación se dio mediante pilotaje. También, se mencionan las rutas y los diferentes instrumentos que se utilizaron durante la aplicación de la propuesta.

5.10.1. ¿Qué es la validación por pilotaje?

De acuerdo con Díaz (2020) la validación por pilotaje implica llevar a cabo un breve estudio que sirve para probar la efectividad del proceso de investigación desarrollado en un estudio más extenso, este permite identificar posibles deficiencias que podrían afectar

negativamente a la investigación. Es así que, mediante este pilotaje se podrá identificar si las actividades planteadas brindan el resultado esperado, es decir, si responden al objetivo planteado y las necesidades observadas. Esto se realizó en el transcurso de las prácticas preprofesionales en la Escuela de Educación Básica “Enriqueta Cordero Dávila” con niños de 4 a 5 años, durante las semanas 5, 6, 7 y 8.

5.10.2. Ruta del proceso de validación por pilotaje

En la siguiente tabla (Ver tabla 14) se mencionan las cinco rutas que se llevaron a cabo para el proceso de validación de la propuesta. Se explica de manera general quien realizó la intervención, la evaluación, el diseño del instrumento de evaluación, la planificación del pilotaje y el procesamiento y análisis de la información.

Tabla 14

Validación por pilotaje de la propuesta de intervención

¿Quién realiza la intervención?	¿Quién realiza la evaluación?	Diseño del instrumento de evaluación	Planificación del pilotaje	Procesamiento y análisis de la información
La presente propuesta de intervención educativa fue realizada por la pareja investigadora, con un grupo de 20 niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila.	La evaluación de las actividades aplicadas tuvo como responsables a las investigadoras 1 y 2.	Para el diseño del instrumento de evaluación se realizó una guía por pilotaje de las actividades de la propuesta de intervención educativa denominada “Un mundo de sensaciones” (Ver anexo L)	La cartilla de actividades se basa en el Currículo de Educación Inicial 2014 específicamente en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural. Así mismo, en los principios de la pedagogía de María Montessori De igual manera, para las cinco actividades aplicadas cada investigadora se hizo responsable de una para aplicar la escala de estimación. (Ver anexo M)	Una vez que se realizó el pilotaje y se completó la información de la guía de validación; a más de la aplicación de la escala de estimación se procedió a sistematizar y contrastar los resultados obtenidos para comprobar si las actividades aportaron a la solución de la problemática.

Nota. Elaboración propia (2023).

En la tabla 15 denominada “*Planificación del pilotaje*”, se evidencian las cinco actividades que han sido seleccionadas para implementarlas con los niños de 4 a 5 años del centro de prácticas, cabe mencionar que cada una responde a un sentido. Se describe el nombre de la actividad, la fecha que se llevará a cabo y el tiempo que durará. También contiene quienes estarán a cargo y los materiales que se utilizarán para su desarrollo. Finalmente, se encuentra una breve descripción, para dar a conocer de qué se trató cada una.

Tabla 15*Planificación del pilotaje*

Nombre de la actividad	Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!	¡Qué bien huele!	Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!	Sonidos Únicos: ¡Mi Creación Acústica!	Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico
Fecha y tiempo	28 de noviembre del 2023. (8:30am)	6 de diciembre del 2023 (10:40 am)	13 de diciembre del 2023 (8:40 am)	14 de diciembre del 2023 (9:00 am)	18 de diciembre del 2023 (11:00 am)
Practicantes	Andrea Tenecela Daysi Solis	Andrea Tenecela Daysi Solis	Andrea Tenecela Daysi Solis	Andrea Tenecela Daysi Solis	Andrea Tenecela Daysi Solis
Materiales	Frutas y verduras Utensilios de cocina (cuchillos sin punta, ralladores, platos y vasos)	-Variedad de plantas aromáticas -Bolsas de tela	Yogur natural Mermeladas de diferentes sabores Diversas frutas picadas Recipientes Vasos y cucharas	Tubos de papel higiénico Palillos chinos Granos	Pintura fluorescente de colores Hoja de papel o cartulina negra A3 Tela o fundas Cinta adhesiva
Descripción	Los niños debían manipular diferentes texturas ya sea de verduras o frutas mientras las pelaban, cortaban, rallaban o exprimían, haciendo uso de	La actividad consistió en presentar a los infantes una variedad de plantas medicinales para crear ambientadores caseros. Se utilizaron las	La actividad de yogures naturales consistió en que, el niño pueda crear su propio sabor de yogur,	La actividad tuvo como propósito que los infantes puedan crear un sonido utilizando instrumentos musicales, en este caso se elaboró los	Para esta actividad, se salió al patio con los niños, a observar la naturaleza. Al entrar al aula oscura los niños recibieron una cartulina negra

utensilios de cocina. Finalizada la actividad, podrían comer estos alimentos o a su vez desecharlo en el huerto de la escuela.	plantas de su elección y las colocaron dentro de una bolsa de tela, para luego colgarlas en el lugar de preferencia de los niños, ya sea en la escuela o en su casa.	según su preferencia agrega la mermelada y las frutas que deseaba, dentro del vaso que contenía el yogur natural.	palitos de lluvia, dentro de estos los infantes tenían que introducir granos como canguil, lenteja, arroz o alverja. El sonido depende de la cantidad introducida.	y pintura fluorescente de colores, con los mismos pudieron elaborar un dibujo a su libre elección de acuerdo a lo que observaron anteriormente. Cabe mencionar que la pintura solo fue manipulada con los dedos.
--	--	---	--	--

Nota. Elaboración propia (2023).

Cabe mencionar, que el 50% de las actividades implementadas de la propuesta, se dio en el mismo paralelo donde se llevó a cabo las prácticas. No se realizó en otra aula con similares características, debido a situaciones relacionadas con la organización escolar en el centro educativo. Es por ello, que se implementó a los mismos niños del paralelo “A”.

5.11. Narrativa del proceso de implementación del pilotaje

El pilotaje correspondiente al 50% del total del cuadernillo de actividades denominado “Un mundo de sensaciones” tenían actividades diseñadas para que los infantes puedan trabajar grupal e individualmente. A continuación, se detalla cada una de las cinco ejecuciones.

5.11.1. Ejecución de la actividad N. 1

“Pequeño chef: jugando con frutas y verduras”

El día martes 28 de noviembre de 2023 desde las 8:30 am hasta las 9:20 am, se llevó a cabo la actividad táctil “Pequeño chef: Jugando con frutas y verduras”, con el objetivo de que los infantes logren reconocer diversas texturas a través de la manipulación de frutas y verduras de uso cotidiano. Se organizaron las mesas en dos grupos y se fueron ubicando a los niños en cada una. Luego se colocó una mesa delante del aula, misma que contenía las diferentes frutas, verduras, cuchillos, ralladores y exprimidores. Para dar inicio, se presentó a los infantes naranjas, guineos, kiwis, manzanas, piñas, limones, remolachas, zanahorias y pepinillos. Previamente se cocinaron algunas zanahorias y remolachas, para que tengan una temperatura caliente. También se dialogó sobre las características, como color y tamaño. En el caso de la remolacha, cuando se les preguntó por su nombre los infantes desconocían y mencionaban que era una papa o rábano.

Después, se presentaron los utensilios que iban a utilizar como, cuchillos para frutas, ralladores, exprimidores y baldes, se dialogó sobre el cuidado que se debe tener al momento de trabajar pelando, cortando, rallando o exprimiendo. Se indicó que los baldes eran para colocar todos los desechos que generan al utilizar los alimentos y que luego serán destinados para el huerto escolar, como abono orgánico.

En el siguiente paso se demostró el uso de los utensilios, como exprimir una naranja, rallar la zanahoria, remolacha o pepinillo, pelar o picar el kiwi. Se motivó a los niños para que realicen las acciones indicadas según su preferencia y cuando terminaran de realizar la actividad escogida, intercambiarán de utensilios con sus compañeros. Al terminar la explicación, se colocaron fundas plásticas en las mesas para no dañar el mobiliario y a los niños se les colocó un mandil de cocina para simular que se convirtieron en chefs.

Cada grupo tuvo frutas, verduras y los utensilios, así se dio inicio con la actividad, se observó que, en los dos grupos los infantes decidieron cortar las naranjas y limones para exprimirlos y de esta manera obtener jugo. Rallaron la zanahoria y con el cuchillo picaron en rodajas pequeñas el pepinillo y el guineo, también pelaron la piña y el kiwi. La verdura que no les llamó la atención fue la remolacha, por ello, evitaban trabajar con la misma. Cabe mencionar, que los infantes se comían las frutas y verduras con las que trabajaron.

En el transcurso de la actividad, se dialogó con los niños sobre las texturas y temperaturas que tenían las frutas y verduras, varios de ellos las reconocían sin ninguna dificultad. Sin embargo, otros infantes se encuentran en el proceso de adquisición de estas habilidades. Terminada la actividad, pusieron todos los desechos dentro del balde y fueron a arrojarlos en el huerto. Se recalca que todos disfrutaron de la actividad, pues deseaban seguir realizándola. ([Ver anexo N](#))

5.11.2. Ejecución de la actividad N. 2

“¡Qué bien huele i”

El día miércoles 6 de diciembre de 2023 desde las 10:40 am hasta las 11:17 am se ejecutó la actividad “¡Qué bien huele i” correspondiente a la discriminación olfativa, con el objetivo de que los infantes desarrollen la discriminación olfativa a través del reconocimiento de los aromas de las plantas del entorno. Para dar inicio, se indicó a la clase que iban a realizar ambientadores naturales y se preguntó si sabían a qué hace referencia, los niños al desconocer este elemento recibieron una breve descripción, pues se trataba de unas bolsas de tela con una variedad de plantas aromáticas en su interior.

Luego, se enfatizó que se trabajaría con el sentido del olfato, porque iban a oler una variedad de plantas medicinales. Es así que, se colocó a todos los niños en una media luna y se

les iba mostrando planta por planta como eucalipto, hierba luisa, romero, geranio, manzanilla, ruda, cedrón, esencia de rosas, menta y toronjil. También se les preguntó si sabían cómo se llaman, de qué color eran y sus tamaños; lo que llamó la atención, fue que algunos de los infantes reconocían perfectamente a la manzanilla y los beneficios que tiene, en cambio hubo niños que se sorprendían de los nombres de otras plantas.

Posteriormente, se pasó por los puestos haciendo que los niños tocaran y olieran las diferentes plantas presentadas, en ese momento se observó que muchos de ellos realizaban gestos en desagrado del olor y otras expresiones de agrado. Inmediatamente, se llevó a cabo un conversatorio acerca de estos aromas, la mayoría de infantes expresaron afinidad por una o algunas de las plantas.

Se presentó la bolsa de tela y se indicó que dentro de ella tenían que colocar las plantas, cuyo olor les parecía más agradable, con ello estarían creando su ambientador natural. Dentro de la media luna se colocaron dos mesas y encima de estas las diferentes plantas aromáticas. Los niños iban pasando de cinco en cinco a seleccionar sus plantas y en ese momento se les entregó la bolsita. Algunos infantes optaron por el eucalipto y la ruda, aunque otros prefirieron llenar su bolsita de tela con todos los aromas, cuando un niño terminaba su elección, tenía que sentarse en su puesto.

Una vez que todos llenaron las bolsas con las plantas, se procedió a atarlas para que no se saliera el contenido. En sus puestos, los niños manipulaban y olían sus ambientadores, las practicantes pasaban por los asientos preguntando qué plantas eligieron, ellos nombraban algunas y de otras preguntaban el nombre porque se les había olvidado. Al finalizar la actividad, se comentó que los ambientadores realizados en clases, los podían dejar en la escuela o llevarlos a su casa y todos los niños prefirieron llevarlo a su hogar. Se comentó que podían colocarlo con ayuda de un adulto en el baño, dormitorio o la sala para que ese lugar oliera bien. ([Ver anexo O](#))

5.11.3. Ejecución de la actividad N. 3

“Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!”

La tercera actividad Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!, se realizó el día miércoles 13 de diciembre desde las 8:20 hasta las 9:00 am, tuvo como objetivo desarrollar la discriminación gustativa a través de la percepción de diversos sabores de frutas: dulce, ácido, cítrico. Cabe mencionar que, un día antes se preparó el yogur natural y las mermeladas de piña y fresa. Para iniciar con la actividad, se formaron dos mesas de trabajo y se ubicaron a los infantes en los grupos. Al frente del salón se colocó una mesa con todos los elementos que se utilizarían. La practicante, presentó la actividad y realizó algunas preguntas como, ¿En dónde se encuentra el sentido del gusto?, a lo que algunos infantes respondieron en la comida y en la boca. Luego, se

mostraron las mermeladas y se conversó acerca de su color y sabor, mencionaron que la piña es agridulce y de color amarillo, en cuanto a la mermelada de fresa comentaban que es de color rojo y dulce. También, se mostró a las frutas, la uva, kiwi, pera y guineo previamente ya picadas, se les preguntó acerca de su color, sabor y forma.

Se entregó a cada infante un mandil para evitar que se mancharan la ropa, seguidamente se comentó lo que se iba a utilizar para la actividad, como vasos, cucharas y los alimentos. Una vez organizados los materiales en los grupos, cada niño recibió un vaso y una cuchara. Luego, a cada uno se le proporcionó el yogur y se le consultó sobre su elección de mermelada, cabe mencionar que la predominante fue la mermelada de fresa. Cuando todos los infantes tenían el yogur con la mermelada, se les animó a que añadieran las frutas de su elección dentro del vaso. Algunos optaron por el guineo y las uvas, incluso pedían más mermelada. También, se observó que ciertos niños preferían colocar poca fruta mientras que otros llenaron sus vasos.

Durante esta actividad, se preguntaba acerca del sabor de las frutas, por ejemplo, ¿la fresa es agria o dulce?, a lo que respondían según lo que probaban de sus yogures. Algunos infantes ya no querían probar su yogur porque la mezcla de sabores que realizaron ya no les agradó. Esto ayudó a que experimenten con sabores de manera autónoma. ([Ver anexo P](#))

5.11.4. Ejecución de la actividad N. 4

“Sonidos Únicos: ¡Mi Creación Acústica!”

Esta actividad se realizó el día jueves 14 de diciembre desde las 8:20 hasta las 9:00 am. Con el objetivo de desarrollar la discriminación auditiva mediante la interpretación de sonidos. Primero, se presentó el nombre de la actividad y qué sentido se iba a utilizar. Se mostró a los infantes el palito de lluvia, este era el material con el que se iba a trabajar, se comentó su color, forma y textura. Enseguida, se presentaron los granos que se iban a utilizar para que pudiera sonar el palito de lluvia, fueron cuatro, lenteja, canguil, arroz y arveja. Se presentó uno por uno y se dialogó con los infantes sobre las características de estos, algunos mencionaron que la lenteja es pequeña, dura y de color oscuro.

Con anterioridad, se realizaron los palitos de lluvia, se hizo una pequeña demostración del sonido y cómo este cambia dependiendo el elemento que se introducía. Los infantes al estar en completo silencio, pudieron escuchar el sonido y al darlos la vuelta se produce un sonido similar al de la lluvia. Entonces, primero se escuchó el sonido utilizando la lenteja y luego del canguil. Los niños comentaron que el sonido más fuerte era producido por el canguil.

Así mismo, se trabajó con la diferenciación de los sonidos naturales y artificiales. Al preguntar qué tipo de sonido era con el que estábamos trabajando, todos contestaron que natural, es por ello, que se puso varios ejemplos con los que pudieran establecer esta diferencia.

Se mencionó que los sonidos naturales son producidos por todo ser que tiene vida y los artificiales por los seres inertes, como el sonido de los carros. Es por ello que los infantes dieron ejemplos como, el sonido de un avión es artificial y el canto de las aves es natural.

Se procedió a entregar el palito de lluvia a cada infante, haciendo énfasis en que se debería agregar poca cantidad y un solo tipo de grano. Se recalcó en el cuidado que debía tener al utilizar este material, pues, no debía introducir los dedos en el tubo, porque al estar elaborado con palillos chinos, se podían hacer daño. Se organizó el aula en dos grupos, todos tenían sus palitos de lluvia y el canguil, lenteja, arveja y arroz. Los infantes procedieron a introducir los elementos de su preferencia dentro del tubo, una vez que conseguían la cantidad deseada, debían esperar un momento, para que la practicante tape el otro extremo del palito para que no se saliera todo el contenido. En ese momento, se preguntaba qué elemento había introducido y las características del mismo, ya sea su color, su textura al estar crudo y cocido.

Finalmente, todos los infantes movían sus palitos de lluvia muy emocionados por el sonido que producían, al surgir esta situación, se tornó un poco complicado formar patrones rítmicos, pues cada niño quería escuchar simplemente como sonaba su palito de lluvia, sin embargo, se logró formar sonidos suaves y duros. Se puede decir que esta actividad les llamó mucho la atención, además que utilizaron el sentido del oído, del tacto y de la vista. ([Ver anexo Q](#))

5.11.5. Ejecución de la actividad N. 5

“Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico”

La última actividad, tuvo lugar el lunes 18 de diciembre desde las 11:10 hasta las 11:50, denominada Pinceladas encantadas: Mi arte mágico, primero se realizaron ejercicios para atraer la atención de los infantes, como alzar, bajar, cruzar las manos y cantar una pequeña canción. Se conversó que esta actividad se desarrollará en otra aula y que se utilizaría pinturas fluorescentes de colores, morado, azul, amarillo, anaranjado y verde, se comentó a los infantes que la pintura manchaba la ropa por lo que debían tener cuidado, es por ello que optaron ponerse el mandil.

La actividad consistía en observar la naturaleza que rodea a la escuela y luego dibujar lo que más le llamó la atención en una cartulina, utilizando únicamente sus dedos. Con la ayuda de una cuerda se ubicó a los infantes en orden, simulando un tren y para que funcione ningún niño debía soltarse. Se salió a recorrer el patio, los infantes observaban las plantas como flores de varios colores, animales, montañas, mariposas, árboles de diferentes tamaños.

Al entrar al aula oscura, ciertos niños manifestaban sentir temor ante la ausencia de luz, sin embargo, estaban emocionados por este nuevo espacio de trabajo y se sorprendieron al encontrar materiales nuevos, pues sobre las mesas se encontraban las pinturas de colores y estas

al entrar en contacto con luz ultravioleta, brillaban en la oscuridad, utilizando linternas para apreciar estos colores. Se dividió a los infantes en dos grupos de trabajo, reconocieron y comentaron sobre los colores de las pinturas presentadas. Luego, se les entregó una cartulina negra y pusieron manos a la obra, eligiendo cada uno lo que quería plasmar y que colores utilizar.

Tras concluir la actividad, se dirigieron a lavarse las manos y retornaron al aula para observar las creaciones exhibidas. Utilizando una linterna, se alumbraban los distintos trabajos mientras cada infante identificaba y compartía el contenido de su obra. Los dibujos mostraban una variedad de elementos tales como soles, árboles, a su familia, montañas y nubes, todos contenían una gran variedad de colores. Esta actividad cumplió con su objetivo que era desarrollar la discriminación visual a través de la diferenciación de colores fluorescentes. ([Ver anexo R](#))

5.12. Análisis e interpretación de resultados

Los resultados obtenidos luego de la implementación del 50% del pilotaje fueron favorables, pues tuvieron acogida por parte de los infantes, quienes manifestaron gran asombro. Estas actividades se desarrollaron bajo el ámbito de relaciones con el medio natural y cultural, teniendo en cuenta destrezas que benefician al desarrollo sensorial en los niños, como la manipulación, observación, degustación, visualización y la escucha activa. La propuesta favoreció a que los niños se relacionen directamente con la naturaleza, utilizando materiales propios de la misma, este acercamiento ayudó a que potencien su aprendizaje sensorial mediante el uso de sus discriminaciones. Se observó que es necesario reforzar las texturas y los sonidos, pues al aplicar las escalas de estimación, se evidenció que están en proceso de adquirir esas destrezas. ([ver anexo M](#))

La dimensión de logística, se contempla en la implementación de la guía para evaluar el pilotaje de la intervención educativa, en la cual se obtuvo datos acerca del tiempo, los recursos y el manejo de la información. La ejecución de todas las actividades se planteó para 40 minutos, no obstante, hubo algunas que rebasaron este límite debido al ritmo de aprendizaje de los infantes. Los recursos humanos con los que se contó fueron los 19 infantes y la docente del aula. Para el manejo y recolección de la información se diseñaron escalas de estimación para cada actividad desarrollada, las practicantes se turnaban para recolectar la información. Con ello, se evidenció que la propuesta obtuvo el resultado deseado.

Las actividades empleadas dentro del pilotaje, fueron diseñadas para que los niños trabajen de forma grupal e individual, con la finalidad de que se relacionen entre todos. Es así que, cuatro de ellas se aplicaron dentro del salón de clase y la última, tuvo lugar en un espacio

denominado aula oscura, que fue adaptado por las investigadoras. Durante la ejecución de las actividades se brindó un ambiente de confianza y seguridad, para que los infantes se sintieran cómodos de realizarlas. Cabe mencionar que, esta propuesta se pudo llevar a cabo gracias a que la mayoría de representantes, firmaron la carta de autorización para que los niños participaran dentro de la investigación, y algo fundamental durante la aplicación del pilotaje, fue el consentimiento y apoyo recibido de la tutora profesional.

Para la funcionalidad se obtuvieron datos en relación con la coherencia, factibilidad y adecuación. Se menciona que los materiales utilizados fueron de fácil acceso, ya que se utilizaron alimentos, plantas, pinturas y material reciclado. De igual manera, se contó con el apoyo de la tutora profesional en casos específicos como el control del grupo. Una limitación que se encontró, fue al momento de aplicar la actividad visual pues el espacio para adecuar como aula oscura era demasiado pequeño para la cantidad de niños, pero esta situación no impidió la ejecución. El desarrollo de todas las actividades planteadas tuvo gran aceptación por parte de los infantes pues participaron activamente y demostraron interés por los temas tratados.

CAPÍTULO VI

Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

El aprendizaje sensorial es fundamental trabajarlo en educación inicial, pues en los primeros años de vida, los niños absorben gran cantidad de información y desarrollan habilidades de larga duración. Es así que, al potenciar el aprendizaje a través de los sentidos, se proporciona una base sólida en su desarrollo integral, enriqueciendo su aprendizaje, fomentando la exploración y el conocimiento del mundo que les rodea. Entonces, gracias a estos, se obtiene toda la información necesaria que brinda el entorno, generando nuevos conocimientos y fortaleciendo la estructura cognitiva, afectiva y social del niño. Lamentablemente, en los procesos educativos no siempre se involucra el trabajo de todos los sentidos, limitando o particularizando a algunos y dejando de lado a otros sin propiciar un trabajo integral.

En los centros de educación inicial, no se están aprovechando los espacios para desarrollar un adecuado aprendizaje sensorial en los infantes, evidenciándose que no se brinda la experiencia de trabajar en contacto con la naturaleza y de utilizar sus materiales de manera sostenible. Es necesario incorporar actividades didácticas que fomenten el contacto con la naturaleza y la exploración del mundo de manera más clara y significativa. Los sentidos que se han visto menos desarrollados son el gusto y el olfato, ya que pocas veces se los aprovechan, incluso durante el tiempo de recreo. No obstante, los demás sentidos, se trabajan diariamente

en los procesos de aprendizaje esto se constató con la aplicación de los instrumentos de diagnóstico.

Luego de obtener los resultados sobre el estado actual del aprendizaje sensorial de los infantes, se diseña un cuadernillo de diez actividades como propuesta de intervención educativa denominada “Un mundo de sensaciones”. Para la elaboración, se consideró el contexto rural al cual pertenece la escuela y el lugar donde viven los niños, es así que, las actividades se basan en el ámbito relaciones con el medio natural y cultural del currículo de Educación Inicial 2014 y en los cuatro principios de María Montessori, que son ambiente preparado, docente preparado, periodos sensibles y la mente absorbente. Por tal razón, es imprescindible que en la educación inicial se priorice el uso de materiales propios de la naturaleza con la finalidad de brindar una mejor experiencia sensorial, dichas actividades contribuyen a que los infantes se familiaricen con los productos de su entorno utilizando los cinco sentidos y desarrollando actividades de la vida diaria.

La aplicación del cuadernillo en un 50% se dio durante cinco sesiones, en las cuales se observó que a los infantes les llamó la atención cada una de las actividades, porque fueron realizadas con materiales manipulables, propios del medio y acorde a su edad, es por ello que, pedían repetirlas. Por tal razón, fue una propuesta novedosa y pertinente para los niños, pues consistía en acciones de la vida práctica. En cuanto a los resultados obtenidos se puede decir que, en las actividades planteadas para una discriminación en específico no solo intervino dicho sentido sino se amplió hacia la integración de todos los sentidos y esto complementó el desarrollo de la actividad y la adquisición de los aprendizajes.

Los sentidos son los principales transmisores de información en una persona, es así que, la aplicación de la propuesta centrada en el aprendizaje sensorial, tuvo un impacto positivo en los infantes. Las actividades captaron la atención de los niños, propiciando un trabajo en equipo y la adquisición de varias destrezas que inicialmente presentaban desafíos, como el reconocimiento de las texturas de los alimentos y la identificación de los sonidos. Entonces, los docentes al incluir en sus planificaciones actividades en el entorno, beneficiarán al desarrollo sensorial de los infantes, mediante la exploración e indagación.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda utilizar el cuadernillo de actividades “Un mundo de sensaciones”, como guía para la planificación de experiencias de aprendizaje, pues con ello se favorecerá el aprendizaje sensorial en los infantes de educación inicial.

- Fomentar el respeto por la naturaleza, mediante el uso de los espacios verdes con los que cuenta la institución, esto también incentivará al niño a descubrir el medio a través de sus sentidos.
- Diseñar varias actividades que aporten al desarrollo sensorial, tomando en consideración las necesidades y características de los infantes.
- Considerar que las actividades para las distintas discriminaciones, sean claras y de fácil comprensión para el infante, haciendo uso de material concreto y adecuado.
- Se recomienda que la institución disponga de ambientes adecuados, para fortalecer el aprendizaje sensorial. Por ejemplo, para la discriminación visual un aula oscura y para trabajar la parte auditiva, un aula silenciosa.
- Involucrar a la familia en los procesos educativos a través de la ejecución de actividades de la vida diaria que promuevan el desarrollo de las destrezas de la educación inicial.

Referencias

Acosta, S. (2023). Los paradigmas de investigación en las Ciencias Sociales. En Instituto de Investigación y Capacitación Profesional del Pacífico. (Ed.), *Calidad de la educación superior: gestión estratégica, formación integral y soporte institucional* (pp. 60-79). Editorial Idicap Pacífico. <https://idicap.com/ojs/index.php/editorialeip/article/view/177/190>

Agosto, L. y Cabrera, P. (2022), Pared sensorial Montessoriana: Una mirada innovadora para el desarrollo sensorial en infantes de 3 a 4 años del paralelo “A” del CEI “Totoracocha” Cuenca-Ecuador [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación]. Archivo digital. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2750/1/Trabajo%20de%20integraci%C3%B3n%20curricular%20pdf.pdf>

Almache, E. (2021). Aplicación del Método Montessori en la educación sensorial de los niños del Subnivel Preparatoria de la Unidad Educativa “Aloasí”, en el año lectivo 2020-2021 [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Cotopaxi]. Archivo digital. <http://repositorio.utc.edu.ec/jspui/bitstream/27000/7670/1/MUTC-000958.pdf>

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica (sexta edición). Episteme. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>

Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2),201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

Barragán, M. (2015). La educación sensorial en el aula de infantil [Tesis para la obtención del título de Grado de Educación Infantil por la Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/14616/TFG-G%201400.pdf?sequence=1>

Barraza, A. (2010). *Propuestas de Intervención Educativa* (Primera edición). Universidad Pedagógica de Durango. <https://docplayer.es/12314354-Propuestas-de-intervencion-educativa.html>

Benavides, J. y Gavilanes, E. (2017). Importancia del desarrollo sensorio-perceptivo en los niños y niñas del nivel inicial dos. *ROCA. Revista científico*, 13(4). 107-116. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6759709.pdf>

Botella, A. y Peiró, M. (2018). Estudio de la discriminación auditiva en educación infantil en Valencia. *Magis*, 10(21), 13-34. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6516358.pdf>

Britton, L. (2018). Jugar y aprender con el método Montessori: guía de actividades educativas desde los 2 a los 6 años (1a edición en esta presentación 2a impresión). Paidós educación.

Caballero, E. (2020). Los cinco sentidos, plus one. Knight.

https://www.academia.edu/43294960/Cinco_sentidos_plus_one

Castellanos, Y. y Melo, M. (2020). Estrategias de integración sensorial en la educación infantil. FORO EDUCACIONAL, (34).

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7516999.pdf>

Castillo, S. y Palacio, G. (2021). Mediación didáctica del arte sensorial interactivo para el desarrollo de competencias en la primera infancia [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. Archivo digital. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8510/1140817569%20-%2072162156.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Castro, C. y Zabala, J. (2019). RED SEMÁNTICA: Una Aplicación al discurso de las concepciones de Historia de las Matemáticas de los profesores de matemáticas en ejercicio de la Ciudad de Ibagué - Tolima. Grupo de Investigación en Educación Estocástica, 51-58.

http://fce.ut.edu.co/images/servicios/eventos/coloquio_estocastica/1Memorias_Coloquio_V1_Estocastica.pdf#page=51

Díaz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. Rev Chil Radio, 26 (3).

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082020000300100&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Espino, Y. y Peña, A. (2021). La pedagogía de los sentidos. Revista científica tecnológica, 4(2). <https://revistarecientec.unan.edu.ni/index.php/recientec/article/view/142/142>

Feria, H., Matilla, M. y Mantecón, S. (2019). La triangulación metodológica como método de la investigación científica. Didáctica y Educación, 10(4), 137-146.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7248603.pdf>

Fernández, A. (2002). La utilización del juego sensorial en el ámbito educativo. Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales, (6).

https://www.academia.edu/download/53087785/juego_sensorial.pdf

Fernández, J. (2016). El olfato como fuente de conocimiento: origen histórico de los usos evidenciales del verbo oler. Onomázein.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6452924.pdf>

García, L. (2018). Aulas Multisensoriales Low Cost Diseño y evaluación de materiales al alcance de todos [Tesis de pregrado, Universidad de Sevilla]. Archivo digital.

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/80868/GARC%C3%8DA%20MANZANO%2C%20LETICIA%20aulas%20multisensoriales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, A., Sánchez, R., Salazar, A. y Salazar, G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, 14.

https://www.researchgate.net/publication/362261421_La_entrevista_cualitativa_como_tecnica_de_investigacion_en_el_estudio_de_las_organizaciones

Guamán, M. (2018). Etapas sensoriales en la adquisición del conocimiento de los niños y niñas de educación inicial 2 de la unidad educativa “Cocán” parroquia Tixán, cantón Alausí, provincia de Chimborazo periodo 2017-2018. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5238/1/UNACH-FCEHT-PI-E.PARV-2018-000019.pdf>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (sexta edición). McGRAW-HILL. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez.%20Fernandez%20y%20Baptista-Methodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Jimbo, M. y Molleturo, J. (2021). Propuesta metodológica para la estimulación multisensorial con niños de 0 a 5 años que asisten a la unidad educativa particular Bell Academy [Tesis de pregrado, Universidad del Azuay]. Archivo digital.

<https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11209/1/16746.pdf>

Jiménez, V. (2022). El estudio de casos y sus etapas en las investigaciones. *Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico*, 16(16), 1-7.

<https://revistas.uni.edu.py/index.php/rseisa/article/view/317/311>

Landívar, A. (2012). Neuroeducación: Educación para jóvenes bajo la lupa de María Montessori (1 era edición) Editorial Brujas. <https://elibro.net/es/ereader/bibliounae/78096>

Lasso, M. (2021). Integración sensorial y el sistema visual. *Revista Unimar*, 8(2), 145-151.

<https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2696/2985>

Latorre, A. (2007). La investigación-acción Conocer y cambiar la práctica educativa. Editorial Graó. <https://www.grao.com/libros/la-investigacion-accion-1544?contenido=347177>

Lleixá, T. (2017). Juegos sensoriales y de conocimiento corporal. Paidotribo. <https://elibro.net/es/ereader/bibliounae/119201>

Loachamin, D. (2022). Análisis de los efectos de la terapia de integración sensorial en la emisión de respuestas adaptativas en niños con TEA [Trabajo de titulación, Universidad Central

del Ecuador]. Archivo digital.

<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/8cbc1541-9d2f-4635-a276-fc04a440381e/content>

López, L. y Ramón, J. (2017). ¿Qué sabemos de? El olfato. Catarata.

<https://elibro.net/es/ereader/bibliounae/233784>

Luna, G., Nava, A. y Martínez, D. (2022). El diario de campo como herramienta formativa durante el proceso de aprendizaje en el diseño de información. *Zincografía*, 6(11).

<https://www.scielo.org.mx/pdf/zcr/v6n11/2448-8437-zcr-6-11-245.pdf>

Mariscal, M. (2019). Aulas multisensoriales destinadas al alumnado con parálisis cerebral [Tesis de grado, Universidad de Sevilla]. Depósito de investigación Universidad de Sevilla.

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/90560/MARISCAL%20ONRUBIA%2C%20MARISOL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mesa, R. (2018). Programa de estimulación multisensorial [Tesis de fin de grado, Universidad de Latacunga]. Archivo digital.

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/10921/Programa%20de%20Estimulacion%20Multisensorial%20.pdf?sequence=1>

Ministerio de Educación. (2014). Currículo de Educación Inicial.

Montessori, M. (2004). *La mente absorbente del niño* (17a. Impresión). Editorial Diana.

<https://fundaciontorresyprada.org/wp-content/uploads/2022/01/LA-MENTE-ABSORBENTE-DEL-NINO.pdf>

Moreno, F. (2015). Función pedagógica de los recursos materiales en educación infantil. *Vivat Academia*, (133). <https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752885002.pdf>

Moreno, F. (2015). La utilización de los materiales como estrategia de aprendizaje sensorial en infantil. *Opción*, 31(2), pp. 772-789.

<https://www.redalyc.org/pdf/310/31045568042.pdf>

Mullo, J. y Castro, A. (2021). Método Singapur y cuadernillo digital aplicado en la asignatura de matemáticas en Educación Básica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(3), 708-126. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8040135.pdf>

Núñez, P. (2002). Cuestiones teóricas y metodológicas sobre la selección y diseño de actividades para la educación lingüística. *Relsa* (15).

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1325306.pdf>

Oñate, C. (2022). Desarrollo de la percepción visual previo al proceso inicial de lectura de niños de preparatoria [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Archivo digital. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3636/1/77924.pdf>

Pasquel, D. (2018). Aplicación de la integración sensorial (procesamiento sensorial: propioceptivo, táctil y vestibular), como herramienta terapéutica para mejorar las actividades básicas de la vida diaria en usuarios con discapacidad intelectual leve y moderada en edades comprendidas entre 6 a 18 años en acción social del GAD Municipal del Cantón Mejía en el periodo abril-septiembre 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Archivo digital. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16784/1/T-UCE-0020-CDI-078.pdf>

Piza, N., Amaiquema, F. y Beltrán, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado*, 15(70), 455-459. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n70/1990-8644-rc-15-70-455.pdf>

Poussin, C. (2018). Montessori explicado a los padres (Tercera edición). Plataforma Editorial.

Quezada, M. y Salcedo, M. (2019). Desarrollo de instrumentos de evaluación: pautas de observación. Iunta. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A356.pdf>

Radford, L. (2020). ¿Cómo sería una actividad de enseñanza-aprendizaje que busca ser emancipadora? La labor conjunta en la teoría de la objetivación. *RECME*, 5(2), 16-31. [https://www.luisradford.ca/pub/2020%20-%20Radford%20Como%20seria%20una%20actividad%20RECME%20\(1\).pdf](https://www.luisradford.ca/pub/2020%20-%20Radford%20Como%20seria%20una%20actividad%20RECME%20(1).pdf)

Ramos, N. (2022). El desarrollo sensorial en la etapa de infantil a través de la educación artística. *Educação e Humanidades*, (20), 51-72. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8529953.pdf>

Rengel, G. (2021). Programa de estimulación de las habilidades auditivas para niños de 4-5 años. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11331/1/16868.pdf>

Retegui, L. (2020). La observación participante en una redacción. Un caso de estudio. *La Trama de la Comunicación*, 24(2), 103-119. <http://www.scielo.org.ar/pdf/trama/v24n2/v24n2a06.pdf>

Ríos, C. (2021). *Propuesta de estimulación sensorial a través del uso de material didáctico para niños 2 a 3 años* [Tesis de titulación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] Archivo digital. <http://201.159.222.35/bitstream/handle/22000/20286/TESIS%20RIOS%20MALDONADO%20CAMILA%20ISABEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ruesta, R. y Gejaño, C. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Revista Franz Tamayo*, 4(9). 94-108.

<https://revistafranztamayo.org/index.php/franztamayo/article/view/796/2058>

Sánchez, E. (2022). La discriminación visual en la iniciación a la lectoescritura en los niños de 3-5 años (subnivel inicial II) [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato].

Archivo digital. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35822/1/1804598835-ELENA%20LUCIA%20SANCHEZ.pdf>

Santerini, M. (2013). María Montessori. *Grandes de la educación*.

<https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/download/959/814>

Serrano, P. (2019). La integración sensorial en el desarrollo y aprendizaje infantil. Narcea S.A de ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/bibliounae/113159>

Sime, L., Salcedo, E., Soria, E. y Briceño, D. (2021). Investigación educativa: técnicas para el recojo y análisis de la información. <https://posgrado.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2021/10/LIBRO-INVESTIGACION-final.pdf>

Soto, E. y Escribano, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. *Red de Investigadores Educativos Chihuahua*, 202- 221.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042305.pdf>

Tinoco, N., Cajas, M. y Santos O. (2018). Diseño de investigación cualitativa. En C. Escudero y L. Cortez. (Eds.), *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica* (42-56). Editorial UTMACH.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodosCualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>

Vega, J. y Suazo, I. (2021). *El tacto tocar y sentir* (primera edición). Mil editores. <https://ediciones.uautonoma.cl/index.php/UA/catalog/download/77/147/213-1?inline=1>

Venegas, A. (2013). Ideas de naturaleza: configuración desde diferentes perspectivas culturales e implicaciones educativas. *Magis*, 6(12).

<https://www.redalyc.org/pdf/2810/281029756011.pdf>

Anexos

Anexo A

El diario de campo contiene el nombre de la institución donde se realizó las prácticas, la pareja pedagógica, la semana a la que corresponde. Los aspectos relevantes de esta son los asistentes, es este caso los infantes del aula, las categorías de estudio, las situaciones evidenciadas y la reflexión de la misma.

Estructura del diario de campo

DIARIO DE CAMPO OCTAVO CICLO IS 2023			
Centro de práctica:			
Pareja/triada pedagógica:			
Semana 1:			
Grupo:	Paralelo:		Tutor profesional:
Día 1: Martes de de 2023			
Asistentes:	Categorías relacionadas con el tema planteado para el Trabajo de Titulación	Situaciones observadas en la jornada diaria	Reflexión
Niños:	Categoría 1		
	Categoría 2		
	Categoría 3		
	Categoría 4		
Niñas:			
Registro fotográfico			

Anexo B

En este anexo se presenta la guía de observación, misma que contiene las tres categorías de **Guía de observación** estudio con sus respectivos indicadores. Además, contempla una escala de apreciación, siendo 1 el nivel bajo y 4 el nivel más alto. También contiene una columna con observaciones.

Categoría	Indicadores	Escala de apreciación				Observaciones
		1	2	3	4	
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años	¿Descubre las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos?					
	¿Experimenta a través de los sentidos los elementos del mundo natural?					
	¿Establece comparaciones entre los elementos del entorno a través de la discriminación sensorial?					
Los sentidos: Discriminación auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa.	¿Discrimina sonidos naturales y artificiales?					
	¿Diferencia entre los colores, tamaños de los diversos objetos que encuentra en su entorno?					
	¿Manipula las diferentes texturas con sus manos haciendo uso del espacio de la cocina?					
	¿Identifica los diferentes olores de plantas que existen dentro de su entorno?					
	¿Identifica características de las plantas por su utilidad, estableciendo diferencias entre ellas?					
	¿Diferencia entre los sabores dulces y salados de los alimentos?					

<p>Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos</p>	<p>¿Utiliza materiales que estén presentes en su entorno?</p>					

Anexo C

Este anexo detalla el guion que se siguió para implementar la entrevista a la docente, el mismo contiene un objetivo específico, los datos del entrevistado, la unidad educativa, datos de los entrevistadores, fecha de realización, una introducción y las preguntas respectivas.

Guion de preguntas

Entrevista a la docente

Objetivo específico: Diagnosticar el estado actual del aprendizaje sensorial en los niños de 4 a 5 años del subnivel 2

Datos del entrevistado

Nombre: Silvia Tapia

Cargo: Docente de inicial 2 "A" matutino

Unidad Educativa: Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila

Datos de las entrevistadoras

Nombres: Andrea Tenecela y Daysi Solis

Cargo: Estudiantes de la Universidad Nacional de Educación

Fecha de realización:

Introducción

Buenos días, estimada docente Silvia Tapia, se ha solicitado su colaboración, dado que su participación es fundamental para la presente entrevista, cuyo propósito es la obtención de información para enriquecer al Trabajo de Integración Curricular, el cual tiene como tema central el aprendizaje sensorial en el Ámbito Relaciones con el medio natural y cultural.

Preguntas:

¿Qué entiende por aprendizaje sensorial?

¿Qué importancia tienen los cinco sentidos en el aprendizaje de los niños?

¿Qué aprenden los niños a través del aprendizaje sensorial?

¿Cómo plantea usted las actividades para trabajar el aprendizaje sensorial en la primera infancia?

¿Qué sentido o sentidos, se dificultan más desarrollarlos dentro de la experiencia de aprendizaje? ¿Por qué?

¿En cuanto a la discriminación gustativa y olfativa como lo trabaja dentro del aula?

¿De qué manera aprovecha los recursos naturales para desarrollar los sentidos en los infantes?

¿Considera necesario desarrollar los cinco sentidos en conjunto y por qué?

¿De qué manera se relaciona el ámbito relaciones con el medio natural y cultural con el desarrollo del aprendizaje sensorial?

Para trabajar el aprendizaje sensorial. ¿Aprovecha el contexto rural y los espacios verdes con los que cuenta la escuela?

Expresamos nuestro agradecimiento por el tiempo que ha dedicado a esta entrevista, en favor al desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

Anexo D

En este anexo se puede observar a la ficha de revisión documental, misma que contiene el tipo de documento, el número de ficha, autor, título, la fuente en APA, las palabras clave, la ubicación del documento y la descripción. Además, tiene la fecha de elaboración de la ficha y quien la elaboró.

Ficha de revisión documental

Tipo de documento	
# Ficha	
Autor	
Título	
Fuente en APA	
Palabras clave	
Descripción general del documento	
Fecha	Elaborado por

Anexo E

Esta carta de revisión contiene el nombre completo y el número de cédula de quien certifica haber revisado los instrumentos de diagnóstico utilizados en el estudio. En este caso fue la docente de la asignatura de investigación educativa.

Certificado de validación de los instrumentos



Carta de revisión de instrumentos de diagnóstico

Azogues, 27 de octubre del 2023

Yo, María Gladys Cochancela con C.I 0102381936, como docente de Investigación, **certifico** que he revisado los instrumentos de recolección de la información: "diarios de campo, guía de observación, guion de preguntas y ficha de revisión documental", del trabajo de integración curricular denominado "Aprendizaje sensorial en el ámbito del medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila". Elaborado por las estudiantes "Daisy Fernanda Solis Alvarez y Andrea Lizbeth Tenecela Pulla".

Atentamente,



Cochancela Patiño María Gladys

C.I 0102381936

Anexo F

En este anexo se encuentra el link que lleva a las diferentes carpetas, en las cuales están los instrumentos respectivamente llenados y las codificaciones.

Sistematización de la información



<https://drive.google.com/drive/folders/1yZ4kaa8Aua9vOG2Gle2AlzkYHtHysPGZ>

Anexo G

En este anexo, se evidencia el modelo de la carta de autorización para la publicación de fotos, emitida a los padres de familia. La misma contiene el nombre del representante y representado y las cédulas. Además de la fecha y firma de autorización. Al final se encuentra un link que lleva a las cartas firmadas de los 19 niños/as.

Carta de autorización para publicación de archivos que incluyan trabajos o imágenes de niños

Yocon cédula de identidad Nro. por medio de la presente AUTORIZO de forma libre y voluntaria a UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN - UNAE, para que los estudiantes de la UNAE que realizan prácticas preprofesionales, usen archivos visuales (fotos y videos) que incluyan la imagen y trabajos didácticos realizados por mi representado/a....., con cédula de identidad Nro.....; archivos que podrán ser obtenidos dentro del aula, así como también durante las actividades escolares.

La presente autorización es únicamente con fines educativos y de investigación y se enmarcará en los siguientes términos:

Con el presente consentimiento estoy de acuerdo con lo siguiente:

1. La UNAE podrá publicar en diversos formatos las fotografías, videos, muestras del trabajo que haya realizado mi representado/a.
2. Las publicaciones podrían ser: boletines (en línea y forma impresa), Internet, sitios web intranet, revistas y periódicos locales.
3. La reproducción de imágenes podrá ser a color o en blanco y negro.
4. La UNAE no usará los videos o fotografías para ningún otro fin que no sea la educación de los estudiantes de la UNAE que realizan prácticas preprofesionales o la promoción general de la educación pública o de la UNAE, en los trabajos realizados en las prácticas preprofesionales y de investigación.
5. Todas las fotografías tomadas se conservarán sólo por el tiempo que sea necesario para los fines señalados en este documento y serán guardadas y desechadas en forma segura.
6. La presente autorización no tiene fin lucrativo, es decir, la UNAE con el uso de la presente autorización no contrae ningún tipo de obligación económica respecto del autorizante ni con su representado.
7. La UNAE puede publicar videos o fotografías de mi representado/a y muestras de su trabajo tantas veces como sea necesario, siempre que lo realice en los términos antes señalados.
8. La presente autorización estará vigente hasta que expresamente se comunique lo contrario.

Con el uso de la presente autorización la Universidad Nacional de Educación asume las siguientes obligaciones:

a) La UNAE no lo utilizará imágenes de mi representado/a con fines comerciales y publicitarios. En caso de hacerlo esta autorización quedará sin efecto.

b) La UNAE garantizará la protección de la identidad de mi representado/a.

La presente autorización la realizo con sustento en el inciso final del articulado 52 del Código de la Niñez y Adolescencia, estoy de acuerdo y me sujeto a las condiciones establecidas en el presente instrumento.

Finalmente, declaro que soy capaz ante la Ley para otorgar la presente autorización y que actualmente no existe impedimento legal, de ninguna naturaleza, para realizarla.

Ciudad Cuenca , a los 9 días del mes de noviembre de 2023.

Atentamente,

Nombre:.....

Cédula:

Firma:

A continuación, se adjunta el link del documento.

<https://drive.google.com/file/d/1WpzvVhHfOfPYs8hky7bkHE8yGTBpD5m/view?usp=sharing>

Anexo H**Consentimiento informado de la docente**

En este apartado se presenta el consentimiento informado de la tutora profesional, para la implementación de las actividades de la propuesta.

**ACUERDO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL/LA DOCENTE**

Cuenca, 28 de noviembre de 2023

Yo, Daysi Fernanda Solis Alvarez y Andrea Lizbeth Tenecela Pulla, INVESTIGADORAS PRINCIPALES del estudio titulado **Aprendizaje sensorial en el ámbito del medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila** pongo en su conocimiento el desarrollo de la investigación que a continuación se menciona. Por favor lea atentamente este acuerdo de consentimiento antes de tomar una decisión sobre la participación en el apoyo al pilotaje de la propuesta.

Objetivo de la propuesta: Potenciar el aprendizaje sensorial en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila, mediante actividades que integren el uso de materiales del contexto inmediato, fortaleciendo el desarrollo integral infantil. **Participación del o la docente de Práctica:** Informo que la propuesta será validada por pilotaje con una aplicación del 50% de las actividades que serán trabajadas con los niños-niñas de su grado a cargo.

Después de cada actividad implementada por pilotaje de la propuesta usted tiene la opción de realizar la retroalimentación según el caso, la misma que servirá para la mejora de las actividades de la propuesta.

Tiempo requerido: El pilotaje se realiza en las semanas de prácticas preprofesionales, se requiere cuatro o cinco semanas con la intervención de una sesión semanal. Las mismas serán implementadas dentro de la jornada laboral por las investigadoras de forma alternada de acuerdo al cronograma planificado.

Firma

Silvia Janine Tapia Ochoa

CI: 0102735297

Anexo I

Este anexo contiene el oficio que se envió a la tutora para poder validar la propuesta.

Carta de validación de la propuesta por pilotaje



Carta de validación de la propuesta por pilotaje

Cuenca, 16 de noviembre del 2023

Vilma Azucena Gonzalez Sanmartin

Docente de la Universidad Nacional de Educación.

Presente.

De mis consideraciones:

Conocedor de su alta capacidad profesional, me permito solicitarle muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación de la propuesta denominada **“Un mundo de sensaciones”** del proyecto de investigación con el tema: **“Aprendizaje sensorial en el ámbito del medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Enriqueta Cordero Dávila”**.

Atentamente,

	
Daysi Fernanda Solis Alvarez	Andrea Lizbeth Tenecela Pulla
Estudiante de pregrado	Estudiante de pregrado
Carrera de Educación Inicial	Carrera de Educación Inicial

*Recibido
16/11/2023
J. D. Rojas S.*

Anexo J

En este anexo se evidencia el formato que la tutora ha proporcionado validando la propuesta de intervención educativa.

Formato de validación por pilotaje de la propuesta de intervención



Formato de validación por pilotaje de la propuesta de intervención

Título del proyecto: Aprendizaje sensorial en el ámbito descubrimiento del medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica "Enriqueta Cordero Dávila"						
Instrucciones: colocar una X en la escala de valoración seleccionada.						
Escala de valoración						
Validez y fiabilidad	Exce lent e	Muy bue no	Bue no	Reg ular	Insu ficie nte	Argumento de la escala de valoración seleccionada
La propuesta mantiene una estructura adecuada es legible y entendible para el público.	x					
Los elementos de la propuesta son claros, precisos y están organizados	x					
El objetivo de la propuesta es relevante a la situación identificada en la investigación.	x					
Los referentes teóricos dan sustento pedagógico, científico a la propuesta y se enfocan en los ejes de igualdad.	x					
Las fases de la propuesta se fundamentan teóricamente y se contextualizan de acuerdo al caso a resolver.	x					
La estructura del plan de acción permite identificar con claridad las acciones, procesos, recursos, tiempo para ser implementada la propuesta.	x					
El diseño de las actividades es coherente con la educación inicial, evidencia un proceso didáctico en su estructura.	x					
El proceso de evaluación de la propuesta está definido, es claro y pertinente de acuerdo al proceso de pilotaje planteado.	x					

Opiniones y sugerencias: El diseño de la propuesta cumple con los requisitos para ser implementada.
Firma: 

Anexo K

En este anexo, se puede evidenciar el cronograma que se llevó a cabo para aplicar las cinco actividades del pilotaje de la propuesta de intervención educativa.

Cronograma del pilotaje de la propuesta

Actividad	Fecha y hora	Objetivo	Responsables	Recursos utilizados	Descripción	Evaluación
Pequeño chef: ¡Jugando con Frutas y Verduras!	Fecha: 28 de noviembre del 2023 Hora: 8:20 a 9:00	Fortalecer el aprendizaje de diferentes texturas a través de una actividad de la vida cotidiana	Daysi Solis Andrea Tenecela	- Frutas y verduras - Utensilios de cocina (cuchillos sin punta, ralladores, platos y vasos)	Esta actividad consiste en que los niños manipulen diferentes texturas de verduras o frutas mientras las pelan, cortan, rallan o exprimen.	Escala de estimación y grabaciones de las actividades
¡Qué bien huele!	Fecha: 6 de diciembre Hora: 10:00 a 10:40	Desarrollar la discriminación olfativa a través del reconocimiento de los aromas de las plantas del entorno	Daysi Solis Andrea Tenecela	-Variedad de plantas aromáticas -Bolsas de tela	La actividad consiste en presentar a los infantes una variedad de plantas medicinales y que con ellas elaboren ambientadores. Para ello, utilizará plantas a su elección y las colocará en un pedazo de tela para luego atarla y colgarla ya sea, en su casa o en la escuela.	Escala de estimación y grabaciones de las actividades
Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!	Fecha: 13 de diciembre Hora: 10:40 a 11:20	Desarrollar la discriminación gustativa a través de la percepción de diversos sabores de frutas: dulce, ácido, cítrico y texturas	Daysi Solis Andrea Tenecela	-Yogur natural -Mermeladas de diferentes sabores -Diversas frutas picadas -Recipientes - Vasos y cucharas.	La actividad de yogures naturales consiste en que, el niño cree su propio sabor de yogur y según su preferencia agrega las frutas que desea.	Escala de estimación y grabaciones de las actividades
Sonidos Únicos: ¡Mi Creación	Fecha:	Desarrollar la discriminación auditiva	Daysi Solis Andrea	-Tubos de	La actividad tiene como propósito que los infantes creen un	Escala de estimación y grabaciones

Acústica!	14 de diciembre Hora: 8:20 a 9:00	mediante la interpretación de sonidos	Tenecela	papel higiénico - Palillos chinos - Granos secos	sonido utilizando instrumentos musicales, este sonido puede ser de animales u otros elementos como un carro, moto entre otros.	de las actividades
Pinceladas Encantadas : Mi Arte Mágico	Fecha: 18 de diciembre Hora: 11:10 a 11:50	Desarrollar la discriminación visual a través de la diferenciación de colores fluorescentes	Daysi Solis Andrea Tenecela	-Pintura fluorescente de colores -Hoja de papel o cartulina negra A3 -Tela o fundas - Cinta adhesiva	Para esta actividad los niños tendrán que salir al patio a observar la naturaleza. Al entrar al aula los niños recibirán una hoja y pintura fluorescente de colores, con los mismos tendrán que elaborar un dibujo a su libre elección, teniendo en cuenta que la pintura solo la podrán manipular con los dedos.	Escala de estimación y grabaciones de las actividades

Anexo L

Dentro de este anexo, se evidencia la guía para evaluar la propuesta respectivamente llenada. Misma que contiene la categoría, tres dimensiones con sus respectivas subcategorías, indicadores y las observaciones.

Guía para evaluar la propuesta

GUÍA PARA EVALUAR EL PILOTAJE DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA				
CATEGORÍA	DIMENSIONES	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES	OBSERVACIONES
INTERVENCIÓN EDUCATIVA	Logístico	Tiempo	Ejecución	Las actividades estaban planificadas para ejecutarlas en un tiempo estimado de 40 minutos, sin embargo, algunas se pasaron con el tiempo establecido.
		Necesidades de recursos	Cantidad de personal Permisos de acceso Recursos materiales	Para el pilotaje de esta propuesta se contó con la participación de 19 infantes, se recalca que el diagnóstico se realizó con otros 25 niños. Durante las prácticas preprofesionales, se les hizo llegar a los padres de familia una carta de autorización, para que la firmen y den el consentimiento de la participación de sus hijos en este proyecto. Se adquirió y elaboró varios materiales concretos para desarrollar las actividades.
		Manejo de información	Pertinencia de los equipos de recolección Aplicabilidad de la intervención	Para recolectar información de las diferentes actividades aplicadas se desarrolló una escala de estimación para cada una de ellas.

				Las actividades ejecutadas fueron del agrado de los infantes, se notaba la curiosidad por desarrollarlas.
	Viabilidad	Seguridad de los sujetos de estudio	Protección de los sujetos en la intervención	Durante la ejecución de las actividades se brindó un ambiente de confianza y seguridad para que los infantes se sintieran cómodos.
		Posibilidad de ejecución	Trabajo en conjunto	Las actividades empleadas dentro del pilotaje fueron diseñadas para que los niños trabajen de forma grupal e individual con la finalidad de que se relacionen con los demás infantes.
		Lugar de ejecución del estudio	Infraestructura Acceso a los participantes Colaboración de los trabajadores del lugar	Cuatro actividades se aplicaron dentro del aula, sin embargo, la última se aplicó en un lugar denominado aula oscura, que fue acoplada por las investigadoras. La mayoría de padres/madres o representantes firmaron la carta de autorización para que los niños participaran dentro de la investigación. Durante la aplicación del pilotaje se contó con el apoyo y consentimiento de la tutora profesional.
	Funcionalidad	Coherencia	Relación con el objetivo de la propuesta de intervención educativa	Todas las actividades planteadas se relacionaban con el objetivo general de la propuesta.
Factibilidad		Acceso a los recursos	Se tuvo la facilidad de obtener recursos	

			<p>(humanos, materiales, didácticos)</p> <p>Nivel de aceptación</p> <p>Factores facilitadores</p> <p>Factores obstaculizadores</p> <p>Consecuencias positivas</p> <p>Consecuencias negativas</p>	<p>materiales, dado a que, fueron de fácil adquisición como alimentos, material reciclado, pinturas y plantas.</p> <p>Las actividades planteadas fueron de gran aceptación por parte de los infantes de 4 a 5 años del subnivel inicial 2 paralelo "A", les llamaron mucho la atención y todos sentían curiosidad por realizarlas.</p> <p>Se tuvo el apoyo de la docente en todo momento de la actividad, principalmente en el manejo de la disciplina de los infantes.</p> <p>Para la actividad visual, la limitación del espacio podría considerarse como un factor obstaculizador, no obstante, no impidió la ejecución planificada de la actividad.</p> <p>Lo positivo fue que todos los infantes participaron en las actividades y se reflejó un resultado positivo al final de cada una.</p> <p>No observamos consecuencias negativas.</p>
		Adecuación	<p>Desarrollo de la intervención educativa de acuerdo a su naturaleza (sistema de actividades, estrategia didáctica,</p>	<p>El desarrollo de la propuesta de intervención educativa, estuvo de acuerdo a su naturaleza, un cuadernillo de actividades, para fortalecer el</p>

			<p>experiencia de aprendizaje) Tiempo de ejecución Uso de recursos (humanos, materiales, didácticos) Nivel de comprensión de las actividades</p>	<p>aprendizaje sensorial de los infantes. El tiempo que se empleó para la ejecución, varió según las actividades, ya que, algunas duraron más del tiempo establecido que fue 40 minutos. Los recursos utilizados fueron variados, cumpliendo su función según la actividad desarrollada. El nivel de comprensión de las actividades fue positivo, ya que, los infantes participaron activamente en cada una, mostrando su interés y comprensión de estas.</p>
--	--	--	---	--

Anexo M

En este anexo se contemplan las cinco escalas de estimación aplicadas en las diferentes actividades del pilotaje. Estas contienen la subcategoría de investigación, los criterios a evaluar y la escala de valoración (iniciado, en proceso y adquirido). En la misma, se encuentran la cantidad de infantes que han logrado o están en proceso de adquirir dichas destrezas.

Escalas de estimación

ACTIVIDAD TÁCTIL

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que se le presenta	-	-	18
	Comparan con texturas de elementos del entorno y del hogar	-	7	11
	Compara las texturas entre suave, duro, áspero.	-	4	14
	Diferencia entre las temperaturas frío o caliente.	-	-	18
Los sentidos: Discriminación táctil	Reconoce los diferentes tamaños de los objetos de entorno.	-	1	17
	Distingue los colores de los objetos del entorno.	-	-	18
	Clasifica los elementos según sus texturas	-	8	10
	Diferencia los olores de los objetos que se le presentan al infante	-	4	14
	Discrimina entre lo salado y dulce de los alimentos	-	-	18
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Distingue elementos propios de la naturaleza	-	-	18

ACTIVIDAD OLFATIVA

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que tienen las plantas presentadas en la actividad.	-	1	15
	Comparan con texturas de elementos del entorno y del hogar	-	-	16
	Compara las texturas entre suave, duro, áspero	-	1	15
Los sentidos: Discriminación olfativa	Reconoce los diferentes tamaños de los objetos del entorno.	-	1	15
	Distingue los colores de los objetos que se presentan en el entorno.	-	1	15
	Diferencia los olores de las plantas que se le presentan al infante	-	4	12
	Reconoce la utilidad que tienen la diferentes plantas	-	16	-
	Diferencia entre los olores agradables y desagradables de las plantas.	-	-	16

ACTIVIDAD GUSTATIVA

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Saborea las diferentes texturas de los alimentos que se le presenta	-	4	18
	Reconoce los alimentos según su forma.	-	1	15
	Reconoce los alimentos por su sabor.	-	-	19
	Compara las texturas de los alimentos entre duro, blando, grumoso, fibroso y gelatinoso.	-	15	4
Los sentidos:	Reconoce los diferentes tamaños de los alimentos	-	1	18

Discriminación gustativa	Distingue entre los colores de los alimentos	-	-	19
	Clasifica los elementos según sus texturas	-	13	6
	Diferencia los olores de los alimentos que se le presentan al infante	-	1	18
	Discrimina entre lo salado y dulce de los alimentos	-	-	19

ACTIVIDAD AUDITIVA

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas de elementos que se le presenta al infante	-	-	19
	Reconoce diferentes sonidos del entorno	-	11	8
	Compara las texturas entre suave, duro, áspero de los elementos	-	5	14
Los sentidos: Discriminación auditiva	Diferencia los sonidos naturales de los artificiales.	-	11	8
	Reconoce los diferentes tamaños de los objetos del entorno	-	-	19
	Diferencia los colores de los objetos del entorno	-	-	19
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Distingue elementos propios de la naturaleza	-	-	19

ACTIVIDAD VISUAL

Subcategorías	Criterios de evaluación	Iniciado	En proceso	Adquirido
Aprendizaje en el área sensorial de los niños de 4 a 5 años.	Manipula diferentes texturas que se le presenta	-	-	18
Los sentidos: Discriminación visual	Reconoce los diferentes colores de los objetos del entorno.	-	-	18
	Diferencia los diferentes tamaños que tienen los objetos del entorno.	-	1	17
	Reconoce las diferentes formas que tienen los objetos.	-	1	17
Relación directa del niño/a con el medio a través de los sentidos	Distingue elementos propios de la naturaleza	-	1	17

Anexo N

Se presentan las fotografías de la actividad táctil implementada, **Pequeño chef:**

¡Jugando con Frutas y Verduras



Anexo O

Se presentan las fotografías de la actividad olfativa implementada, ¡Qué bien huele!



Anexo P

Se presentan las fotografías de la actividad gustativa implementada, **Yogurísimo: ¡Crea y Personaliza tu Yogur!**



Anexo Q

Se presentan las fotografías de la actividad auditiva implementada, **Sonidos Únicos: ¡Mi Creación Acústica!**



Anexo R

Se presentan las fotografías de la actividad visual implementada, **Pinceladas Encantadas: Mi Arte Mágico**



Anexo S

En este apartado se presenta la matriz de revisión de la bibliografía que se utilizó dentro para el estudio, contiene las citas y referencias de cada capítulo.

Matriz de revisión bibliográfica

	A	B	C	D	E	F	G
1	REVISIÓN DE FUENTES BIBLIOGRÁFICAS TIC 2023						
2	Estructura TIC	Citas	Referencias	Fuentes UNAE	Porcentaje	Otras fuentes	Porcentaje
3	Problemática						
4		(MINEDUC, 2014)	Ministerio de Educación. (2014). Currículo de Educación Inicial.				
5							
6	Justificación						
7		(Ministerio de Educación, 2014).	Ministerio de Educación. (2014). Currículo de Educación Inicial.				
8							
9	Marco teórico						
10	Antecedentes						
11	Internacionales	Ramos (2022)	Ramos, N. (2022). El desarrollo sensorial en la etapa de infantil a través de la educación artística. <i>Educação e Humanidades</i> , (20), 51-72. https://doi.org/10.1590/1981-2248-2022-000953				
12		Castillo y Palacio (2021)	Castillo, S. y Palacio, G. (2021). Mediación didáctica del arte sensorial interactivo para el desarrollo de competencias en la primera infancia [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. Archivo digital. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8510/1140817569%20-%20202162156.pdf?sequence=5&isAllowed=y				
13							
14	Nacionales	Almache (2021)	Almache, E. (2021). Aplicación del Método Montessori en la educación sensorial de los niños del Subnivel Preparatoria de la Unidad Educativa "Aloasi", en el año lectivo 2020-2021 [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Cotopaxi]. Archivo digital. http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2670/1/MLTC-000958.pdf				
15		Guamán (2018)	Guamán, M. (2018). Etapas sensoriales en la adquisición del conocimiento de los niños y niñas de educación inicial 2 de la unidad educativa "Cocán" parroquia Tixán, cantón Alausi, provincia de Chimborazo periodo 2017-2018. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. UNACH. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5238/1/UNACH-FCEHT-PI-E-PARV-2018-000019.pdf				
16							

A Continuación, se adjunta el link de Excel que contiene la tabla:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1faoNQVlCooWJ86JYUw4ssR72uY4kUDoW/edit?usp=sharing&oid=110855740040050217120&rtpof=true&sd=true>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Educación Inicial
9VO CICLO PARALELO P3

EVALUACIÓN DE AUTONOMÍA Y AUTORREGULACIÓN

Fecha de evaluación: 28/02/2024

Docente tutor del TIC: Vilma González Sanmartín

Título del TIC: Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela
Enriqueta Cordero Dávila

Nombres y apellidos de la estudiante: Solís Alvarez Daysi Fernanda

INDICADORES	Reprobado	Suficiente	Bueno	Muy bueno	Excelente	Observaciones
	0 a 6.99	7.00 a 7.99	8.00 a 8.99	9.00 a 9.49	9.5 a 10	
Se evidencia el involucramiento por parte del estudiante en el desarrollo del TIC					10	
Muestra autoconfianza para desarrollar con éxito las tareas					10	
Manifiesta una actitud responsable					10	
Cumple con los acuerdos que se solicitan para el mejoramiento de su TIC					10	
Realiza trabajo en equipo					10	
CALIFICIÓN OBTENIDA	10					

Nota: colocar la calificación cada casilla, no solo marcar la X

50 puntos equivalen a 10



Firmado electrónicamente por:
VILMA AZUCENA
GONZALEZ SANMARTIN

Tutor (a) del TIC

Nombre del Tutor: Vilma González Sanmartín

C.I. 0301269585

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Educación Inicial
9VO CICLO PARALELO P3

EVALUACIÓN DE AUTONOMÍA Y AUTORREGULACIÓN

Fecha de evaluación: 28/02/2024

Docente tutor del TIC: Vilma González Sanmartín

Título del TIC: Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la Escuela
Enriqueta Cordero Dávila

Nombres y apellidos de la estudiante: Tenecela Pulla Andrea Lizbeth

INDICADORES	Reprobado	Suficiente	Bueno	Muy bueno	Excelente	Observaciones
	0 a 6.99	7.00 a 7.99	8.00 a 8.99	9.00 a 9.49	9.5 a 10	
Se evidencia el involucramiento por parte del estudiante en el desarrollo del TIC					10	
Muestra autoconfianza para desarrollar con éxito las tareas					10	
Manifiesta una actitud responsable					10	
Cumple con los acuerdos que se solicitan para el mejoramiento de su TIC					10	
Realiza trabajo en equipo					10	
CALIFICIÓN OBTENIDA	10					

Nota: colocar la calificación cada casilla, no solo marcar la X

50 puntos equivalen a 10



Firmado electrónicamente por:
VILMA AZUCENA
GONZALEZ SANMARTIN

Tutor (a) del TIC

Nombre del Tutor: Vilma González Sanmartín

C.I. 0301269585



DECLARATORIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN
TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
DIRECCIONES DE CARRERAS DE GRADO PRESENCIALES
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

Yo, *Daysi Fernanda Solís Alvarez*, portador de la cedula de ciudadanía nro. *0107562118*, estudiante de la carrera de Educación Inicial en el marco establecido en el artículo 13, literal b) del Reglamento de Titulación de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional de Educación, declaro:

Que, todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en el trabajo de Integración curricular denominada *Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la escuela Enriqueta Cordero Dávila* son de exclusiva responsabilidad del suscribiente de la presente declaración, de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, por lo que otorgo y reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación - UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, además declaro que en el desarrollo de mi Trabajo de Integración Curricular se han realizado citas, referencias, y extractos de otros autores, mismos que no me tribuyo su autoría.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación - UNAE, la utilización de los datos e información que forme parte del contenido del Trabajo de Integración Curricular que se encuentren disponibles en base de datos o repositorios y otras formas de almacenamiento, en el marco establecido en el artículo 141 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.

De igual manera, concedo a la Universidad Nacional de Educación - UNAE, la autorización para la publicación de Trabajo de Integración Curricular denominado *Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la escuela Enriqueta Cordero Dávila* en el repositorio institucional y la entrega de este al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, como lo establece el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Ratifico con mi suscripción la presente declaración, en todo su contenido.

Azogues, 06 de marzo de 2024

Daysi

Daysi Fernanda Solís Alvarez
C.I.: 0107562118



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
EDUCACIÓN

DECLARATORIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN
TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
DIRECCIONES DE CARRERAS DE GRADO PRESENCIALES
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

Yo, *Andrea Lizbeth Tenecela Pulla*, portador de la cedula de ciudadanía nro. *0107526741*, estudiante de la carrera de Educación Inicial en el marco establecido en el artículo 13, literal b) del Reglamento de Titulación de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional de Educación, declaro:

Que, todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en el trabajo de Integración curricular denominada *Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la escuela Enriqueta Cordero Dávila* son de exclusiva responsabilidad del suscriptor de la presente declaración, de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, por lo que otorgo y reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación - UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, además declaro que en el desarrollo de mi Trabajo de Integración Curricular se han realizado citas, referencias, y extractos de otros autores, mismos que no me tribuyo su autoría.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación - UNAE, la utilización de los datos e información que forme parte del contenido del Trabajo de Integración Curricular que se encuentren disponibles en base de datos o repositorios y otras formas de almacenamiento, en el marco establecido en el artículo 141 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.

De igual manera, concedo a la Universidad Nacional de Educación - UNAE, la autorización para la publicación de Trabajo de Integración Curricular denominado *Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la escuela Enriqueta Cordero Dávila* en el repositorio institucional y la entrega de este al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, como lo establece el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Ratifico con mi suscripción la presente declaración, en todo su contenido.

Azogues, 06 de marzo de 2024

Andrea Lizbeth Tenecela Pulla
C.I.: 0107526741



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
EDUCACIÓN

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certificado para Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial

[Carrera de: Educación Inicial

Elija un elemento. |

Yo, [Vilma Azucena González Sanmartín], [tutora] del Trabajo de Integración Curricular de Carreras de Grado de Modalidad Presencial denominado [“Aprendizaje sensorial en el medio natural y cultural en infantes de 4 a 5 años de la escuela Enriqueta Cordero Dávila”] perteneciente a los estudiantes: [Daysi Fernanda Solis Alvarez con C.I. 0107562118 y Andrea Lizbeth Tenecela Pulla con C.I. 0107526741]. Doy fe de haber guiado y aprobado el Trabajo de Integración Curricular. También informo que el trabajo fue revisado con la herramienta de prevención de plagio donde reportó el [1 %] de coincidencia en fuentes de internet, apegándose a la normativa académica vigente de la Universidad.

[Azogues, 05 de marzo de 2024



Firmado electrónicamente por:
VILMA AZUCENA
GONZALEZ SANMARTIN

Vilma Azucena González Sanmartín

C.I: 0301269585]