

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO TENA**
Tecnología, Innovación y Desarrollo

**CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN DESARROLLO INFANTIL
INTEGRAL**

**“MESA SENSORIAL MONTESSORI PARA EL DESARROLLO
COGNITIVO DE LOS NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE
DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS” CANTÓN ARCHIDONA,
PROVINCIA DE NAPO.**

Informe de trabajo de integración curricular, presentado como requisito parcial para optar por el título de Tecnólogo Superior en Desarrollo Infantil Integral.

AUTORAS: Alvarado Alvarado Irma Alexandra

Licuy Tapuy Enma Delfina

DIRECTOR: MSc. Venancio Miguel Narváez Tunay

Tena – Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

MSc. Venancio Miguel Narváez Tunay

DOCENTE DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA.

CERTIFICA:

Que el presente Trabajo de Integración Curricular titulado: **“MESA SENSORIAL PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS”**, desarrollada por: Alvarado Alvarado Irma Alexandra y Licuy Tapuy Enma Delfina, ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instituciones. Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Tena, 06 de septiembre de 2023

MSc. Venancio Miguel Narváez Tunay

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

Tena, 06 de septiembre de 2023.

Los Miembros del Tribunal de Grado abajo firmantes, certificamos que el Trabajo de Integración Curricular denominado: **“MESA SENSORIAL PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS”**, presentada por las señoras: Alvarado Alvarado Irma Alexandra y Licuy Tapuy Enma Delfina ,estudiantes de la carrera de Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tena, ha sido corregida y revisada; por lo que autorizamos su presentación.

Atentamente;

Lcdo. Segundo Calisto Rochina Chileno.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lcda. Mariana Lucía Macanchí Pico.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Abg. Juan Carlos Ortiz Serrano.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Nosotras: **Alvarado Alvarado Irma Alexandra** y **Licuy Tapuy Enma Delfina**, declaramos ser autoras del presente Trabajo de Integración Curricular y absolvemos expresamente al Instituto Superior Tecnológico Tena, y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente aceptamos y autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Tena, la publicación de nuestro Trabajo de Integración Curricular en el repositorio Institucional - biblioteca Virtual.

AUTORAS:

Alvarado Alvarado Irma Alexandra

CÉDULA: 1501028474

Licuy Tapuy Enma Delfina

CÉDULA: 1500765332

FECHA: Tena, 06 de septiembre de 2023

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR POR PARTE DE LAS AUTORAS

Nosotras: ALVARADO ALVARADO IRMA ALEXANDRA Y LICUY TAPUY ENMA DELFINA, declaramos ser autoras del Trabajo de Integración Curricular titulado: **“MESA SENSORIAL PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS”** como requisito para la obtención del Título de: **TECNÓLOGO SUPERIOR EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL**: autorizamos al Sistema Bibliotecario del Instituto Superior Tecnológico Tena, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual del Instituto, a través de la visualización de su contenido que constará en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio el Instituto. El Instituto Superior Tecnológico Tena, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Tena, 6 de septiembre de 2023, firman las autoras.

AUTORA 1 : Alvarado Alvarado Irma Alexandra

FIRMA :

CÉDULA : 1501028474

DIRECCIÓN : Tazayacu

CORREO ELECTRÓNICO: irma.alvarado@est.itstena.edu.ec

CELULAR : 0979348159

AUTORA 2 : Licuy Tapuy Enma Delfina

FIRMA :

CÉDULA : 1500765332

DIRECCIÓN : Archidona

CORREO ELECTRÓNICO: enma.licuy@est.itstena.edu.ec

CELULAR : 0969152191

DATOS COMPLEMENTARIOS:

MSc. Venancio Miguel Narváez Tunay
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TRIBUNAL DEL GRADO:

Lcdo. Segundo Calisto Rochina Chileno.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lcda. Mariana Lucía Macanquí Pico.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Abg. Juan Carlos Ortiz Serrano.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Dedicamos esta tesis a Dios por darnos la fuerza necesaria para seguir adelante y no dejarnos claudicar durante el proceso de la carrera, a nuestros padres que supieron ayudarnos con sus consejos, y continuamente nos dieron la motivación necesaria para poder culminar una etapa más de estudio y nos han enseñado a ser las personas que somos, con principios, valores, perseverancia y empeño. Finalmente podemos expresar que este proyecto les pertenece a todas las demás personas como: autoridades, docentes y demás compañeros que forman parte de esta prestigiosa institución educativa que supieron estar presentes a lo largo de nuestra vida de formación profesional.

Alvarado Alvarado Irma Alexandra

Licuy Tapuy Enma Delfina

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseamos expresar nuestro agradecimiento a nuestros tutores y director del proyecto de titulación, por la dedicación y apoyo que ha brindado para el desarrollo de este trabajo, por el respeto a nuestras sugerencias e ideas y por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas. Gracias por ser una guía desde el inicio y hasta la culminación del presente documento.

Asimismo, agradecemos a nuestras compañeras de curso por el apoyo personal y humano, con quienes hemos compartido todas las experiencias vividas durante estos largos años esenciales en nuestro proceso de formación profesional.

Del mismo modo también hace referencia al fruto del reconocimiento y del apoyo vital que nos ofrecen las personas que nos estiman, sin el cual no tendríamos la fuerza y energía que nos anima a crecer como personas y como profesionales.

A todos, nuestros sinceros agradecimientos.

Alvarado Alvarado Irma Alexandra

Licuy Tapuy Enma Delfina

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL DIRECTOR	ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	iii
AUTORÍA.....	iv
CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR POR PARTE DE LAS AUTORAS.....	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiii
ÍNDICE IMÁGENES	xiv
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvix
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS	xx
A. TEMA	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
B. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA.	4
2.1. Actualidad e importancia.....	4
2.2. Presentación del problema profesional.	5
C. OBJETIVOS.....	7
3.1. Objetivo general.....	7
3.2. Objetivos específicos.	7
D. ASIGNATURAS INTEGRADORAS.	8
E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
5.1. Material didáctico Sensoriales Montessori.	9
5.1.1 Actividades con las mesas sensoriales Montessori.	11
5.1.2 Materiales Montessori.....	11

5.1.3 Clasificación del material Montessori según el área de trabajo.....	11
5.1.4 Metodología de aprendizaje Montessori.	14
5.1.5 El ambiente preparado Montessori.....	14
5.1.6 Participación del Alumno en la metodología Montessori.	15
5.1.7 Currículum Montessori y enfoque del desarrollo cognitivo.	15
5.2. Desarrollo cognitivo.....	17
5.2.1 Importancia del desarrollo cognitivo	17
5.2.2 Etapas del Desarrollo Cognitivo	18
5.2.3 Teorías del Desarrollo Cognitivo	20
5.2.3 Experiencias de aprendizaje y desarrollo cognitivo.....	20
5.3 Marco Legal.	22
5.3.1. Constitución de la República del Ecuador, 2008.	22
5.3.2 El código de la Niñez y Adolescencia.....	25
5.3.3 Plan de creación de oportunidades 2021-2025	25
5.4 Marco conceptual.....	26
F. METODOLOGÍA.....	31
6.1. Materiales	31
6.1.2 Equipos	31
6.1.3 Herramientas	31
6.1.4 Instrumentos de recolección de datos	31
6.2. Ubicación del área de estudio	32
6.3. Tipos de investigación	32
6.3.1 Investigación descriptiva.....	32
6.3.2 Investigación de campo	33
6.3.3 Investigación bibliografía.....	33
6.4 Población y Muestra.....	34
6.4.1 Población	34

6.4.2 Muestra	34
6.5 Técnica e instrumentación	35
6.5.1 Técnica.....	35
6.5.2 Instrumentación	35
6.6 Fundamentar la importancia de la mesa sensorial Montessori para el desarrollo cognitivo en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.....	35
6.7 Evaluar el desarrollo cognitivo mediante la aplicación de los indicadores de logros a los niños de Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.	36
6.8 Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.....	39
G. RESULTADOS.....	41
7.1. Fundamentar la importancia de la mesa sensorial Montessori para el desarrollo cognitivo en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.	41
7.1.1 Gestión institucional.....	41
7.1.2 Elaboración y aplicación de instrumento de recolección de datos.....	41
7.1.3 Obtención de resultados.....	41
7.1.4 Resultados de la encuesta	41
7.2 Evaluar el desarrollo cognitivo mediante la aplicación de los indicadores de logros a los niños de Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”	58
7.2.1 Elaboración y aplicación de instrumento de recolección de datos.....	58
7.2.2 Obtención de resultados.....	58
7.2.3 Resultados de los indicadores de logro.....	58
7.3 Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.	71
7.3.1 Introducción	71
7.3.2 Justificación.....	72
7.3.3 Objetivo	72
7.3.4. Alcance	72
7.3.5 Implementación del Material Didáctico Montessori.....	73

7.4. Cronograma.....	83
7.5 Presupuesto	84
H. CONCLUSIONES.....	85
I. RECOMENDACIONES.	86
J. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
K. ANEXOS.....	92

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Asignaturas integradoras	8
--	---

ÍNDICE IMÁGENES

Imagen 1. Mesa sensorial Montessori.....	73
Imagen 2. Sillas.....	74
Imagen 3. Pizarras de tiza líquida.....	75
Imagen 4. Bandejas de plástico.....	76
Imagen 4. Marcadores de colores borrables.....	77
Imagen 6. Pelotas.....	78
Imagen 7. Figuras geométricas.....	79
Imagen 8. Cubos.....	80
Imagen 9. Matrices para emparejar.....	81
Imagen 10. Estructuras liso-rugoso-blando suave.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Grupo poblacional.....	34
Tabla 2. Importancia al aplicar metodología Montessori.....	42
Tabla 3. Utilización de material Montessori para el desarrollo de la motricidad. .	43
Tabla 4. Los espacios de trabajo son asignados con empatía y comunicación.	44
Tabla 5. Las habilidades de los niños es imprescindible trabajar de manera gradual	45
Tabla 6. Suficiente material didáctico para el desarrollo sensorial.....	46
Tabla 7. Se está fomentando autonomía y confianza en los niños.....	47
Tabla 8. En el desarrollo social y de lenguaje en los niños se utiliza metodología adecuada.....	48
Tabla 9. Implementación de mesas Montessori	49
Tabla 10. Importancia al aplicar metodología Montessori.....	50
Tabla 11. Utilización de material Montessori para el desarrollo de la motricidad.	51
Tabla 12. Los espacios de trabajo son asignados con empatía y comunicación ...	52
Tabla 13. Las habilidades de los niños es imprescindible trabajar de manera gradual	53
Tabla 14. Suficiente material didáctico para el desarrollo sensorial.....	54
Tabla 15. Se está fomentando autonomía y confianza en los niños.....	55
Tabla 16. En el desarrollo social y de lenguaje en los niños se utiliza metodología adecuada.....	56
Tabla 17. Implementación de mesas Montessori	57
Tabla 18. Vinculación Emocional y social.	59
Tabla 19. Exploración del cuerpo y motricidad.	60
Tabla 20. Descubrimiento del medio natural y cultural.	61
Tabla 21. Lenguaje verbal y no verbal.....	62

Tabla 22. Vinculación Emocional y social.	63
Tabla 23. Exploración del cuerpo y motricidad.	64
Tabla 24. Descubrimiento del medio natural y cultural.	65
Tabla 25. Lenguaje verbal y no verbal.	66
Tabla 26. Vinculación Emocional y social.	67
Tabla 27. Exploración del cuerpo y motricidad.	68
Tabla 28. Descubrimiento del medio natural y cultural.	69
Tabla 29. Lenguaje verbal y no verbal.	70
Tabla 30. Cronograma de actividades para la implementación del material didáctico Montessori.	84
Tabla 31. Detalle del presupuesto para la ejecución.	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Importancia de la aplicación de la metodología Montessori	42
Gráfico 2. Actividades de aplicación con las mesas sensoriales.....	43
Gráfico 3. Importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía	44
Gráfico 4. desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.....	45
Gráfico 5. Necesidades presentes en la institución	46
Gráfico 6. Importancia de la autonomía y confianza en los niños	47
Gráfico 7. Estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.....	48
Gráfico 8. Importancia de la implementación de las mesas sensoriales	49
Gráfico 9. Importancia de la aplicación de la metodología Montessori	50
Gráfico 10. Actividades de aplicación con las mesas sensoriales.....	51
Gráfico 11. Importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía	52
Gráfico 12. Desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.....	53
Gráfico 13. Necesidades presentes en la institución	54
Gráfico 14. Importancia de la autonomía y confianza en los niños.....	55
Gráfico 15. Estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.....	56
Gráfico 16. Importancia de la implementación de las mesas sensoriales	57
Gráfico 17. Vinculación emocional y social en infantes de 12 meses 16 días hasta 18 meses 15 días	59
Gráfico 18. Exploración del cuerpo y motricidad en infantes de 12 meses 16 días hasta 18 meses 15 días	60
Gráfico 19. Descubrimiento del medio natural y cultural en infantes de 12 meses 16 días hasta 18 meses 15 días.....	61
Gráfico 20. Indicador lenguaje verbal y no verbal en infantes de 12 meses 16 días hasta 18 meses 15 días	62
Gráfico 21. Vinculación emocional y social en infantes de 18 meses 16 días hasta 24 meses 15 días	63

Gráfico 22. Exploración del cuerpo y motricidad en infantes de 18 meses 16 días hasta 24 meses 15 días	64
Gráfico 23. Descubrimiento del medio natural y cultural en infantes de 18 meses 16 días hasta 24 meses 15 días	65
Gráfico 24. Indicador lenguaje verbal y no verbal en infantes de 18 meses 16 días hasta 24 meses 15 días	66
Gráfico 25. Indicador vinculación emocional y social infantes de 24 meses 16 días hasta 36 meses 15 días	67
Gráfico 26. Exploración del cuerpo y motricidad infantes de 24 meses 16 días hasta 36 meses 15 días	68
Gráfico 27. Descubrimiento del medio natural y cultural en infantes de 24 meses 16 días hasta 36 meses 15 días	69
Gráfico 28. Indicador lenguaje verbal y no verbal en infantes de 24 meses 16 días hasta 36 meses 15 días	70

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Oficio de solicitud al Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”	92
Anexo 2. Oficio de autorización al Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”	93
Anexo 3. Formulario del cuestionario aplicado a educadoras del C.D.I.....	94
Anexo 4. Formulario del cuestionario aplicado a padres de familia del C.D.I.	95
Anexo 5. Indicadores de Desarrollo Infantil Integral del C.D.I. “Las Abejitas” ...	96
Anexo 6. Acta de entrega y recepción de las mesas sensoriales.....	97
Anexo 7. Fotografías	98

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Foto 1. Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”	98
Foto 2. Socialización del proyecto a ejecutarse en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” a padres de familia y educadoras.....	98
Foto 3. Padres de familia o representantes legales apoyando de forma activa en el desarrollo del cuestionario	99
Foto 4. Padres de familia o representantes legales apoyando de forma activa en el desarrollo del cuestionario	99
Foto 5. Educadoras del Centro de Desarrollo Infantil revisando la encuesta para su desarrollo con la guía de las aplicadoras.....	100
Foto 6. Educadoras que forman parte del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” desarrollando el cuestionario	100
Foto 7. Diseño y elaboración de la estructura de la mesa sensorial Montessori, diseño preliminar.....	101
Foto 8. Ubicación de indumentaria que forma parte de la mesa sensorial Montessori	101
Foto 9. Elaboración final de las mesas sensoriales Montessori con sus accesorios listos para la entrega.....	102
Foto 10. Entrega de las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”	102

A. TEMA

MESA SENSORIAL MONTESSORI PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS” CANTÓN ARCHIDONA, PROVINCIA DE NAPO.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se enfoca en un análisis sobre la incidencia del material didáctico Montessori y la aplicación de las mesas sensoriales para el desarrollo cognitivo de niños de 1 a 3 años en el C.D.I. “Las Abejitas” de tal manera que se implemente las mesas sensoriales Montessori e identifique cómo inciden en el desarrollo cognitivo de los niños. La metodología de investigación aplicada que se utilizó fue la inductiva, complementando con una investigación de campo y descriptiva por medio de la aplicación de instrumentos de evaluación, con el fin de aplicar un análisis cuantitativo de los resultados para elaborar un proyecto de implementación dirigido a 1 autoridad, 5 docentes, 52 padres de familia y 45 niños. En cuanto a las respuestas fue analizada de forma cuantitativa al medir el grado de cuestionamiento por medio de la escala de Likert. Entre los resultados que se obtuvieron del análisis las encuestas aplicadas a los padres de familia en la pregunta 1, tabla 3, grafico 1, el 99% de la población menciona que están totalmente de acuerdo en aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños, en relación a las educadoras en la pregunta 8, tabla 18, grafico 16, el 100% de la población está totalmente de acuerdo que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación del desarrollo cognitivo en los niños, en lo referente a la aplicación de los indicadores se evidencia que el 54.4% se encuentra en dominio del logro, el 45,3% se encuentra en proceso y el 0,3% no lo consigue, respecto al desarrollo cognitivo. En definitiva, se concluye que es importante el aprendizaje y desarrollo cognitivo por medio de la implementación de mesas Montessori.

Palabras claves: Desarrollo cognitivo, enseñanza – aprendizaje, Metodología Montessori.

ABSTRACT

B. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA.

2.1. Actualidad e importancia

El desarrollo cognitivo en la actualidad son temas de relevancia en el desarrollo de una población próspera y saludable ya que implica sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana en cada etapa de desarrollo, además de como los seres humanos llegan gradualmente a adquirirlo. La implementación de mesas sensoriales Montessori en el aula es una herramienta cada vez más utilizada por los educadores para mejorar el aprendizaje de los niños. Esta metodología, creada por la educadora italiana María Montessori, se basa en el aprendizaje a través de la experiencia sensorial y el descubrimiento guiado. Perera (2021) exhorta que, las mesas sensoriales Montessori están diseñadas para fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños, como la exploración, la atención, la concentración y la organización espacial. Además, ayudan a desarrollar habilidades motoras finas, como la habilidad de agarrar y mover objetos con precisión y control, lo que puede ser especialmente importante para los niños con discapacidades motoras.

La importancia es la intervención de niñas y niños del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, donde evidencia un gran impacto y viabilidad; mediante la aplicación de mesas sensorial como una herramienta innovadora de estimulación, el cual permite desarrollar el área cognitiva de los niños y niñas de este CDI. Mediante la implementación de mesas sensoriales Montessori en este Centro de desarrollo infantil benefician especialmente para aquellos que tienen dificultades para concentrarse o aprenden mejor mediante la experiencia. Este tipo de metodología permite que los infantes aprendan a su propio ritmo y se sientan más en control de su propio aprendizaje. Para implementar las mesas sensoriales Montessori en el aula, es importante tener en cuenta la edad y las habilidades de los niños. Torres (2023) manifiesta que, la utilización correcta de las mesas sensoriales debe ser adecuadas para la edad y las habilidades de los infantes y deben proporcionar una experiencia positiva de aprendizaje. Además, es importante asegurarse de que los materiales utilizados en las mesas sensoriales sean seguros y

estén hechos de materiales de alta calidad que sean duraderos y resistentes al uso diario

2.2. Presentación del problema profesional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que el entorno en el que un niño crece influye de manera decisiva en su desarrollo cerebral. Las experiencias cotidianas de la vida de los niños influyen en el desarrollo y estimulación de sus sentidos, así como proporcionar a los padres una oportunidad de alimentar la capacidad de su pequeño de aprender, pensar y crecer, los beneficios que aporta la estimulación sensorial en el desarrollo integral, emocional, cognitivo y físico de los niños del mundo.

La estimulación sensorial en el mundo se empezó a utilizar en la década de los 70 como apoyo para aquellas personas con algún déficit psíquico o físico con el fin de que interactuaran con el medio a través de ella; en la modernidad se utiliza en actividades diarias con estas herramientas de capacidad sensorial para el desarrollo integral de los niños de temprana edad en el mundo. Las brechas en las habilidades tempranas cognitivas y no cognitivas se producen en edades significativas de la vida. La región del mundo con mayores problemas de desarrollo cognitivo y socioemocional infantil es el África subsahariana, donde un 44 % del total de la población de entre 3 y 4 años de edad carecen un desarrollo integral infantil adecuado. (Singer, 2016).

En Ecuador, la importancia del desarrollo de la primera infancia es llevada a cabo por proyectos y programas para niños y niñas menores de cinco años. En el sentido, existen infantes que carecen de pensamiento crítico, es decir, no pueden tomar decisiones, para resolver problemas basados en criterios adecuados apropiados, pero se asignan a las emociones o ideas actuales que se imponen por terceras personas (Tarco, 2019). Por este motivo el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) posee un compromiso con la infancia general, especialmente las razones económicas sociales, las condiciones de nacimiento u

otros factores exclusivos, el embarazo, el nacimiento, el nacimiento y luego, y en la garantía de servicios de alta calidad para la infancia. El crecimiento y el desarrollo son el proceso de hasta 36 meses. Por lo tanto, en este último período, la redefinición de las políticas de atención e inversión para la infancia se prioriza, se ajusta integralmente y el sistema entre el sector es tan sólido como un edificio que respalda a la institución. Promueve de manera efectiva.

De acuerdo a la revisión bibliográfica, se expone que no existen estudios previos de identificar la incidencia de la aplicación de mesas sensoriales Montessori en la primera infancia dentro de la provincia de Napo, motivo por el cual se realizar una investigación en diversas fuentes de primer y segundo grado, con la finalidad de recopilar información y aplicar una investigación en el centro de desarrollo infantil “Las Abejitas”. En la provincia de Napo de acuerdo a lo expuesto por el Ministerio de Educación (2022) expone que, los indicadores de desarrollo que se aplican a niños y niñas de los servicios MIES en Napo son:

- Vinculación emocional y social.
- Exploración del cuerpo y motricidad.
- Descubrimiento del medio natural.

La mayoría de los programas de la primera infancia son necesarios para la implementación de mesas sensoriales Montessori en los centros de desarrollo infantil, con la finalidad que los infantes que se encuentran en este establecimiento desarrollen sus habilidades cognitivas y motrices de manera conjunta. Rodríguez (2016) expone que el uso inadecuado de la metodología de aprendizaje Montessori, utilizado por medio de las mesas sensoriales en referencia a su mal uso o aplicación puede llevar a conductas disruptivas entre pares, se hace caso omiso a determinados aprendizajes tradicionales y en ausencia de desafíos que lo motivan a superar y alcanzar el mismo nivel de desarrollo que sus contemporáneos han alcanzado.

C. OBJETIVOS.

3.1. Objetivo general.

Determinar la incidencia de las mesas sensoriales Montessori en el desarrollo cognitivo de los niños del Centro de Desarrollo Infantil "Las Abejitas"

3.2. Objetivos específicos.

- Fundamentar la importancia de la mesa sensorial Montessori para el desarrollo cognitivo en el Centro de Desarrollo Infantil "Las Abejitas".
- Evaluar el desarrollo cognitivo mediante la aplicación de los indicadores de logros a los niños de Centro de Desarrollo Infantil "Las Abejitas".
- Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil "Las Abejitas".

D. ASIGNATURAS INTEGRADORAS.

El Trabajo de Integración Curricular se sustentó en la siguiente metodología de estudios que contempla la malla curricular de la carrera de Desarrollo Infantil Integral.

Cuadro 1. Matriz de Asignaturas integradora

Asignatura	Aplicación directa	Aplicación indirecta	Resultados de aprendizaje
Diseño y elaboración de recursos y ambientes de aprendizaje	X		Comprende los conceptos y procedimientos que se utilizan para el diseño e implementación de ambientes de aprendizaje que promuevan experiencias de aprendizaje lúdico e intercultural. Propone actividades que integran técnicas, imaginación, el pensamiento, el lenguaje y la estrategias y criterios para el desarrollo de la interacción socio-afectiva de los niños.
Literatura infantil		X	Elabora material didáctico pertinente a las actividades de lectura. Identifica las distintas manifestaciones del lenguaje corporal como expresión del movimiento, el reposo, la relajación del niño/a. Aplica metodologías utilizando la didáctica del arte y Juego para el desarrollo de la afectividad, del pensamiento creativo y del pensamiento lógico.
Estimulación II	X		Interpreta aplica los diferentes procesos metodológicos para la elaboración de investigaciones y su aplicación en la investigación de educación superior.
Métodos de investigación		X	

Fuente: Sílabos de la carrera de Desarrollo Infantil del instituto Superior Nacional Tena.
Elaborados por: Las autoras.

E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

La teoría en la cual se sustenta el presente trabajo hace referencia en las concepciones epistemológicas, que conforma la teoría constructivista aplicada en el proceso de enseñanza – aprendizaje dirigido a los infantes, de acuerdo a la perspectiva de diversos autores que fundamentan la teoría del constructivismo, misma que se relaciona de forma directa con la metodología de aprendizaje Montessori. De acuerdo a las diversas posturas de los diversos autores el presente documento se fundamenta en la teoría del constructivismo expuesto por Jean Piaget, George Kelly y Lev Vygotsky.

Pérez (2005) citando a Kelly (1995), expone que la definición del constructivismo expuesta por George Kelly es la construcción y producto de la acción humana, exponiendo que la esencia del constructivismo se basa en que el individuo es capaz de realizar diversos constructos personales de acuerdo a la interpretación o perspectiva que poseen de la realidad, por lo cual denomina a su teoría alter nativismo constructivo. Esta teoría se relaciona de manera directa con la aplicación de las mesas sensoriales Montessori en el proceso de formación de los infantes, esto se debe a que fomenta en los niños autonomía, independencia, iniciativa, capacidad de elegir, desarrollo de la voluntad y autodisciplina.

5.1. Material didáctico Sensoriales Montessori.

Es importante destacar la forma de aprendizaje que sobresale en la educación infantil: el trabajo manipulativo. Por esta razón, Romera (2022) expone que se introdujo la Mesa de Experimentos para representar varios mini mundos, manipulaciones y actividades experimentales. Debemos aprovechar todas las oportunidades para poner a los niños en contacto con el agua, el suelo y diversas sustancias. Sobre todo, cuando estas actividades se desarrollan al aire libre y en contacto con el mundo exterior.

No es un simple pasatiempo, ni una sencilla fuente de información, es más que eso, es material didáctico para enseñar. Están ideados a fin de captar la curiosidad del niño, guiarlo por el deseo de aprender. Para conseguir esta meta han de presentarse agrupados, según su función, de acuerdo con las necesidades innatas de cada niño.

5.1.1 Actividades con las mesas sensoriales Montessori

Es importante identificar que todo cuanto llama la atención de un niño hace que el pequeño lo quiera tocar. Es lógico, ya que ellos están descubriendo un mundo nuevo, y lo hacen a través de todos sus sentidos. Es decir, observan, huelen, escuchan, prueban. Y por supuesto, tocan. Roig (2020) manifiesta que una mesa sensorial es un complemento ideal para ello, siendo un espacio que se crea para que los pequeños interactúen, potencien sus sentidos, prueben cosas y jueguen.

Del mismo modo es importante exponer que las mesas sensoriales poseen una gran variedad, por ello su construcción depende del uso y aplicación que estas puedan tener para diversas actividades. Del mismo modo es importante exponer que las mesas sensoriales poseen diversas ventajas las cuales de acuerdo a Chiluisa y Llano (2022) exponen:

- Mejora las habilidades motrices finas: usa las manos y los dedos para recoger objetos pequeños, así como varias herramientas, como palas y pinzas.
- Fomenta las habilidades cognitivas: interactúa con diferentes elementos que puedes contar, etiquetar, combinar y completar tareas.
- Desarrollar habilidades sociales: fomentar la interacción a jugar con otros niños.
- Mejorar las habilidades lingüísticas: facilitar la comunicación con otros niños y adultos.

- Relajación garantizada: muchos de los materiales utilizados inducen relajación al tocarlos, verlos u olerlos. No se trata solo de disfrutar del juego, también es un momento de descanso y cuidado.

5.1.2 Materiales Montessori.

Erdmann, García, y Flores (2019) exponen que es imprescindible promover el desarrollo intelectual, motriz y sensorial en los infantes. En especial este último, ya que este tipo de material fue diseñado para posibilitar el conocimiento y el desarrollo de los sentidos en los niños y niñas. Según Orosco y Serquén (2018) “Montessori crea materiales especialmente diseñados para posibilitar el proceso de apropiación del conocimiento. Estos materiales no pretenden enseñar habilidades, sino ayudar a la autoconstrucción y el desarrollo psíquico mediante la ejercitación” (p. 160).

Por último, Zela y Cahuana (2021) señalan que dichos materiales son graduales, es decir, dependiendo de la edad y de las características de los niños y niñas se utilizará un tipo de material u otro. Por esta razón, es importante que la maestra se percate de lo que cada niño necesita y conozca el material que debe presentar en cada momento, de forma que a todos los niños y niñas les sea presentado el material. Para que posteriormente, sean los propios niños quienes hagan un uso libre y autónomo del mismo. Esta presentación suele hacerse de manera individual, aunque también puede realizarse en pequeños grupos o en gran grupo

5.1.3 Clasificación del material Montessori según el área de trabajo.

Partiendo de la clasificación anterior, los materiales Montessori pueden ser agrupados de la siguiente manera:

- Materiales para la vida práctica o educación motriz.

- Materiales para la educación de los sentidos o materiales sensoriales.

Lara e Irahola (2019), elaboran un listado con algunos de los materiales Montessori que se pueden utilizar en las aulas de Educación Infantil del segundo ciclo (3-6 años), y los clasifica en función del área que estos trabajan.

Materiales para la vida práctica o educación motriz:

Este tipo de materiales está destinado al aprendizaje de actividades útiles para la vida diaria, que ayuden a adquirir destrezas y a fomentar la autonomía en los niños y niñas. Dichas actividades, se pueden dividir a su vez en: actividades para el cuidado de sí mismo y actividades para el cuidado del medio ambiente. Cabe destacar que, este tipo de materiales, también favorecen el desarrollo de la motricidad fina y gruesa. Valdemoros (2018) exponen algunos de los materiales que se utilizan en esta área son:

- Barra de herramientas y tornillos.
- Bastidores para manipular cierres (compuestos por botones; imperdibles; cremalleras, velcro; corchetes; hebillas; lazos; pestillos; etc.). Este tipo de material ayuda a los niños y niñas a aprender hábitos cotidianos como: abrochar un botón; subir y bajar una cremallera; atarse los cordones; etc., capacitándoles para la realización de hábitos de la vida diaria de forma independiente.
- Menaje del hogar como: jarras; vasos; platos; bandejas; enseres de limpieza; etc. Elaborados con materiales de uso real (metal; porcelana; cristal) y adaptados a las posibilidades de los niños y niñas.

Materiales para la educación de los sentidos o materiales sensoriales:

María Montessori ha desarrollado materiales especiales para el desarrollo de todos los sentidos. Este tipo de material didáctico facilita la observación al permitir que los niños se enfoquen y categoricen las similitudes y diferencias entre los objetos. Este es un aspecto muy importante para la posterior adquisición del lenguaje y las matemáticas. De acuerdo a García (2017) expone algunos materiales que se pueden utilizar para trabajar en esta área son:

- Tres colecciones de ajustes sólidos denominados encajes sólidos. Estos son cilindros ajustados dentro de sus moldes en tres piezas de madera.
- Colecciones de sólidos en tamaños graduados (cubos; prismas y listones de madera) entre los que destacan.
- Varios sólidos geométricos como: prismas, pirámides, esferas, conos, etc.
- Colecciones de cilindros de diferentes dimensiones con o sin botón en la parte superior.
- Tablas del tacto. Son tablas rectangulares con superficies lisas y ásperas.
- Caja de telas. Se trata de una colección de telas que presentan diferentes texturas (suave; liso; áspero; rugoso; etc.), útiles para trabajar el sentido táctil.
- Sólidos geométricos. Son una serie de tarjetas, en las que se encuentran dibujadas en papel diferentes figuras geométricas (círculo; triángulo; etc.).
- Encajes planos. Compuesto por una caja con ajustes para figuras planas.
- Cajas cilíndricas cerradas, que al ser agitadas producen diferentes sonidos.
- Series de campanitas musicales. Cada una emite un sonido diferente.

- Cilindros sonoros. Seis cilindros de madera (con su correspondiente pareja) que emiten distintos sonidos.
- Cilindros de olor. Seis cilindros de madera (con su respectiva pareja) que contienen diferentes aromas.
- Botellas de sabores. Son cuatro pares de botellas de cristal con pipeta, colocadas sobre una bandeja de madera.

5.1.4 Metodología de aprendizaje Montessori.

La metodología o método de aprendizaje Montessori se desarrolla por parte de la doctora María Montessori, expone que, quien posea a ideología de realizar un cambio en el contexto educativo actual, mismo que se basa en el respeto hacia la infancia al desarrollar experiencias naturales, sensoriales y culturales en el ambiente de aprendizaje de los niños, de tal manera que los infantes resultan ser los principales actores en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Según Sanchidrián (2021) manifiesta que el método Montessori se caracteriza por proveer un ambiente preparado: ordenado, estético, simple, real, donde cada elemento tiene su razón de ser en el desarrollo de los niños. El aula Montessori integra edades agrupadas en períodos de 3 años, lo que promueve naturalmente la socialización, el respeto y la solidaridad.

5.1.5 El ambiente preparado Montessori.

Este entorno fomenta la autonomía de los niños en el proceso de indagación y aprendizaje, la libertad y la autodisciplina permiten a todos encontrar actividades que satisfagan sus necesidades evolutivas. Para Osendi (2018) los ambientes Montessori hacen referencia a un espacio amplio y diáfano, ordenado, estético, simple y realista, donde cada elemento tiene su razón de existir, utilizando estantes pequeños, mesas y sillas de diferentes tamaños, adecuando el ambiente y adaptándose a la altura del niño. Las aulas están divididas en áreas donde se

exponen los materiales, lo que permite que cada niño trabaje de forma individual o en grupo respetando su propio ritmo y desarrollo.

Del mismo modo la importancia de la adecuación del ambiente de aprendizaje debe realizarse por etapas o grupos de trabajo, con la finalidad que el aprendizaje se desarrolle entre pares mediante la socialización. Según Espinoza (2022) expone que, las aulas Montessori son para niños de todas las edades recomendando la siguiente clasificación: 0-3, 3-6, 6-12 y 12-18. Un espacio integrado fomenta la colaboración espontánea, la voluntad de aprender, el respeto mutuo y la adquisición profunda de conocimientos a través de la práctica de enseñar a otros.

5.1.6 Participación del Alumno en la metodología Montessori.

Los maestros Montessori, llamados guías, observan a cada niño, sus necesidades, capacidades e intereses y le ofrece oportunidades de trabajo inteligente, con un propósito concreto al servicio del cuidado de sí mismo y de la pequeña comunidad que es el aula. Perera (2021) expone que el objetivo final de la guía es intervenir cada vez menos a medida que el niño se desarrolla, permitiéndole actuar, querer y pensar por sí mismo, ayudándolo a desarrollar confianza y disciplina interior. La guía Montessori no imparte ni premios ni castigos, la satisfacción es interna y surge del trabajo personal del niño.

5.1.7 Currículum Montessori y enfoque del desarrollo cognitivo.

Los primeros tres años de la vida de un niño sientan las bases para un mayor desarrollo. Montessori llama a este período el "feto espiritual" y hace en el ámbito espiritual lo que el feto ya ha hecho en el ámbito físico. Este proceso se logra gracias a la "absorción" del niño, que incluye experiencias a través de los sentidos y hechos simples de la vida, relaciones, emociones, imágenes, lenguaje, cultura y más. Estas experiencias de vida dan forma a sus cerebros y forman redes neuronales que

pueden permanecer durante toda la vida. Durante este período, desde el nacimiento hasta los tres años de edad, la pedagogía Montessori se enfoca en el desarrollo del lenguaje, el movimiento cooperativo y la independencia que dan confianza a los niños y les permiten descubrir su potencial y su lugar en la comunidad.

A continuación, se expone el currículo en el aula de 3 a 6 años se divide en cuatro áreas de trabajo de acuerdo a Julita (2021) en lo cual expone:

- **Vida Práctica:** Son actividades encaminadas al cuidado de uno mismo, de los demás y del medio físico en el que viven. Las actividades incluyen tareas familiares para los niños, como lavar, pulir, arreglar mesas y arreglar jarrones. También se le presentará la actividad "Elegancia y cortesía" que es característica de todas las personas civilizadas. A través de estas y otras actividades se logra la coordinación y control del movimiento y la exploración del entorno. Los niños aprenden a resolver desafíos de principio a fin, desarrollando fuerza de voluntad, autodisciplina, enfoque y confianza.
- **Sensorial:** Los niños de esta edad aprenden a través de sus sentidos en lugar de su intelecto. Los materiales sensoriales son herramientas para que los niños desarrollen sus sentidos aislando cualidades específicas como olor, tamaño, peso, textura, sabor y color. Durante este período preescolar en el que los niños reciben una gran cantidad de información sensorial, estos materiales les permitirán encontrar orden y significado en el mundo.
- **Lenguaje:** Cuando los niños de 3 años ingresan al ambiente, enriquecen el lenguaje que ya han aprendido. Gradualmente, a medida que se dé cuenta de sus propiedades, podrá usarlo de manera inteligente, precisa y hermosa. Aprenden a escribir en base a sus sentidos (auditivo, táctil) y aprenden a leer como una consecuencia natural. Como una extensión de las actividades lingüísticas, los niños aprenden sobre geografía, historia, arte y música.

- **Matemática:** Este material ayuda a los niños a aprender y comprender conceptos matemáticos al trabajar con materiales concretos que se conectan intuitivamente con conceptos abstractos. Transmiten la impresión sensual de los números y sientan las bases para el álgebra y la geometría.

5.2. Desarrollo cognitivo

Ordoñez & Tinajero (2005), definen como un proceso por medio del cual el infante organiza mentalmente la información que recibe a través de los sistemas senso-perceptuales, para resolver situaciones nuevas en base a experiencias pasadas generando una evolución de las capacidades intelectuales, aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución y planificación de problemas. En cada etapa el infante desarrolla una nueva forma de operar, este desarrollo gradual sucede por medio de beneficios interrelacionados con la organización, la adaptación y el equilibrio.

El desarrollo cognitivo mediante una estimulación temprana acorde al desarrollo previsto con la edad del infante es importante incorporar esquemas educativos y de crianza adecuados, que introducen al infante en el medio en el que convive mediante una seguridad afectiva básica, una motivación para que aprenda y un interés en su desarrollo. Además, es contra productivo restringir en forma alguna la iniciativa exploratoria del infante, su curiosidad y su propia necesidad de crecer y saber (Brunner, 1998).

5.2.1 Importancia del desarrollo cognitivo

Las destrezas cognitivas son la mediación de todos los procesos que un niño aprende, porque anticipan el saber hacer y posibilitan movilizar hacia la práctica y los procedimientos. La educación preescolar es de mucha relevancia para el aprendizaje escolar ya que en esta etapa se obtienen las bases en las habilidades cognitivas, los niños empiezan con elementos básicos para aprender los números,

las letras, el vocabulario, el lenguaje, que son las habilidades necesarias para aprender a leer en la escuela primaria, son procesos mentales por medio de las cuales conoce y entiende el mundo que esta alrededor, donde se procesa información. El aprendizaje de las habilidades cognitivas contribuirá al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los conocimientos, permiten que el pensamiento del niño tenga la capacidad de almacenar información (Valdiviezo, 2021).

Las destrezas cognitivas permiten alcanzar aprendizajes más significativos y pertinentes, dan énfasis a la aprobación de las habilidades cognitivas, permitiendo procesos activos; y participativos de aprendizaje. Representan uno de los recursos privilegiados para permitir al infante ser competente en el amplio sentido de la palabra, desarrollarse en forma plena. Su capacidad de hacer de forma independiente y hacer con otros le permite aprender, y es favorecidas por las mismas, su adquisición tiene que hacerse en forma progresiva, constantemente, pues se desarrollan en el largo plazo (García y Martínez 2016).

En base a estos planteamientos y fundamentos teóricos el estimular el área cognitiva en edades tempranas tiene un efecto importante y de mucha relevancia en el desarrollo general de los niños, realizando un trabajo adecuado de esta área se asegura el tener éxito en el desarrollo de habilidades escolares.

5.2.2 Etapas del Desarrollo Cognitivo

Pérez y Soria (2011) menciona que Piaget habla según las etapas del desarrollo, haciendo referencia de a la relación del individuo con su entorno en un tiempo determinado a través de estructuras secuenciales que lo definen cualitativamente; propone cuatro etapas importantes del desarrollo cognitivo las cuales se verán a continuación. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, como veremos, estas etapas no se ajustan exactamente a la realidad.

- **Etapa sensorio motriz (0 a 2 años):** El aprendizaje se lleva a cabo a partir de la imitación. El infante pasa de ser un sujeto reflejo para formar sus primeros esquemas conductuales. Los niños crean sus conocimientos mediante experiencias a través de la manipulación de objetos, el mayor logro de esta etapa es la permanencia del objeto, que consiste en comprender que un objeto sigue existiendo, aunque no lo puedan visualizar. (Flavell, 2016)
- **Etapa preoperacional (2 a 7 años):** Según Loor (2009) citado en Valdiviezo (2021) menciona que en esta etapa el infante desarrolla el pensamiento egocéntrico, la imaginación se desarrolla en esta etapa y el lenguaje se convierte en un medio importante de autoexpresión. Se trata de un periodo de 5 años que se considera en primer término como de transición y aún no ha sido muy bien entendido. Es este periodo se forman ciertos conceptos generales de relaciones como: más grande, más viejo, más alto. Es posible que logremos entenderlo mejor si examinamos las características que tiene el niño en esta época, como puede ser su forma de jugar, tipos de conversación, sus emociones compartidas con el entorno, en general su comunicación y pensamientos.
- **Etapa de las operaciones concretas (7 a 11 años).** El infante desarrolla la capacidad de razonamiento a través de la lógica. Su pensamiento se transforma en lógico pues deja de usar la intuición y pasan al razonamiento pensando en lo posible, está limitado por lo que puede oír, tocar y experimentar. El niño ahora es lo suficientemente maduro para usarlo, también mejora su desarrollo social alcanzando una mejor comunicación con sus pares lo que implica un menor egocentrismo. (Flavell, 2016)
- **Etapa de las operaciones formales (11 años en adelante):** Según Linares (2007) citado en Valdiviezo (2021) menciona que, en la etapa final del desarrollo cognitivo, los menores adquieren el desarrollo de una vista más abstracta del mundo y también a utilizar la lógica formal, alguna de las habilidades cognitivas que adquieren durante esta etapa son el razonamiento

hipotético-deductivo, resolución de problemas abstractos. Comienza a interesarse por las relaciones humanas y su identidad

5.2.3 Teorías del Desarrollo Cognitivo

Según Jean Piaget (citado en Valdiviezo, 2021) menciona que el niño mientras interactúa con el entorno, su proceso de desarrollo se va construyendo en base a su propio conocimiento e inteligencia. El constructivismo concibe el conocimiento como una construcción propia del infante que se desarrolla en el día con día, resultado de la interacción de los aspectos físicos y sociales, este proceso se realiza de manera. La interpretación de lo que comprende el infante depende en su mayor parte de las experiencias que tiene en su estimulación a edades tempranas permitiendo su construcción mental acorde al entorno que lo rodea.

Según Morrison (2015) los niños construyen activamente el conocimiento usando lo que ya saben e interpretando nuevos hechos y objetos, haciendo mención a tres lineamientos para el aprendizaje, empezando con el conocimiento que ayudan a la interpretación y comprensión del entorno, seguido del proceso de captar nuevas informaciones de formatos existentes y finalmente generar experiencias mediante la modificación de ideas que ya existen. La investigación de Piaget se centró fundamentalmente en la forma en que adquieren el conocimiento al ir desarrollándose, en esta trayectoria de su trabajo, se interesó en el hecho de por qué los niños no podían pensar lógicamente siendo pequeños y, sin embargo, más adelante resolvían los problemas con facilidad. Es ahí donde nace la Teoría Constructivista del Aprendizaje: Piaget hace percibir que la capacidad cognitiva y la inteligencia están estrechamente ligadas al medio físico y social (Valdiviezo, 2021).

5.2.4 Experiencias de aprendizaje y desarrollo cognitivo

Vega (2001) menciona que las experiencias de aprendizaje tienen por objetivo aprovechar esta capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro en beneficio

del niño. Mediante diferentes ejercicios y juegos su intención es potenciar aquellas funciones cerebrales que a la larga resultan de mayor interés. No sólo se trata de reforzar aspectos intelectuales, sino también contempla los aspectos físicos, sensoriales y sociales del desarrollo.

A continuación, se describen según Sarango (2021) los diferentes aspectos que forman parte del desarrollo cognitivo para las experiencias de aprendizaje:

- **Memoria**

Es uno de los procesos cognitivos más sensibles del sistema nervioso, un solo daño cerebral sería suficiente para irrumpir en su correcto funcionamiento. Las habilidades cognitivas, están medidas por la memoria, la codificación (retención) de la información se inicia con la llegada de un estímulo externo que ha sido preseleccionado por el organismo, de acuerdo con el interés que le preste el niño, en el momento en que registra y asimila esa información, permitiendo que la memoria de largo plazo la almacene y quede retenida como un recuerdo, experiencia o conocimiento que el niño podrá recuperar a lo largo de toda su vida.

- **Percepción**

Es fundamental en la construcción y comprensión del mundo, es un proceso cognitivo a través del cual el niño recibe información y se forma un aprendizaje mediante la realidad que le rodea, consta de recepción de estímulos donde recibe una amplia variedad de estímulos externos, seguido de la interpretación y le atribuye un significado. La concepción de la percepción tiene base en el cuerpo y sus sentidos, es decir en las capacidades cognitivas, sensoriales y motrices del niño que implica la relación que tiene el cuerpo con el entorno, la cual es definida por las habilidades del cuerpo propio.

- **Razonamiento**

Son productos que elabora la mente involuntariamente a través de los estímulos externos del ambiente. Toda creación humana se ha formado a partir de

un razonamiento el cual se desarrolla y complementa más pensamientos que permiten nuevas creaciones. Es un indicador fundamental de la evolución humana. Desde el punto de vista psicológico, como una acción mental que se actualiza cuando a la persona se le presenta un problema por resolver.

- **Habilidades escolares**

En la educación inicial se debe tomar en cuenta los ámbitos para la formación infantil que empieza por planificar adecuadamente la metodología en este caso experiencias de aprendizaje y utilizar como herramienta el currículo de educación inicial que permitirá conocer las destrezas, aptitudes, valores que el niño necesita aprender y adquirir de acuerdo a su edad. Las experiencias de aprendizaje tienen como objetivo desarrollar habilidades o destrezas cognitivas, que son básicamente las actividades realizadas por los niños durante su proceso de aprendizaje, con la finalidad de mejorar el nivel de desarrollo cognitivo.

5.3 Marco Legal.

5.3.1. Constitución de la República del Ecuador, 2008.

En el año 2008, mediante la consulta popular, se establecen disposiciones transitorias en la constitución de la República del Ecuador, en beneficio de la educación, que hacen referencia a ser un derecho irrefutable para todos los ecuatorianos, donde se oferta una educación de calidad y calidez en sus artículos del 26 al 29, en la sección quinta. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

TÍTULO II

DERECHOS

Sección quinta

Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.

Para el cumplimiento adecuado de las leyes enfocadas en el desarrollo de la educación, el ministerio de educación, implementa las políticas públicas educativas, documento en el cual se exponen las 8 políticas públicas. Hoy en día se está aplicando el plan decenal 2016 – 2025, donde la calidad educativa, de acuerdo al Ministerio de Educación (2015) expone que la calidad educativa tiene el fin de “garantizar oportunidades de aprendizaje para desarrollar una comunidad educativa justa, solidaria e innovadora” (p. 2).

Sección quinta

Niñas, niños y adolescentes

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Art. 45.- El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar.

Art. 46, numeral 1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.

5.3.2 El Código de la Niñez y la Adolescencia (2003).

Art. 37, numeral 4. Establece que el Estado debe garantizar el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, para lo cual desarrollará programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos.

5.3.3 Plan de creación de oportunidades 2021-2025

Eje social

Objetivo 7. Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.

Políticas

- Garantizar el acceso universal, inclusivo y de calidad a la educación en los niveles iniciales, básico y bachillerato, promoviendo la permanencia y culminación de los estudios.
- Erradicar toda forma de discriminación, negligencia y violencia en todos los niveles del ámbito educativo, con énfasis en la violencia sexual contra la niñez y adolescencia.

5.4 Marco conceptual

Epistemológicas. - El término epistemología deriva del griego episteme que significa conocimiento, y es una rama de la filosofía que se ocupa de todos los elementos que procuran la adquisición de conocimiento e investiga los fundamentos, límites, métodos y validez del mismo.

Constructivismo. - Es una teoría según la cual el conocimiento y la personalidad de los individuos están en permanente construcción debido a que responden a un proceso continuo de interacción cotidiana entre los afectos, aspectos cognitivos y los aspectos sociales de su comportamiento.

Perspectiva. - Manera de representar uno o varios objetos en una superficie plana, que da idea de la posición, volumen y situación que ocupan en el espacio con respecto al ojo del observador.

Sensoriales. - Es aquello vinculado a los órganos de los sentidos o a la sensibilidad. Para comprender el concepto, por lo tanto, primero hay saber qué son los sentidos y la sensibilidad.

Motrices. - Que está relacionado con el movimiento de los seres vivos aprendizaje motriz.

Combinar. - Unir personas o cosas diversas con un fin determinado.

Interacción. - Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, personas, agentes, fuerzas, funciones.

Lingüísticas. - Es la disciplina científica que investiga el origen, la evolución y la estructura del lenguaje, a fin de deducir las leyes que rigen las lenguas (antiguas y modernas).

Imprescindible. - Es un adjetivo que hace referencia a aquello de lo que no se puede prescindir. Describe a un ser vivo o una cosa sin las cuales no se puede resolver un problema en particular; en otras palabras, su participación es absolutamente necesarias.

Apropiación. - Acción y efecto de apropiar o apropiarse. apropiación indebida. Delito que comete quien hace suya una cosa que ha recibido con obligación.

Autoconstrucción. - La autoconstrucción es una forma de construcción en la que los dueños de una propiedad la construyen por sí mismo o con ayuda de terceros.

Graduales. - Acepciones de Graduales como plural de gradual · Que se presenta o desarrolla por grados que se suceden sin saltos ni variaciones brusca.

Autónomo. - Persona física que realiza de forma habitual, personal, directa, por cuenta propia y fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona.

Bastidores. - Acepciones de Bastidores como plural de bastidor. Utensilio rectangular o en forma de aro en el que se extienden y sujetan lienzos o telas, para diversos usos.

Hebillas. - Pieza de diversas formas, generalmente metálica, que sujeta la correa o cinta que pasa a través de ella gracias a un clavillo: se ha comprado unos botines.

Categoricen. - Esta definición de la palabra categoricen viene del Wikcionario, donde también se puede encontrar la etimología, significados otros, sinónimos, antónimos y ejemplos.

Dimensiones. - Son categorías de datos utilizadas para organizar y seleccionar datos a fin de recuperarlos, supervisarlos y analizarlos.

Rugoso. - Se califica de rugosas a aquellas superficies que contienen arrugas, o sea que se presentan al tacto y en general también a la vista, como no lisas.

Cajas cilíndricas. - Caja rígida y resistente al peso con un acabado de lujo. Ideal para arreglos con flores naturales, giftbox o chocolates.

Estético. - Se entiende por estética a la disciplina que se dedica a analizar la belleza.

Indagación. - Es un estudio de una pregunta, cuestión, problema o idea valiosa. Es el trabajo auténtico y real, que alguien en la comunidad podría abordar.

Adecuación. - Es acomodar una cosa corporal o incorporeal respecto de otra, hacerla compatible.

Espontánea. - Que se produce sin intervención o estímulo exterior combustión espontánea aplausos.

Absorción. - Proceso por el que se incorporan los nutrientes desde el aparato digestivo hacia la sangre para que el cuerpo los pueda usar.

Pulir. - Alisar o dar tersura y lustre a una cosa: está puliendo el mármol de la escalera. · col. Derrochar, dilapidar: se ha pulido el sueldo.

Textura. - Se refiere a la sensación que produce al tacto el roce con una determinada materia y en el cual el sentido del tacto es el principal.

Geografía. - Es la ciencia que se encarga de la descripción de la Tierra. También la palabra -procedente del latín geographia, que a su vez deriva.

Abstractos. - Es todo lo que resulta de una abstracción de un destacamento o aislamiento. Es lo que existe sólo en idea, en concepto, en la mente.

Geometría. - Es una rama de las matemáticas que se dedica al estudio de las figuras en un plano o espacio. Así, analiza sus características.

Senso-perceptuales. - La sensopercepción puede ser empleada como un procedimiento evaluativo diagnóstico empírico, del estado del problema científico; es multimetódico, ya que se basa en el empleo articulado de varios métodos del nivel empírico, como la entrevista, la observación y el estudio documental.

Productente. - Que produce y que se usa como adjetivo, concurso productente, inversión productente.

Preescolar. - El preescolar, también llamada educación preescolar o kínder, es el nombre del ciclo educativo que se imparte a los niños menores de 5 años.

Visualizar. - Hacer visible lo que no puede verse a simple vista: · Representar mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter: visualizar mediante gráficos el curso.

Egocéntrico. - El egocéntrico es aquel que se considera como el centro de todos los intereses, el centro de atención.

Autoexpresión. - La capacidad de autoexpresión emocional a la capacidad que nos ayuda a exteriorizar emociones: expresar o demandar afecto, liberar estados emocionales, solicitar o brindar apoyo y cariño, mostrar ternura o comprensión, etc.

Ligadas. - Dicho de una unidad lingüística: Que debe combinarse con otra para formar una palabra. Unión o enlace de las letras en la escritura.

Memoria. - Es la capacidad mental que posibilita a un sujeto registrar, conservar y evocar las experiencias (ideas, imágenes, acontecimientos, sentimientos, etc).

Percepción. - Puede definirse como el conjunto de procesos y actividades relacionados con la estimulación que alcanza a los sentidos, mediante los cuales.

Constitución. - Es el conjunto de principios, normas y reglas que pretenden establecer la forma de un Estado de Derecho, así como organizar ese mismo Estado.

Equidad. - es el principio ético normativo asociado a la idea de justicia; bajo este concepto se trata de cubrir las necesidades e intereses de personas.

Aspiraciones. - acción y efecto de pretender o desear algún empleo, dignidad u otra cosa.

Preventiva. - Que previene un mal o un peligro o sirve para prevenirlo.

F. METODOLOGÍA

6.1. Materiales

6.1.2 Equipos

- Computadora portátil Dell AMD Ryzen 5 3450U/ Radeon Vega Mobile Gfx.
- Cámara fotográfica del celular Redmi Note 10 PRO.
- Impresora Epson L3210

6.1.3 Herramientas

- Dos mesas de madera 80cm de largo, 60cm de ancho y 50cm de alto.
- Cuatro sillas de 26 cm de altura.
- Dos bandejas de plástico de 33*23 cm.
- Dos pizarras de tiza líquida de 40*30 cm.
- Un Balde de material Montessori (pelotas, figuras geométricas, cubos, de diferente tamaño y color, aja de matrices para emparejar, materiales con texturas, liso-rugoso-blando-suave).

6.1.4 Instrumentos de recolección de datos

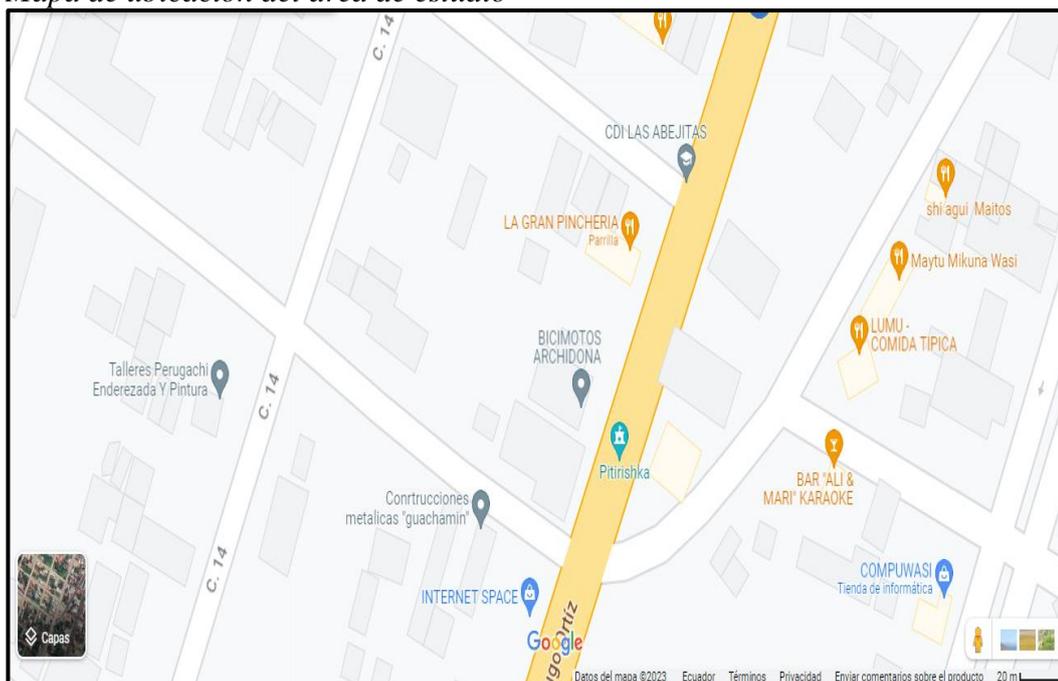
- Cuestionario de preguntas para las educadoras.
- Cuestionario de preguntas para los padres de familia.
- Fichas de Indicadores de Logros

6.2. Ubicación del área de estudio

En el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” ubicada geográficamente en la región amazónica, en el cantón Archidona, provincia de Napo-Ecuador.

Figura 1.

Mapa de ubicación del área de estudio



Nota: Calle principal Teniente Hugo Ortiz (Troncal Amazónica), diagonal a la Gran Pincheria (Parrilla).

Obtenido de: Google Maps.

6.3. Tipos de investigación

6.3.1 Investigación descriptiva

Según Ochoa y Yunkor (2019) expresan que la investigación descriptiva se aplica para realizar una descripción detallada del tema de investigación, de tal manera que el autor pueda poseer una idea exacta de los acontecimientos. Este tipo de investigación se relacionó con el presente trabajo para el análisis de la información obtenida en referencia a que se expone de forma detallada la información obtenida por medio de los resultados, de tal manera que se pueda expresar información exacta y precisa de la información recopilada, esto facilita

contar con un estudio en base al problema, estableciendo nuevos criterios para responder a las causas del porque ocurren los hechos y las condiciones en las que se están dando. Se empleó estadística descriptiva para el análisis de los datos y la descripción de los resultados e interpretaciones. Con la información obtenida se desarrolló un análisis con un enfoque cuantitativo, se tabularon los datos, se graficaron para su representación y la interpretación de los resultados.

6.3.2 Investigación de campo

De acuerdo a Leyva y Guerra (2020) la investigación de campo es aplicada dentro de un ambiente del mundo real, de esta manera el investigador se involucra de forma directa con el área de estudio seleccionada, al aplicar un cuestionario a distintos actores inmersos dentro en la investigación. Rodríguez y Mendivelso (2018) exponen que este tipo de investigación tiene el objetivo de observar los fenómenos o los cambios que se producen dentro de un grupo poblacional en un tiempo específico con el fin de analizar los resultados. Motivo por el cual se relaciona con el desarrollo de este proyecto, debido a que se aplicó con el fin de investigar la incidencia de las mesas sensoriales Montessori dentro de una institución educativa, al ser aplicado un cuestionario dentro de la misma a diversos actores educativos de manera presencial.

6.3.3 Investigación bibliografía

Para consolidar de manera adecuada la aplicación de esta investigación, se ha determinado aplicar de manera conjunta una investigación exhaustiva de revisión bibliográfica de varios autores para establecer una base de información que nos permita construir una fundamentación teórica secuencial de conceptos esenciales para la comprensión del presente trabajo. Generalizando procesos sistemáticos de recolección de información de material en línea, basadas en artículos indexados, tesis de pregrado, revistas científicas, etc.

6.4 Población y Muestra

6.4.1 Población

De acuerdo a esta premisa es esencial exponer que el grupo poblacional total de 52 padres de familia y/o representantes legales, 45 infantes, 5 docentes y 1 coordinadora que forman parte del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”

Tabla 1.

Grupo poblacional

Tipo de población	Número
Padres de familia del Centro de Desarrollo infantil.	58
Infantes del Centro de Desarrollo Infantil	45
Educadoras del Centro de Desarrollo Infantil.	6
Total	109

Elaborado por: Las autoras

6.4.2 Muestra

Bernal (2006) señala que la población es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia. Mientras que la muestra es la parte de esa población que se selecciona y sobre la cual se efectuara la medición y observación de las variables. En base a lo mencionado la presente investigación se considera una población finita, no se obtuvo una muestra para este trabajo de investigación, por lo que se consideró toda la población para el levantamiento de la información

6.5 Técnica e instrumentación

6.5.1 Técnica

Se utilizó cuestionarios de selección múltiple a docentes y padres de familia del Centro de Desarrollo Infantil, la recopilación des de esta información se evaluó según la escala de Likert, mismas que responde a una herramienta cuantitativa. En los niños se utilizó fichas de indicadores del Centro de desarrollo Infantil, se evaluó ámbitos de aprendizajes mediante indicadores de logro.

6.5.2 Instrumentación

La medición cuantitativa, se llevó a cabo al elaborar y aplicar un cuestionario impreso que está conformado por 8 preguntas, instrumento el cual está dirigido a la coordinadora, 5 educadoras y 52 padres de familia. En cuanto a la estructura del instrumento se elaboró de acuerdo a la escala de Likert con el fin de medir el grado de cuestionamiento de un individuo, de tal manera que se mida el nivel de acuerdo o desacuerdo en base a una premisa. En los niños se utilizó fichas de indicadores instrumentos aplicados por la subsecretaria de desarrollo infantil C.D.I.

6.6 Fundamentar la importancia de la mesa sensorial Montessori para el desarrollo cognitivo en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

a. Gestión Institucional

Mediante un oficio (Ver Anexo 1) se solicitó a la autoridad competente encargada de la coordinación del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, se nos permita la autorización y la colaboración en la logística necesaria para el levantamiento de la información y desarrollo del proyecto.

b. Elaboración y aplicación de instrumentos de recolección de datos.

Para el desarrollo del primer objetivo se elaboró cuestionarios que fueron dirigidas a los padres de familia, educadoras y coordinadora, con el objetivo de identificar la importancia del material didáctico de la mesa sensorial Montessori en el desarrollo cognitivo de los niños del Centro de Desarrollo “Las Abejitas”. Se aplicó un cuestionario considerando 8 preguntas de opción múltiple, tanto para las educadoras como para padres de familia, mismas que serán evaluadas según la escala Likert, una escala de calificación para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de las personas sobre el tema (Ver Anexo 3 y 4).

c. Revisión Bibliográfica.

Para el cumplimiento de este objetivo nos fundamentamos principalmente en la investigación realizada por Rodríguez, (2016), sobre el Estudio comparativo sobre estimulación temprana entre el método Montessori y el Tradicional, en niños de dos años y medio a tres años, donde nos permitió enfatizar las importancias en los niños a temprana edad del material a implementar en el presente proyecto. Seguido de la investigación de Perera, (2021), que mediante una lectura comprensiva se analizó las metodologías Montessori como una alternativa fundamental para trabajar en niños de edades tempranas, fortaleciendo las competencias esenciales.

6.7 Evaluar el desarrollo cognitivo mediante la aplicación de los indicadores de logros a los niños de Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

a. Elaboración y aplicación de instrumento de recolección de datos.

Se solicitó la matriz de ficha de Indicadores a la subsecretaría de Desarrollo Infantil C.D.I. y se seleccionó los indicadores que permitan evaluar el desarrollo cognitivo de acuerdo a las necesidades de la investigación, para un análisis de tres rangos de edades. Esta matriz de evaluación tiene como finalidad determinar el nivel que se encuentra el desarrollo cognitivo de los niños del Centro de Desarrollo

Infantil “Las Abejitas”, en el cual se analizó los ámbitos de aprendizaje (vinculación emocional y social, exploración del cuerpo y motricidad, descubrimiento del medio natural y cultural, lenguaje verbal y no verbal) mediante 4 indicadores por grupos de edad (ver anexo 5), la matriz contiene la siguiente información:

Datos de identificación

Nos facilita obtener información ordenada y almacenada de forma secuencial para cada rango de edad evaluado.

- Zona
- Cantón
- Provincia
- Parroquia
- Teléfonos
- Nombre de la unidad de atención
- Nombre de la niña o niño
- Numero de cedula

Indicadores por grupos de edad

Grupo de edad de 12 meses y 16 días a 18 meses 15 días:

- Muestra agrado al relacionarse con las personas desconocidas.
- Agarra, lanza, mueve, saca objetos.
- Señala y nombra objetos en su entorno más cercano.
- Utiliza gestos, movimientos para expresar sus deseos.

Grupo de edad de 18 meses 16 días a 24 meses y 15 días:

- Se relaciona con niñas, niños y adultos conocidos y acepta relacionarse con personas desconocidas.
- Lanza una pelota con una y dos manos hacia abajo, al frente y hacia atrás.

- Hace acciones con objetos, meter-sacar, tapar-destapar.
- Responde preguntas sencillas.

Grupo de edad de 24 meses y 16 días a 36 meses 15 días:

- Participa en juegos grupales propuestos por el adulto.
- Corre con seguridad.
- Agrupa objetos iguales por su color y forma.
- Comprende y establece conversaciones sencillas.

Frecuencias de Logro

Permiten la evaluación de los indicadores y así identificar las habilidades y destrezas de acuerdo al grupo de edad de los niños con la finalidad de saber el nivel de desarrollo de las mismas.

- Domina el logro
- En proceso
- No lo consigue

b. Revisión bibliográfica

Para el entendimiento y la correcta aplicación de los indicadores de logro en niños a edad temprana se utilizó la tesis de pregrado de Caillagua, S., & Chugchilan, I. (2015), donde se identificó mediante una lectura comprensiva los indicios sobre los datos e información perceptible, que, al ser confrontados con el logro esperado, nos dan evidencias significativas de los avances que se planean alcanzar. Por tanto, se tomó este tipo de evaluación que es aplicable en este tipo de investigaciones. Además, que se utilizó como guía bibliográfica las fichas elaboradas por la subsecretaria de los Centros de Desarrollo infantiles C.D.I. para obtener los indicadores más adecuados para la interpretación de las necesidades de la investigación.

6.8 Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

a. Introducción

El desarrollo cognitivo estimulado a temprana edad es base para el desarrollo de habilidades en la escuela. La mesa sensorial Montessori tiene un gran impacto en desarrollo de habilidades y conocimiento en los infantes, diferentes ventajas en todos los campos del desarrollo cognitivo, es un material creativo y brinda a los infantes la oportunidad de implementar un aprendizaje significativo. Por tanto, se decidió implementar material didáctico sensorial, con el propósito de contribuir al desarrollo cognitivo de los infantes del Centro de Desarrollo Infantil ³Las Abejitas´

b. Objetivo

La implementación del material didáctico Montessori para la estimulación del área cognitiva de los infantes del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, siendo uno del propósito de esta investigación

c. Alcance

Contribuirá de manera eficaz con el constante desarrollo de las funciones cognitivas en los infantes del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, permitiendo la interacción en el aprendizaje entre educadoras e infantes, siendo de manera más acorde a las necesidades. Mediante la utilización de estos recursos que son completamente innovadores en estas áreas de desarrollo, se generan nuevas experiencias y aprendizajes significativos.

La coordinadora y educadoras están conscientes de que la implantación de este material es esencial en la enseñanza de los infantes, ya que facilita el método

juego-trabajo, garantizando la estimulación cognitiva y habilidades propias de los alumnos.

d. Implementación

Materiales didácticos Montessori, materiales para de vida práctica, material sensorial y del lenguaje.

- Mesas sensoriales Montessori
- Bastidores (Pizarras de tiza líquida, bandejas de plástico).
- Marcadores de colores borrables.
- Un balde de juguetes de plástico (pelotas, figuras geométricas, cubos, de diferente tamaño y color).
- Materiales con texturas, liso-rugoso-blando-suave.

Se ha tomado en cuenta las características, como el tamaño, amplitud, pintura para los acabados que no se considere toxico, de esta forma garantizamos la seguridad de posibles riesgos a accidentes que pueden dañar la salud de los infantes.

G. RESULTADOS.

7.1. Fundamentar la importancia de la mesa sensorial Montessori para el desarrollo cognitivo en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

7.1.1 Gestión institucional

Posterior al oficio de autorización a la coordinadora del Centro Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, para realizar el trabajo de investigación y a la vez la colaboración con la logística necesaria para el desarrollo y levantamiento de información. (Ver Anexo 1). Procede a otorgar el oficio de autorización para la ejecución del trabajo de investigación (Ver Anexo 2).

7.1.2 Elaboración y aplicación de instrumento de recolección de datos.

Mediante convocatoria enviada por parte de la Coordinadora de Desarrollo Infantil, se reunió a padres de familia y educadoras en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, donde se aplicó cuestionarios de preguntas múltiples a la autoridad, mediante este instrumento de evaluación se permitió determinar la importancia y necesidad de la utilización de las mesas sensoriales Montessori como una metodología innovadora en el desarrollo cognitivo de los niños de este C.D.I.

7.1.3 Obtención de resultados

La información recolectada posterior a la aplicación de cuestionarios, se realizó un conteo de las respuestas de cada cuestionario para después sistematizar a través de herramientas Microsoft Excel, permitiendo la explicación de cada pregunta en porcentajes y la representación de todos los parámetros en tablas y gráficos, facilitando su comprensión e interpretación.

7.1.4 Resultados de la encuesta

Cuestionario aplicado a los padres de familia

Interrogante No. 1. ¿Cree que es importante aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños?

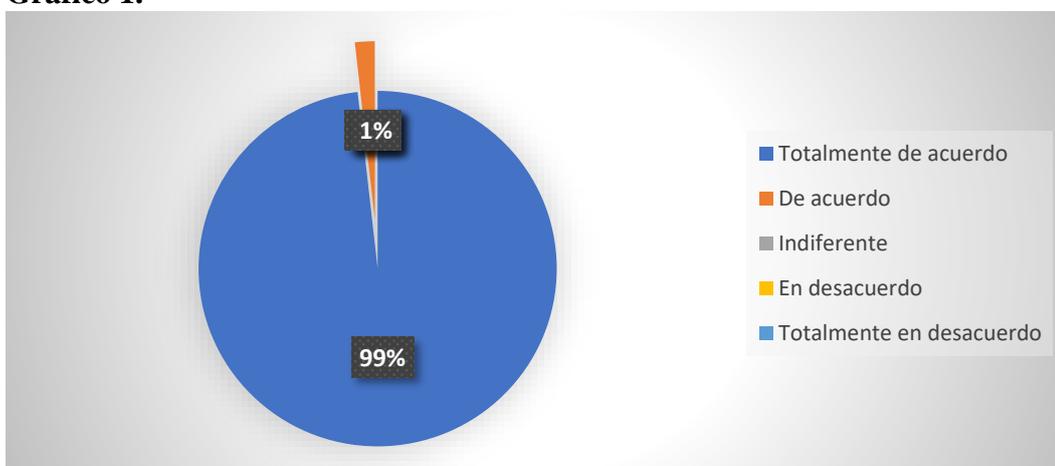
Tabla 2.

Importancia al aplicar metodología Montessori.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	55	99%
De acuerdo	1	1%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a la importancia de la aplicación de la metodología Montessori.

Gráfico 1.



Nota: Referente a la importancia de la aplicación de la metodología Montessori.

Interpretación. - En cuanto a esta interrogante se evidencia por medio de la gráfica estadística que el 99% que corresponde a totalmente de acuerdo y el 1% de expresa que está de acuerdo, en consecuencia, es preponderante la aplicación de la metodología de enseñanza – aprendizaje Montessori dentro del centro de desarrollo infantil “Las Abejitas”.

Interrogante No. 2. ¿Es esencial desarrollar la motricidad de los niños mediante actividades manuales con mesas sensoriales Montessori?

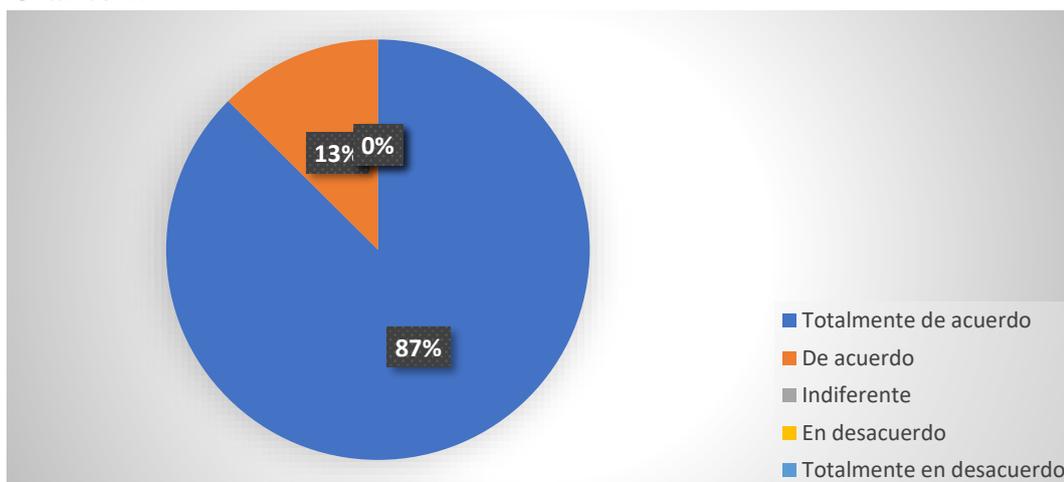
Tabla 3.

Utilización de material Montessori para el desarrollo de la motricidad.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	49	87%
De acuerdo	7	13%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a las actividades de aplicación con las mesas sensoriales

Gráfico 2.



Nota: Referente a las actividades de aplicación con las mesas sensoriales.

Interpretación. - De acuerdo a esta interrogante, se evidencia que en un 100%, que es la suma de la escala del 87 de la población que se encuentra totalmente de acuerdo y el 13% se encuentran de acuerdo en aplicar las mesas sensoriales Montessori. La importancia de esta interrogante radica en que es primordial desarrollar en los infantes la motricidad al desarrollar diversas actividades manuales por medio de las mesas sensoriales.

Interrogante No. 3. ¿Se utiliza con frecuencia la comunicación y la empatía para asignar espacios adecuados de trabajo?

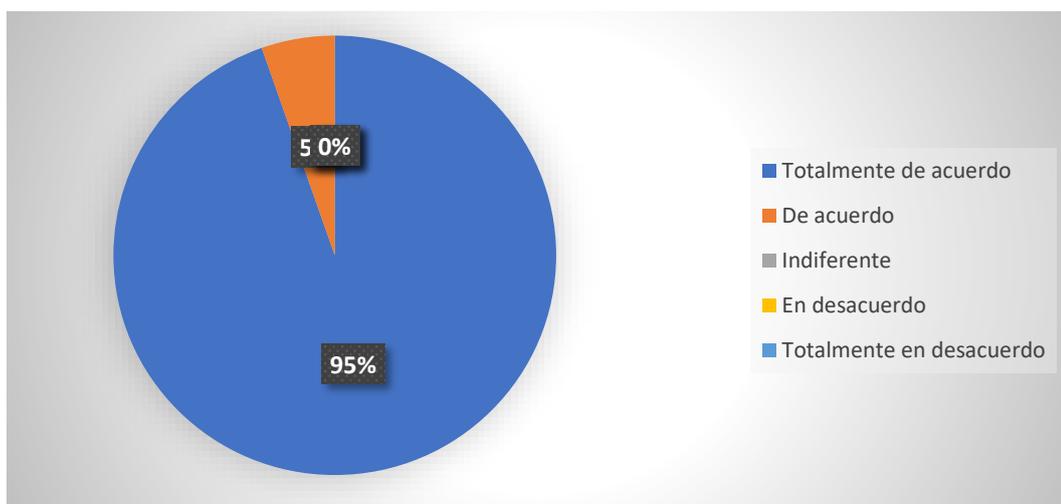
Tabla 4.

Los espacios de trabajo son asignados con empatía y comunicación.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	53	95%
De acuerdo	3	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a la importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía.

Gráfico 3.



Nota: Referente a la importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía

Interpretación. - Es primordial utilizar la comunicación y la empatía para asignar espacios de trabajo, motivo por el cual la siguiente gráfica expone que, al sumar la escala de totalmente de acuerdo y de acuerdo, se evidencia que el 100% de la población expresa que es necesario aplicar una comunicación adecuada para asignar espacios de trabajo. De tal forma que se fomente la organización y la autonomía en los infantes, forjando de esta manera un aprendizaje para toda la vida.

Interrogante No. 4. ¿Considera que es imprescindible trabajar de manera gradual las habilidades sensoriales en los niños?

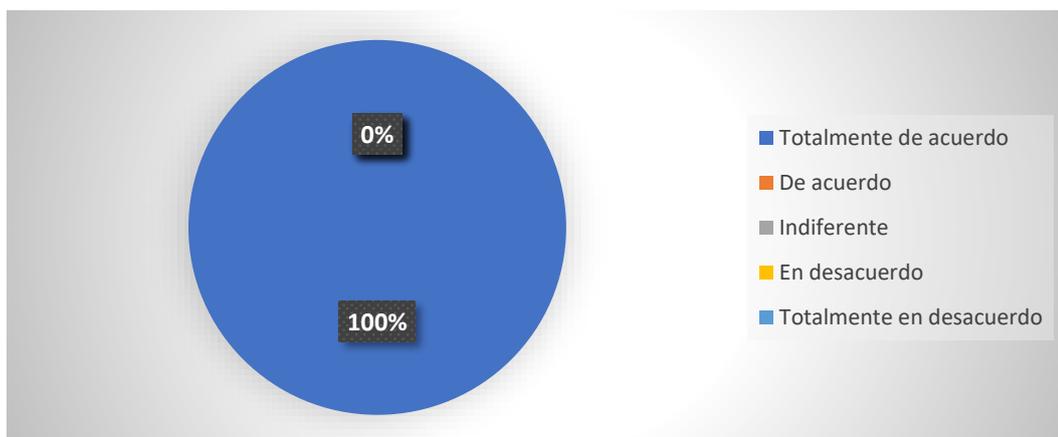
Tabla 5.

Las habilidades de los niños es imprescindible trabajar de manera gradual

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	56	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a al desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.

Gráfico 4.



Nota: Referente a al desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.

Interpretación. - En esta pregunta, los resultados que se obtuvieron mediante el cuestionario a la población investigada, exponen que el 100% de la población está totalmente de acuerdo en trabajar de manera gradual y mediante etapas propias de cada uno de los infantes las habilidades sensoriales.

Interrogante No. 5. ¿Cree que existen suficiente material didáctico dirigido al trabajo del desarrollo sensorial en los niños?

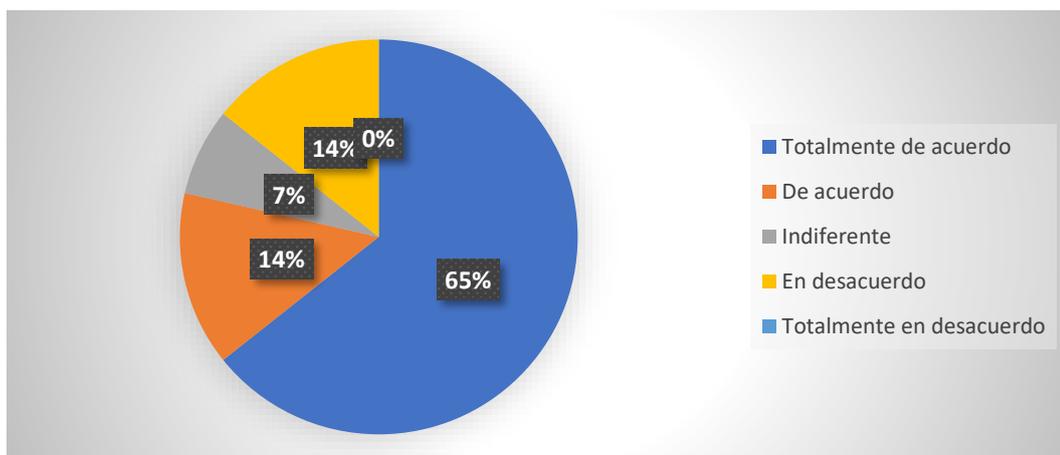
Tabla 6.

Suficiente material didáctico para el desarrollo sensorial.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	36	65%
De acuerdo	8	14%
Indiferente	4	7%
En desacuerdo	8	14%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a las necesidades presentes en la institución.

Gráfico 5.



Nota: Referente a las necesidades presentes en la institución.

Interpretación. - El presente gráfico estadístico exhibe que, el 65% de la población está totalmente de acuerdo que existe el suficiente material didáctico para la formación de los niños. Sin embargo, un 14% de la población expone que el material didáctico que posee el Centro de Desarrollo Infantil es limitado.

Interrogante No. 6. ¿Estipula que mediante el proceso de formación de los niños se está fomentando la autonomía y confianza en los niños?

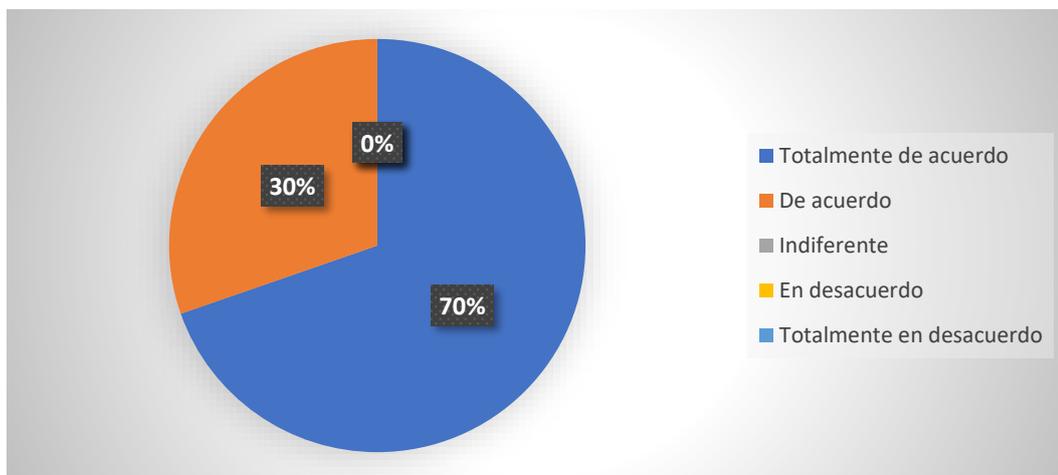
Tabla 7.

Se está fomentando autonomía y confianza en los niños.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	39	70%
De acuerdo	17	30%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a la importancia de la autonomía y confianza en los niños.

Gráfico 6.



Nota: Referente a la importancia de la autonomía y confianza en los niños.

Interpretación. - La metodología de aprendizaje Montessori posee la característica de fomentar en los niños la autonomía dentro de la vida diaria, motivo por el cual es imprescindible exponer que el 70% de la población expone que está totalmente de acuerdo en fomentar la autonomía y la confianza en los niños.

Interrogante No. 7. ¿Se utilizan estrategias metodológicas de formación en los niños que ayuden a desarrollar el lenguaje y las relaciones sociales entre pares?

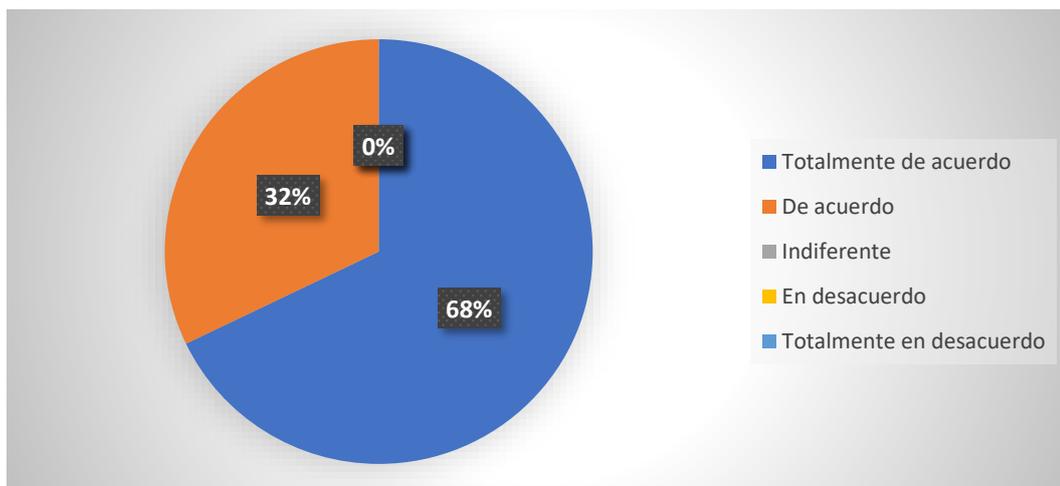
Tabla 8.

En el desarrollo social y de lenguaje en los niños se utiliza metodología adecuada.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	38	68%
De acuerdo	18	32%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a padres de familia referente a estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.

Gráfico 7.



Nota: Referente a estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.

Interpretación. - Los resultados que exhortan la presente interrogante exponen que, dentro del Centro de Desarrollo Infantil se utilizan estrategias metodológicas para desarrollar las habilidades sociales, sin embargo, en un 32% no está totalmente de acuerdo que se apliquen estrategias para desarrollar estas habilidades en los infantes.

Interrogante No. 8. ¿Considera que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación de los niños?

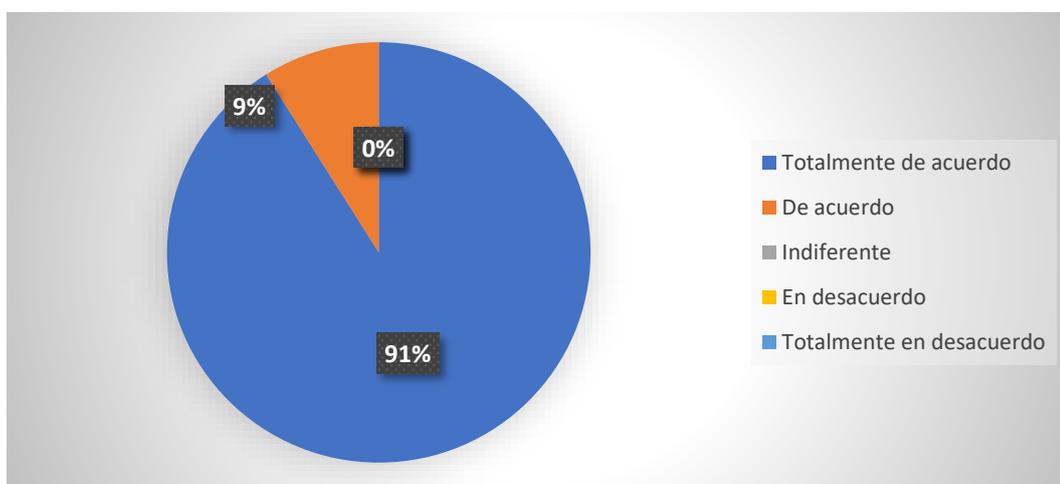
Tabla 9.

Implementación de mesas Montessori

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	51	91%
De acuerdo	5	4%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	56	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes enfocada en la importancia de la implementación de las mesas sensoriales.

Gráfico 8.



Nota: Enfocada al desarrollo de la implementación de las mesas sensoriales.

Interpretación. - De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en esta interrogante, se realiza un análisis estadístico, en el cual se evidencia que el 91% de la población está totalmente de acuerdo que se aplique el proyecto de implementación de 2 mesas sensoriales Montessori para desarrollar el conocimiento cognitivo en los niños.

Cuestionario aplicado a educadoras

Interrogante No. 1. ¿Cree que es importante aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños?

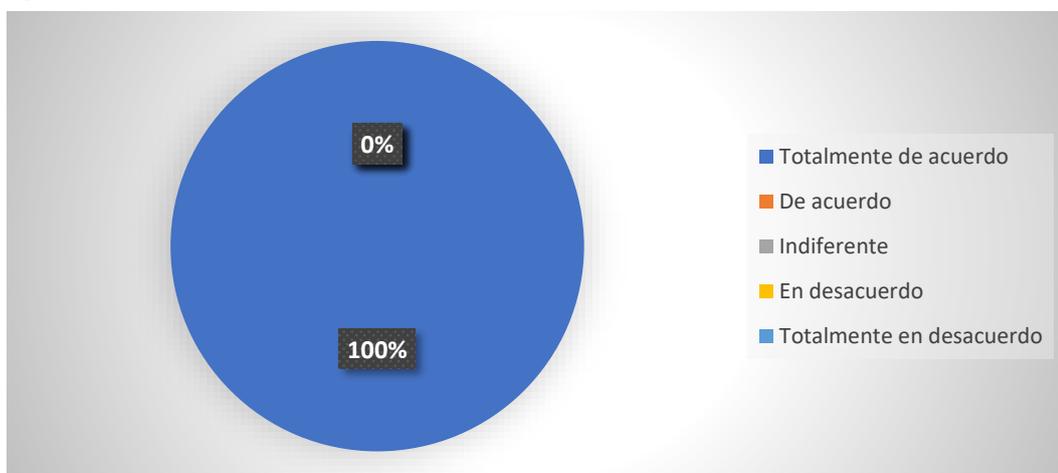
Tabla 10.

Importancia al aplicar metodología Montessori.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a la importancia de la aplicación de la metodología Montessori.

Gráfico 9.



Nota: Referente a la importancia de la aplicación de la metodología Montessori.

Interpretación. - En cuanto a esta interrogante se evidencia que el 100% de los participantes se encuentran totalmente de acuerdo en aplicar la metodología de aprendizaje Montessori para la formación de los infantes, de tal manera que su aprendizaje sea mediante experiencias de vida en el educando, fomentando de esta manera un aprendizaje para toda una vida.

Interrogante No. 2. ¿Es esencial desarrollar la motricidad de los niños mediante actividades manuales con mesas sensoriales Montessori?

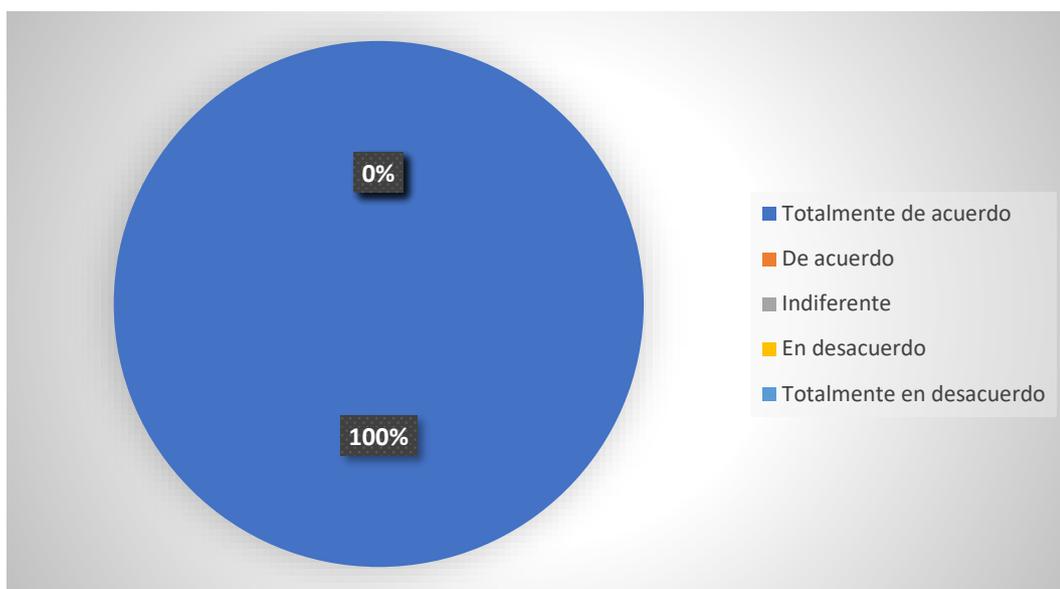
Tabla 11.

Utilización de material Montessori para el desarrollo de la motricidad.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a las actividades de aplicación con las mesas sensoriales.

Gráfico 10.



Nota: Referente a las actividades de aplicación con las mesas sensoriales.

Interpretación. - De acuerdo a esta interrogante, se evidencia que en absoluto todos los docentes en un 100% están totalmente de acuerdo en aplicar la metodología Montessori por medio de sus herramientas para el desarrollo de sus habilidades motoras.

Interrogante No. 3. ¿Se utiliza con frecuencia la comunicación y la empatía para asignar espacios adecuados de trabajo?

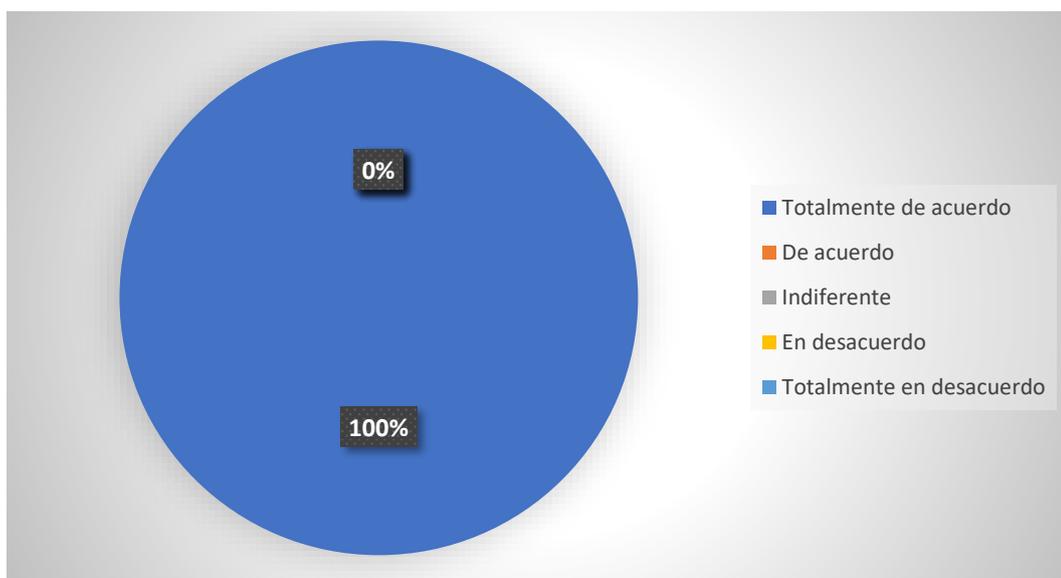
Tabla 12.

Los espacios de trabajo son asignados con empatía y comunicación.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a la importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía.

Gráfico 11.



Nota: Referente a la importancia de la aplicación de la comunicación y la empatía.

Interpretación. - De acuerdo a esta interrogante los catedráticos exponen que es primordial utilizar la comunicación y la empatía para designar diversas actividades, en un lugar de trabajo, de tal manera que el 100% de los docentes están totalmente de acuerdo con esta interrogante.

Interrogante No. 4. ¿Considera que es imprescindible trabajar de manera gradual las habilidades sensoriales en los niños?

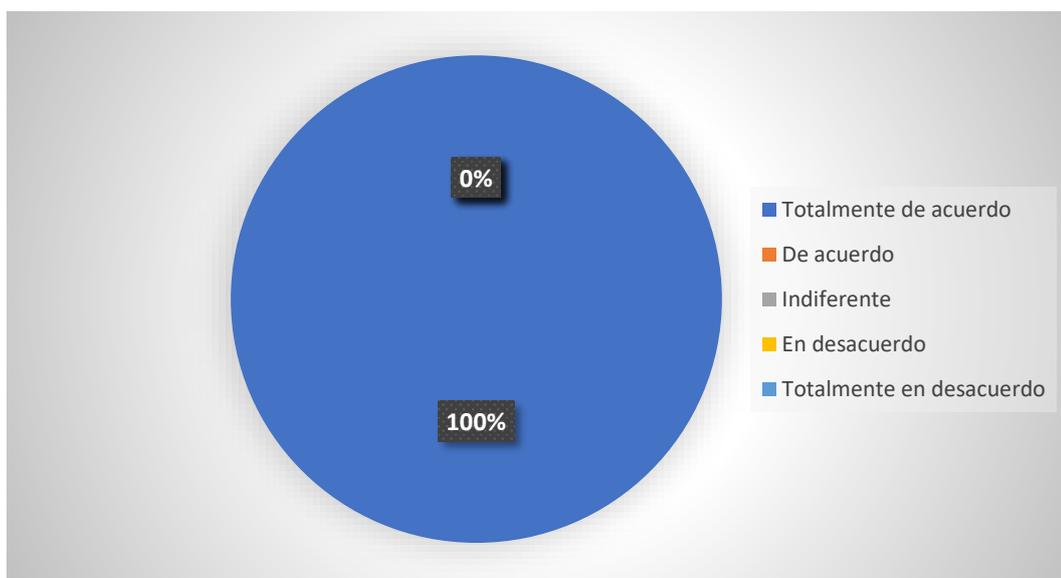
Tabla 13.

Las habilidades de los niños es imprescindible trabajar de manera gradual.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a al desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.

Gráfico 12.



Nota: Referente a al desarrollo gradual de las habilidades sensoriales.

Integración. - Los docentes manifiestan que es primordial desarrollar las habilidades motrices y cognitivas de los educandos de manera gradual, de tal forma que se aplique una metodología de aprendizaje enfocada en analizar los avances motrices por medio de las mesas sensoriales, por ello se expone que el 100% de los docentes están totalmente de acuerdo.

Interrogante No. 5. ¿Cree que existen suficiente material didáctico dirigido al trabajo del desarrollo sensorial en los niños?

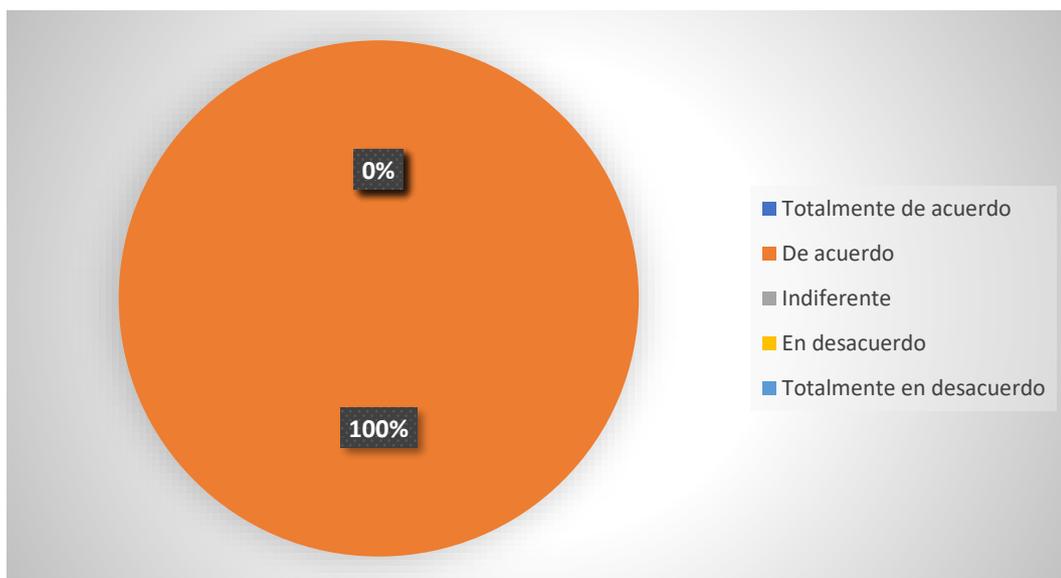
Tabla 14.

Suficiente material didáctico para el desarrollo sensorial.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	6	100%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a las necesidades presentes en la institución.

Gráfico 13.



Nota: Referente a las necesidades presentes en la institución.

Integración. - El presente grafico estadístico exhibe que, el 100% de la población, de la cual representa a los docentes, están de acuerdo que existe el suficiente material didáctico para la formación de los niños. Sin embargo, es importante manifestar que es importante implementar material didáctico, debido a que es necesaria la innovación en la formación de infantes.

Interrogante No. 6. ¿Estipula que mediante el proceso de formación de los niños se está fomentando la autonomía y confianza en los niños?

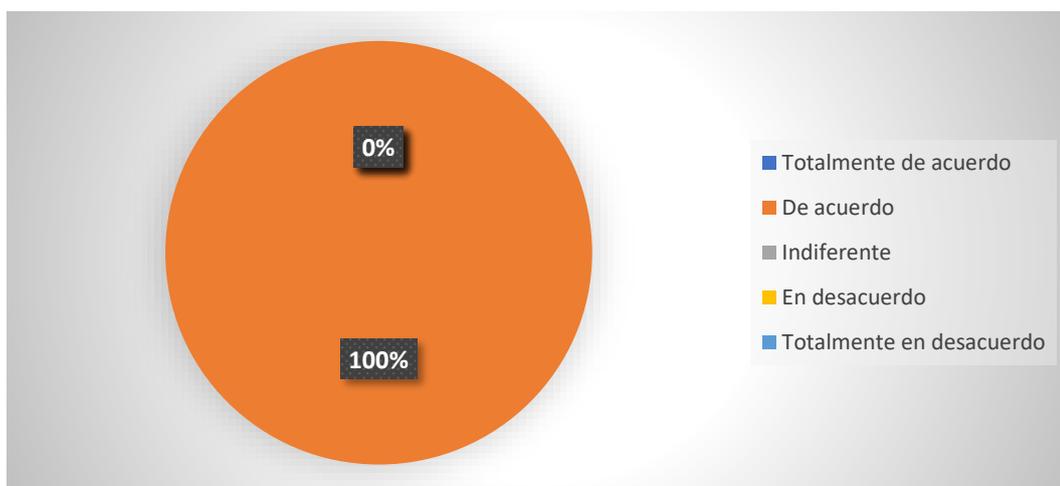
Tabla 15.

Se está fomentando autonomía y confianza en los niños.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	6	100%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a la importancia de la autonomía y confianza en los niños.

Gráfico 14.



Nota: Referente a la importancia de la autonomía y confianza en los niños.

Integración. - Es primordial que dentro de la formación de los infantes se promueva la confianza en los niños para desarrollar cualquier tipo de actividad en su vida diaria, del mismo modo es preponderante trabajar la autonomía, por ello los docentes exponen que están de acuerdo en un 100% que se deben trabajar estos preámbulos.

Interrogante No. 7. ¿Se utilizan estrategias metodológicas de formación en los niños que ayuden a desarrollar el lenguaje y las relaciones sociales entre pares?

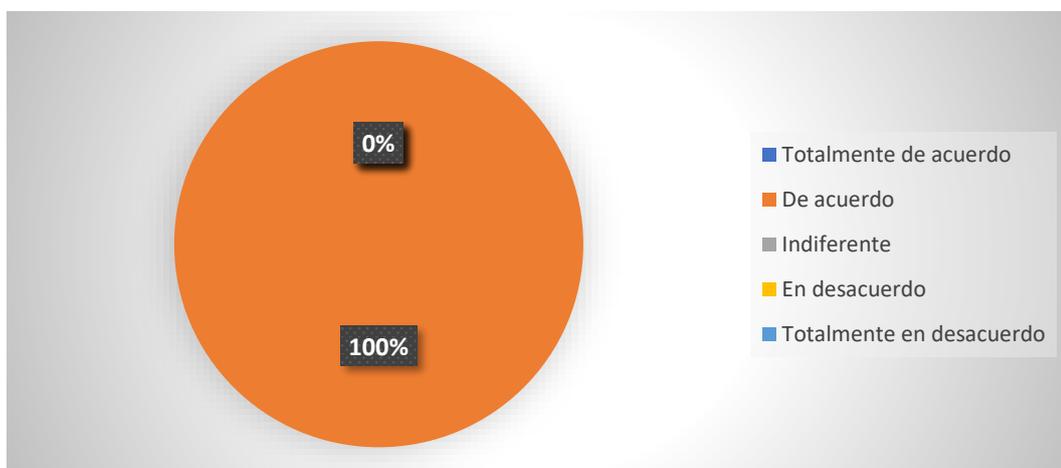
Tabla 16.

En el desarrollo social y de lenguaje en los niños se utiliza metodología adecuada.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	6	100%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes referente a estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.

Gráfico 15.



Nota: Referente a estrategias para el desarrollo del lenguaje en el entorno social.

Integración. - El proceso de formación de los infantes se enfoca en desarrollar el lenguaje, mismo que será aplicado para desarrollar habilidades sociales, de tal manera que sean capaces de comunicarse entre pares. Motivo por el cual en esta interrogante se expone que el 100% de docentes están de acuerdo, y se encuentran fomentando el lenguaje y las relaciones sociales.

Interrogante No. 8. ¿Considera que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación de los niños?

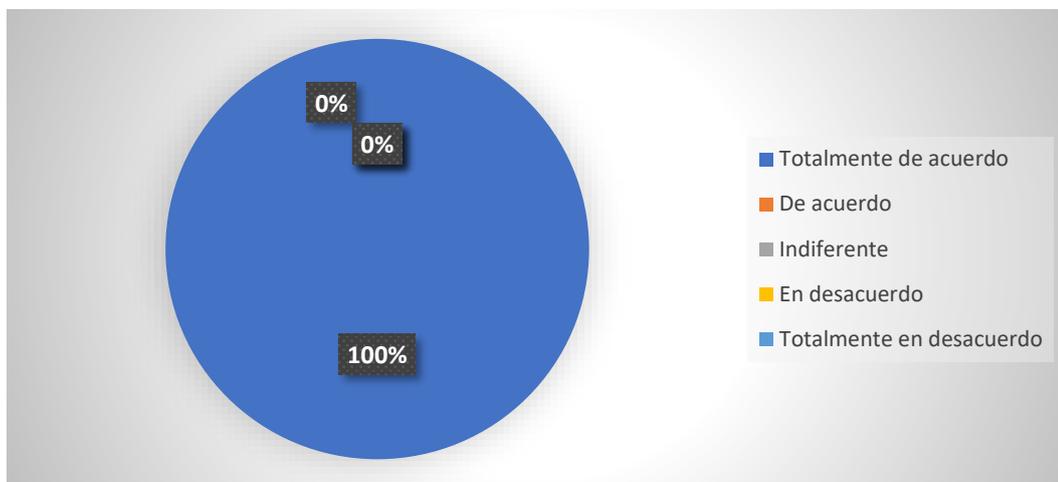
Tabla 17.

Implementación de mesas Montessori

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	6	100%

Nota: Información recopilada por medio del cuestionario aplicado a docentes enfocada en la importancia de la implementación de las mesas sensoriales.

Gráfico 16.



Nota: Enfocada en la importancia de la implementación de las mesas sensoriales.

Interpretación. - De acuerdo a la información que se obtuvo en esta interrogante, se exhorta que los resultados son claros inclinándose toda la población de docentes a la escala de totalmente de acuerdo en un 100%. Por este motivo se llega a la conclusión que es primordial la implementación de las 2 mesas sensoriales Montessori.

7.2 Evaluar el desarrollo cognitivo mediante la aplicación de los indicadores de logros a los niños de Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”

7.2.1 Elaboración y aplicación de instrumento de recolección de datos.

El levantamiento de información se elaboró mediante un instrumento de evaluación denominado Indicadores de Logro de Desarrollo Infantil (Ver Anexo 5), para esto se analizó las destrezas cognitivas del infante, enfocada en un análisis interpretativo que exprese el desarrollo de acuerdo a la edad de cada uno de los infantes.

7.2.2 Obtención de resultados

Se sistematizó la información recolectada, agrupando los datos mediante herramientas como Microsoft Excel lo que nos permitió la explicación en porcentajes y representaciones gráficas y tablas de todos los resultados, facilitando su comprensión e interpretación.

7.2.3 Resultados de los indicadores de logro

Indicadores de logro aplicado a los infantes de 12 meses 16 días hasta 18 meses 15 días

Indicador. Muestra agrado al relacionarse con las personas desconocidas.

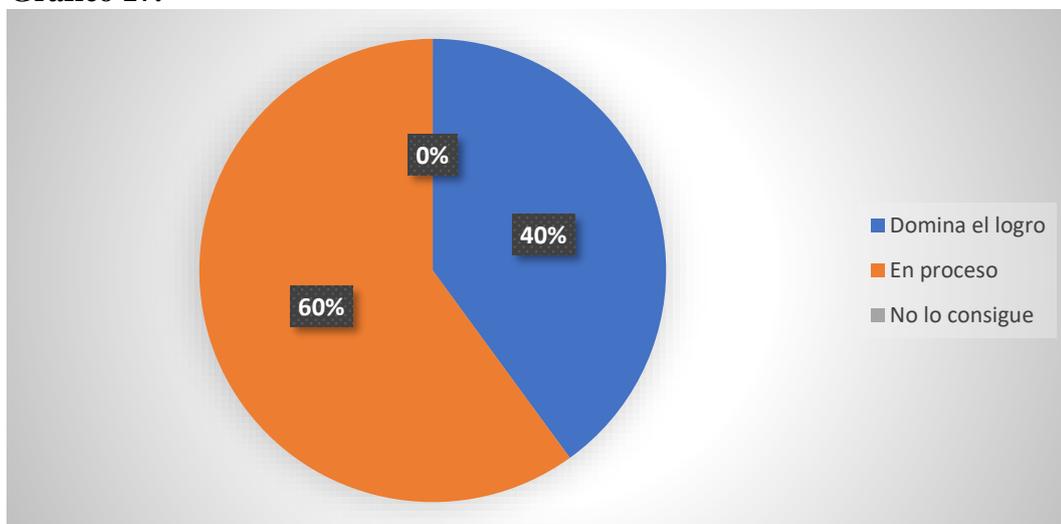
Tabla 18.

Vinculación emocional y social.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	4	40%
En proceso	6	60%
No lo consigue	0	0%
Total	10	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social.

Gráfico 17.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social

Integración. - De un total de 10 estudiantes que se encuentran en este rango de edad, se evidencian que el 40% de los infantes dominan el logro y el 60% se encuentran en proceso de acuerdo al promedio del indicador de vinculación emocional y social.

Indicador. Agarra, lanza, rueda mete, saca objetos.

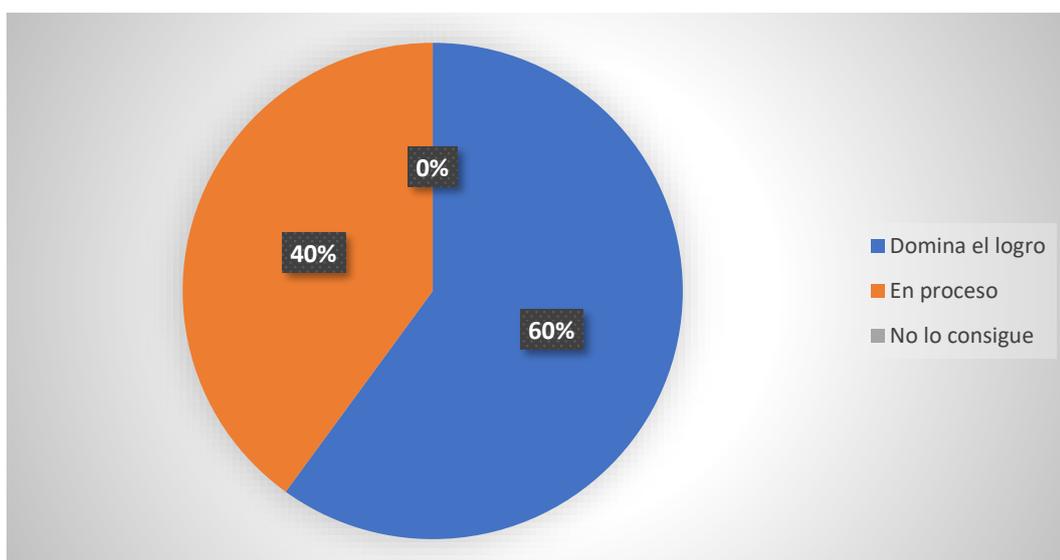
Tabla 19.

Exploración del cuerpo y motricidad.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	6	60%
En proceso	4	40%
No lo consigue	0	0%
Total	10	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad

Gráfico 18.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad

Integración. - En este apartado se evidencia que el promedio del indicador correspondiente a la exploración del cuerpo y motricidad expone que el 60% que corresponde a 6 estudiantes alcanzan la escala de domina el logro, mientras que el 40% restante de los estudiantes se encuentran en proceso de alcanzar los indicadores de desarrollo infantil integral.

Indicador. Señala y nombra con sonidos y preguntas objetos de su entorno más cercano.

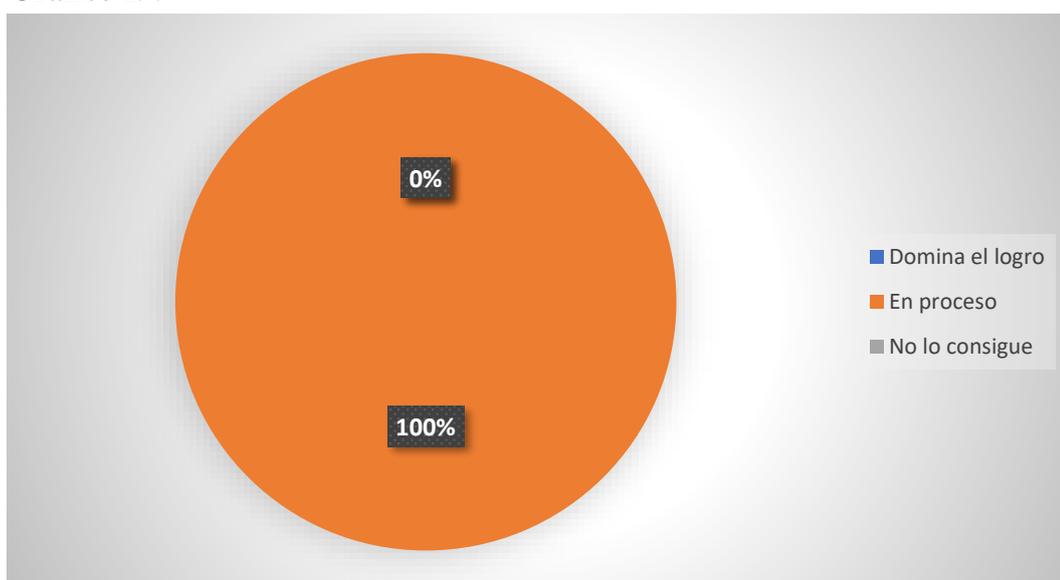
Tabla 20.

Descubrimiento del medio natural y cultural.

Grado de Frecuencia	Población	Población
Domina el logro	0	0%
En proceso	10	100%
No lo consigue	0	0%
Total	10	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Gráfico 19.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Interpretación. - De acuerdo a la información recopilada por medio de los indicadores de desarrollo infantil integral, se evidencia que el promedio del indicador descubrimiento del medio natural y cultural que alcanzan los infantes se encuentran en la escala de en proceso en un 100%.

Indicador. Utiliza gestos y movimientos para expresar sus deseos de salir, subir, bajar o comer.

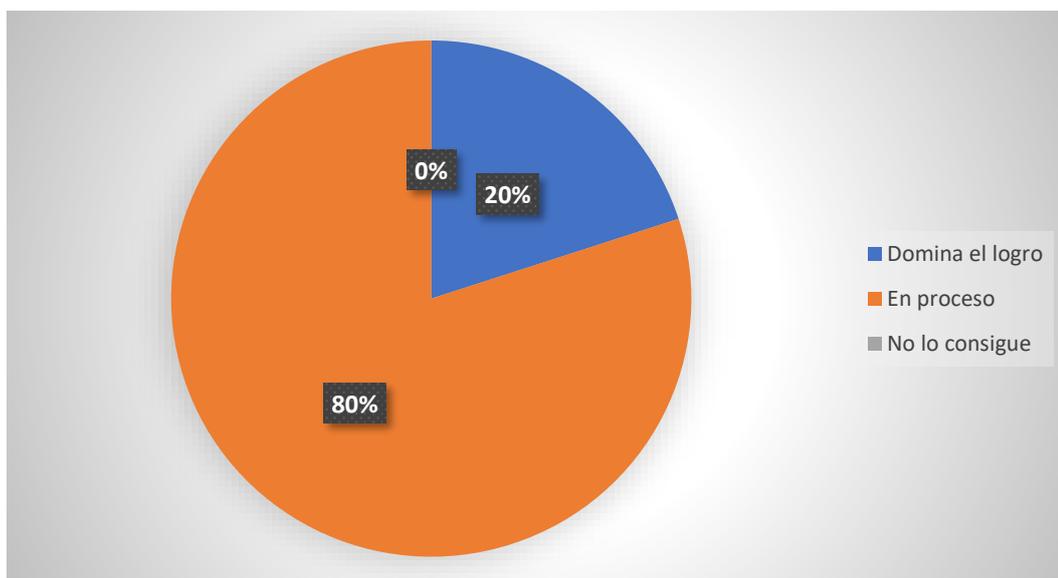
Tabla 21.

Lenguaje verbal y no verbal.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	2	20%
En proceso	8	80%
No lo consigue	0	0%
Total	10	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Gráfico 20.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Interpretación. - Mediante esta gráfica se evidencia que el promedio que posee el indicador del lenguaje verbal y no verbal corresponden los siguientes datos: Escala de dominan el logro el 20% que corresponden a 2 estudiantes y la escala de en proceso es el 80% correspondiente a 8 infantes. Motivo por el cual se expresa que es importante fomentar el desarrollo del lenguaje verbal y no verbal.

Indicadores de logro aplicado a los infantes de 18 meses 16 días hasta 24 meses 15 días.

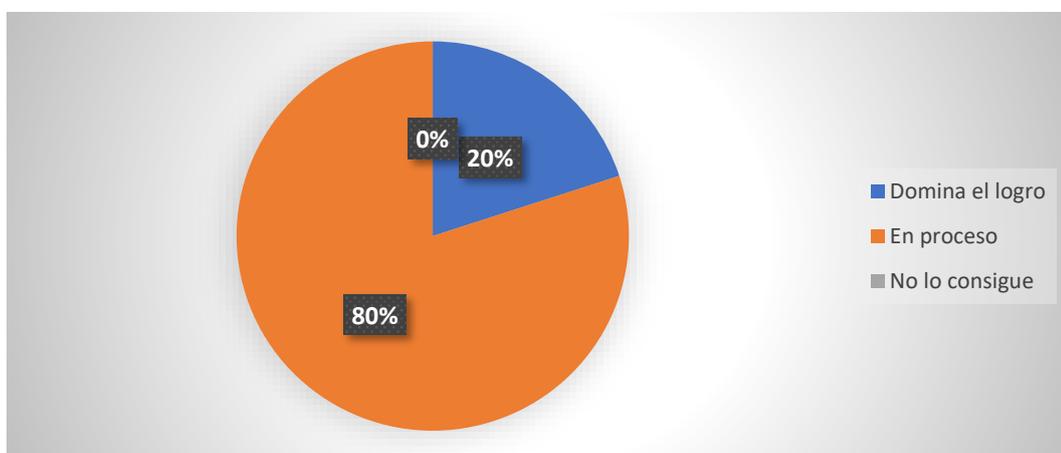
Indicadores: Se relaciona con niñas, niños y adultos conocidos y acepta relacionarse con personas desconocidas.

Tabla 22.
Vinculación emocional y social.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	1	20%
En proceso	4	80%
No lo consigue	0	0%
Total	5	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social.

Gráfico 21.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social

Interpretación. - De un total de 5 infantes que se encuentran en este rango de edad, se evidencian que el 20% de los infantes dominan el logro y el 80% se encuentran en proceso de acuerdo al promedio del indicador de vinculación emocional y social.

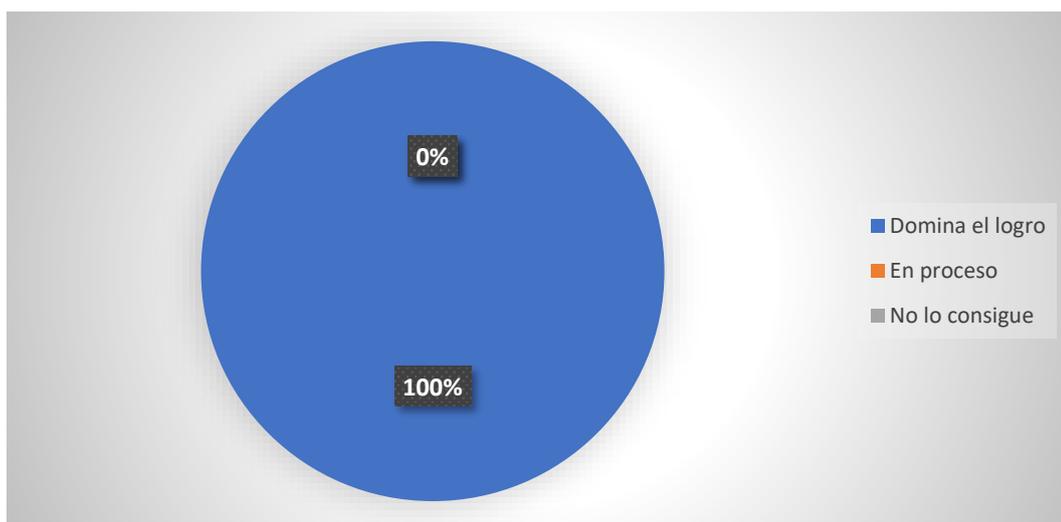
Indicador. Lanza una pelota con una y dos manos hacia abajo, al frente y hacia atrás.

Tabla 23.
Exploración del cuerpo y motricidad.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	5	100%
En proceso	0	0%
No lo consigue	0	0%
Total	5	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad

Gráfico 22.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad.

Interpretación. - En este apartado se evidencia que el promedio del indicador correspondiente a la exploración del cuerpo y motricidad expone que el 100% que corresponde a 5 estudiantes alcanzan la escala de domina el logro. Manifestando que las actividades desarrolladas por los docentes en el proceso de formación de los infantes son realizadas de manera adecuada.

Indicador. Hace acciones con objetos, meter-sacar, tapar-destapar.

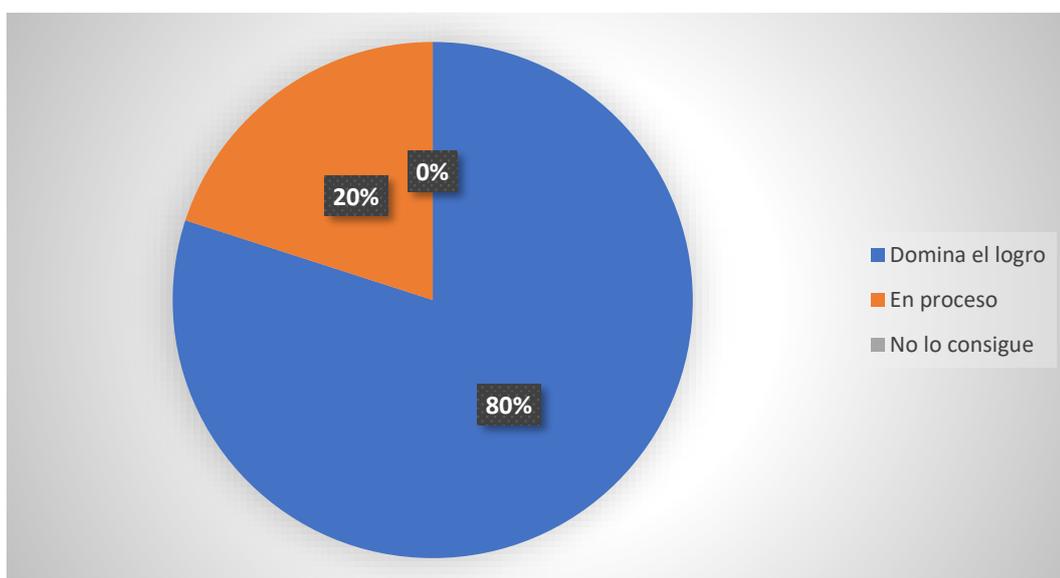
Tabla 24.

Descubrimiento del medio natural y cultural.

Grado de Frecuencia	Población	Porcentajes
Domina el logro	4	80%
En proceso	1	20%
No lo consigue	0	0%
Total	5	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Gráfico 23.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Interpretación. - De acuerdo a la información recopilada por medio de los indicadores de desarrollo infantil integral, se evidencia que el promedio del indicador descubrimiento del medio natural y cultural que alcanzan los infantes en un 80% alcanzan la escala de domina el logro, mientras que el 20% se encuentran en proceso.

Indicador. Responde preguntas sencillas.

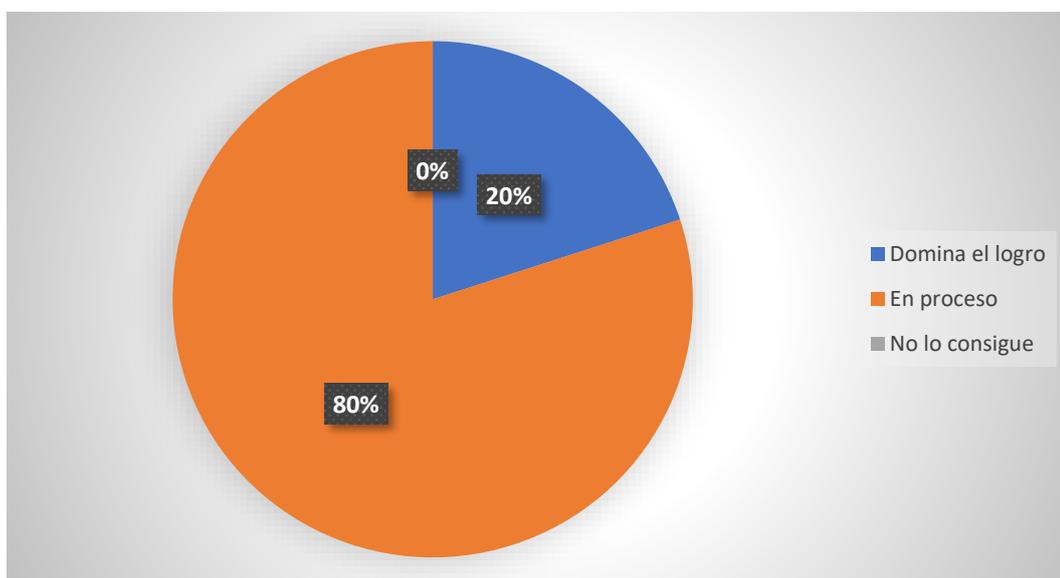
Tabla 25.

Lenguaje verbal y no verbal

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	1	20%
En proceso	4	80%
No lo consigue	0	0%
Total	5	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Gráfico 24.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Interpretación. - Mediante esta gráfica se evidencia que el promedio que posee el indicador del lenguaje verbal y no verbal corresponden los siguientes datos: Escala de dominan el logro el 20% que corresponden a 1 estudiante y la escala de en proceso es el 80% correspondiente a 4 infantes. Motivo por el cual se expresa que es importante fomentar el desarrollo del lenguaje verbal y no verbal.

Indicadores de logro aplicado a los infantes de 24 meses 16 días hasta 36 meses 15 días.

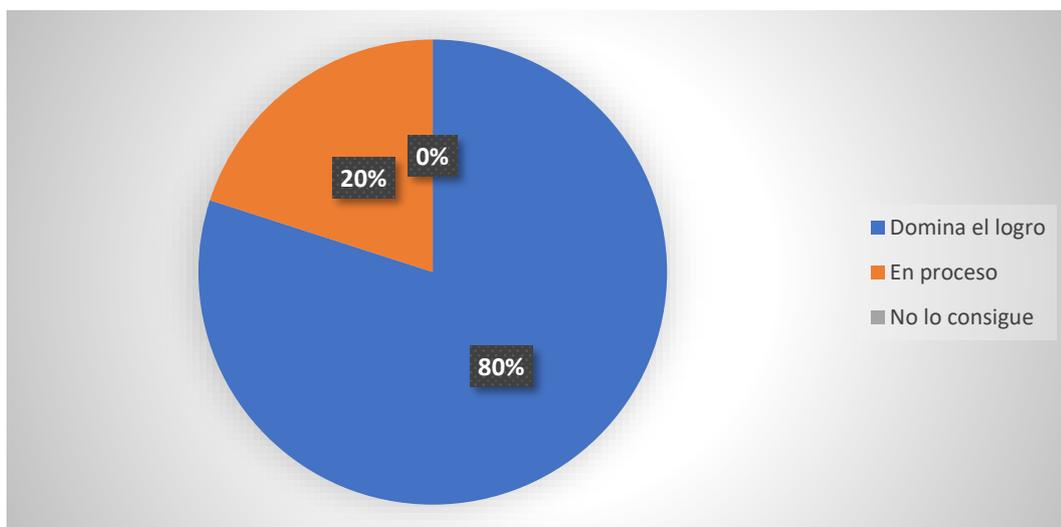
Indicador: Participa en juegos grupales propuestos por el adulto.

Tabla 26.
Vinculación emocional y social

Grado de Frecuencia	Población	Porcentajes
Domina el logro	24	80%
En proceso	6	20%
No lo consigue	0	0%
Total	30	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social.

Gráfico 25.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje vinculación emocional y social

Interpretación. - En este apartado se expone que, de un total de 30 estudiantes de este nivel, se evidencian que el 80% de los infantes dominan el logro y el 20% se encuentran en proceso de acuerdo al promedio del indicador de vinculación emocional y social.

Indicador. Corre con seguridad.

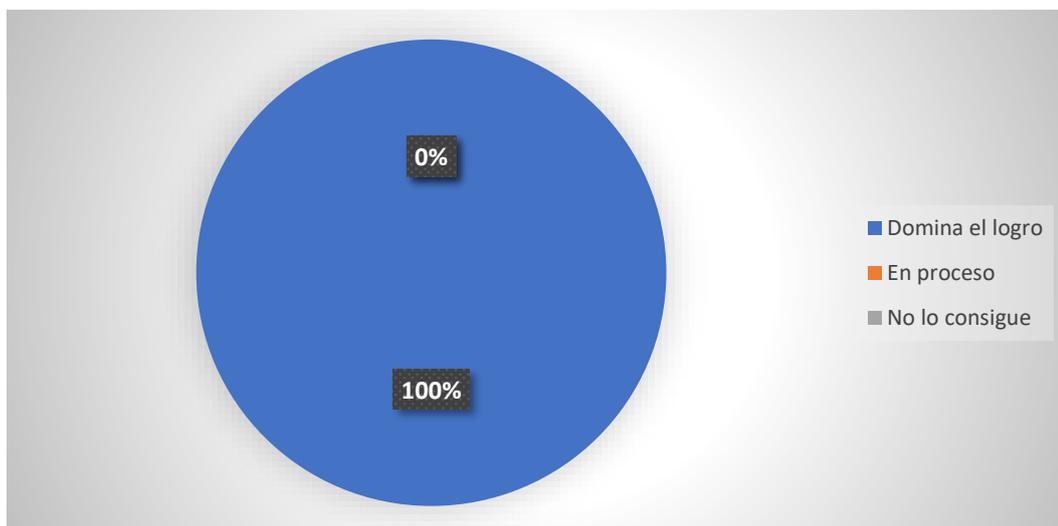
Tabla 27.

Exploración del cuerpo y motricidad

Grado de Frecuencia	Población	Porcentajes
Domina el logro	30	100%
En proceso	0	0%
No lo consigue	0	0%
Total	30	100%

Nota: Información recopilada del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad

Gráfico 26.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje exploración del cuerpo y motricidad

Interpretación. - En este gráfico estadístico se evidencia que el promedio del indicador correspondiente a la exploración del cuerpo y motricidad expone que el 100% de los infantes que corresponden a 30 se encuentran en la escala de dominan el logro de acuerdo a los indicadores de desarrollo infantil integral. En conclusión, en este apartado se ha realizado un excelente trabajo por parte del personal docente, sin embargo, es indispensable la implementación de material didáctico.

Indicador. Agrupa objetos iguales por su color y forma.

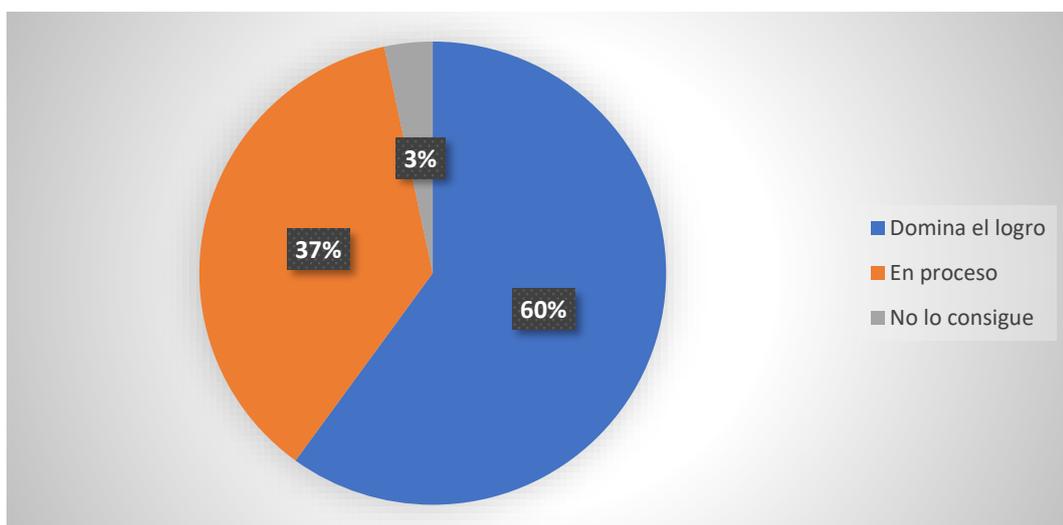
Tabla 28.

Descubrimiento del medio natural y cultural

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	18	60%
En proceso	11	37%
No lo consigue	1	3%
Total	30	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Gráfico 27.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje descubrimiento del medio natural y cultural.

Interpretación. - De acuerdo al análisis estadístico presentado se estipula que el promedio del indicador de descubrimiento del medio natural y cultural expone los siguientes resultados en sus escalas: Domina el logro un 60% que corresponde a 18 niños, en proceso un 37% que corresponde a 11 niños y finalmente en un 3% que corresponde a 1 niño no lo consigue. Es por estos antecedentes que es preponderante la aplicación de este proyecto.

Indicador. Comprende y establece conversaciones sencillas.

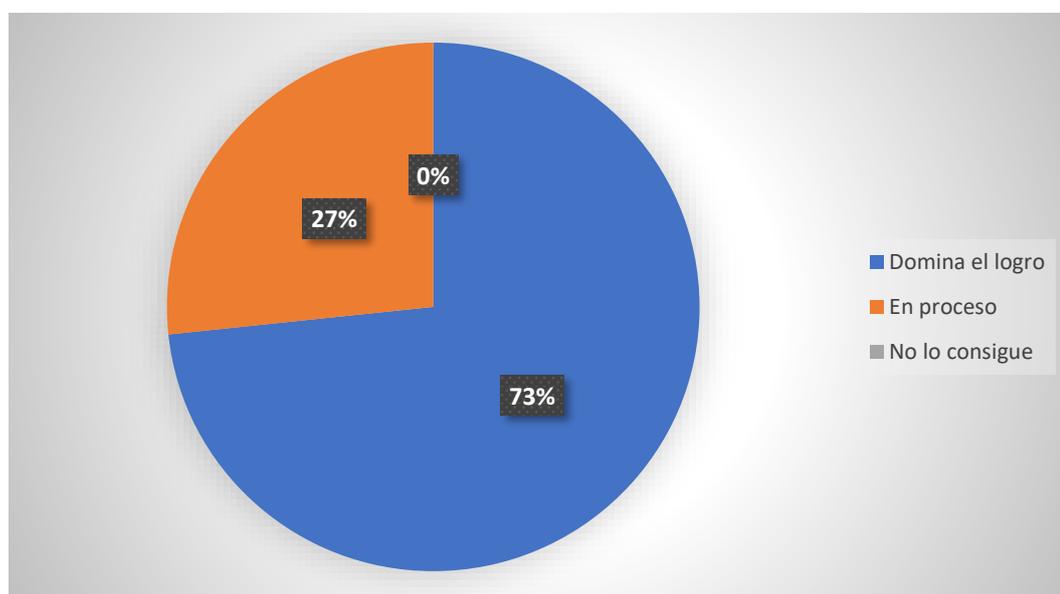
Tabla 29.

Lenguaje verbal y no verbal

Grado de Frecuencia	Población	Porcentaje
Domina el logro	22	73%
En proceso	8	27%
No lo consigue	0	0%
Total	30	100%

Nota: Información recopilada por el ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Gráfico 28.



Nota: Interpretación estadística del ámbito de aprendizaje lenguaje verbal y no verbal.

Interpretación. - Mediante esta gráfica se evidencia que el promedio que posee el indicador del lenguaje verbal y no verbal corresponden los siguientes datos: Escala de dominan el logro el 73% que corresponden a 22 estudiantes y la escala de en proceso es el 27% correspondiente a 8 infantes. Motivo por el cual se expresa que es importante fomentar el desarrollo del lenguaje verbal y no verbal.

Finalmente, al culminar de analizar los resultados obtenidos por medio de la aplicación de un cuestionario aplicado a docentes y padres de familia se llega a la conclusión que es necesario realizar una actualización docente por medio de capacitaciones referentes a la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras para infantes. Información que se respalda por medio de la obtención de datos al revisar de manera exhaustiva la ficha de Indicadores de Desarrollo Infantil Integral emitida por la Subsecretaría de Desarrollo Infantil Integral, se evidencia que es preponderante fortalecer ciertos indicadores de desarrollo. De acuerdo a la información expuesta se exhorta que se llega a la comprobación de la hipótesis planteada, en la cual se implementó dos mesas sensoriales Montessori para desarrollar las habilidades cognitivas y sensoriales de los infantes.

7.3 Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

7.3.1 Introducción

María Montessori diseñó una serie de materiales que fueron claves en su método. Dichos materiales, tenían como objetivo despertar la curiosidad en los niños y niñas y ser útiles en su proceso de aprendizaje (Burbano, Munévar, y Valdivieso, 2021). Los materiales Montessori prestan especial atención a los intereses de los niños según su etapa de desarrollo y enseñan en un contexto de aula experiencial con la creencia de que la manipulación de objetos concretos promueve el desarrollo del conocimiento y el pensamiento abstracto.

Estos materiales permiten a los niños investigar y explorar de manera individual e independiente, posibilitando la repetición, lo que promueve la concentración en los niños. De acuerdo a Vargas, Marichal y Pérez (2021) exponen que, los recursos pedagógicos tienen control de error: es el mismo material que le mostrará al niño si lo usó correctamente. De este modo los niños saben que el error forma parte del proceso de aprendizaje, logran establecer frente a él una actitud positiva, se hacen responsables de su propio aprendizaje, y desarrollan confianza en sí mismos. Es importante recalcar que estos materiales, no deben ser confundidos

como juguetes didácticos, ya que están científicamente preparados para que el niño despierte su curiosidad de aprendizaje y refuerce su capacidad de concentración, autodisciplina e independencia.

7.3.2 Justificación

El desarrollo cognitivo es la base para la adquisición de diversas funciones del desarrollo, desde los primeros meses de vida, el niño tendrá una curiosidad insaciable y estará buscando nuevas conquistas todos los días. La cognición es el grupo de procesos mentales que incluye el pensamiento abstracto, la resolución de problemas, la memoria y la atención, lo cual ayuda a los niños a comprender mejor el mundo que los rodea (Arancibia, 2014).

Entender cómo aprenden los niños y cómo desarrollan su razonamiento es fundamental para proponerles actividades estimulantes, así como para identificar señales cuando algo no va bien. Bajo este planteamiento y con la finalidad de contribuir de manera significativa al desarrollo cognitivo de los niños se considera importante la implementación del material didáctico Montessori, que permitirá dar otro enfoque a la educación infantil en los niños del Centro de Desarrollo Infantil y que se pretende que el infante sea participe activo en la construcción de su cognición.

7.3.3 Objetivo

Implementar las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”.

7.3.4 Alcance

Al implementar este tipo de recursos para el desarrollo cognitivo y por consecuente en el aprendizaje, ayuda a fortalecer hábitos favorables para el desarrollo, permite descubrir e interpretar emociones en los infantes, que se pueden identificar de forma individual o grupal. Además, esta adquisición de materiales

permite a las educadoras de este centro de desarrollo infantil en mejorar la enseñanza, permitiendo que los niños realicen cosas por sí mismo, los dispositivos simples están encaminados a estimular el desarrollo cognitivo, a través de actividades prácticas y a la vez enfocado en el componente lúdico, que hace que el aprendizaje, sea más significativo; los colores, la pintura, papeles de diferentes texturas, objetos multiformes y las figuras geométricas de tres dimensiones las incitan a la expresión creativa.

7.3.5 Implementación del Material Didáctico Montessori

Imagen 1. Mesa sensorial Montessori



Fuente: Autoría propia.

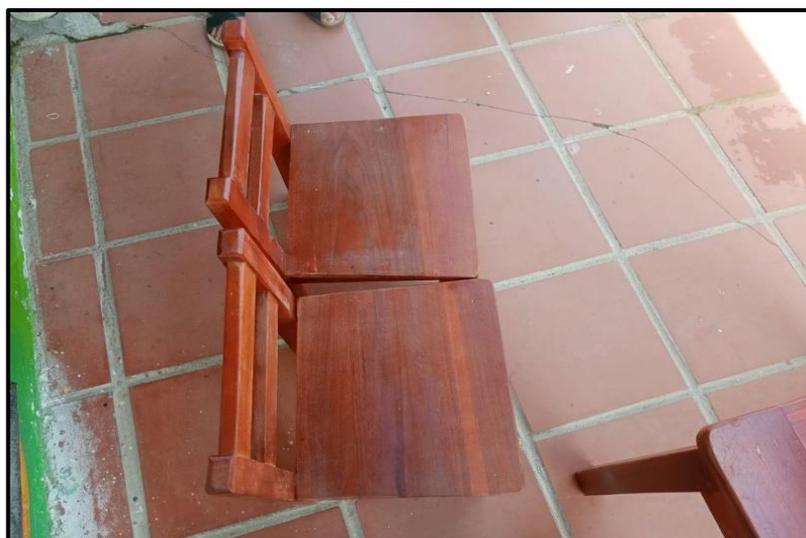
Descripción

Mesa Montessori multifuncional que sirve como área de juego y escritorio. Maximiza tu espacio, aunque sea pequeña. Posee una superficie de 80*50 cm, tapas removibles, se elaboró con madera fina para evitar daños físicos en los infantes, su altura fue diseñada acorde para edades entre los 18 y 36 meses. En general es un diseño con estabilidad para cualquier utilidad por parte de los usuarios.

Habilidades que desarrolla

- El infante juega con múltiples materiales a la vez.
- Detona la creatividad individualidad y grupal entre los infantes.
- Posibilidad de explorar a través de sus sentidos y traza el camino para reconocer, graduar, adaptar y organizar los estímulos que se van recibiendo del ambiente
- Reconocimiento visual al ayudarlos a identificar diferentes formas y colores.
- Aumenta la curiosidad, atención, concentración y el deseo por el aprendizaje.

Imagen 2. Sillas



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Sillas acordes a la estatura de los niños de 12 a 36 meses del Centro de Desarrollo Infantil, la altura de cada silla es de 26 cm de altura desde el suelo a la base del asiento, para niños de 70,0 a 95,00 cm de altura. Proporciona soporte

ergonómico, sentado cómodo y estabilización espinal que mejora su postura y apoya la espalda.

Habilidades que desarrolla

- Aprender y practicar una postura saludable con esta alternativa agradable a una silla convencional. A medida que los niños mueven constantemente su cuerpo para mantener el equilibrio en este asiento móvil, pueden concentrarse más fácilmente.
- Mantiene el cuerpo activo y la mente comprometida simultáneamente
- Mejora la capacidad de concentración de los niños
- Adoptar una postura saludable.

Bastidores

Imagen 3. Pizarras de tiza líquida.



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Dos pizarras Tiza Líquida con Marco de Aluminio. Dimensiones de 40*30cm. Marco de aluminio le da un toque elegante y contemporáneo, mientras que el grosor de 4 mm te garantiza que la pizarra sea duradera y resistente.

Habilidades que desarrolla

- Deja volar tu imaginación en los niños mediante actividades de escritura.
- Permitirá crear y borrar fácilmente todos tus diseños que gestionen los niños.
- Garantiza la participación de dos niños al mismo tiempo, compartiendo ideas y trabajo en equipo.
- Permite corregir de inmediato alguna modificación que se le ocurra en el instante al infante.
- Facilita la interacción con error, siendo fácil su corrección.

Imagen 4. Bandejas de plástico



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Dos bandejas de plástico de 33*23 cm, tiene espacios para colocar material didáctico, son material no tóxico para los niños.

Habilidades que desarrolla

- Permite explorar su sensorialidad poniendo a disposición varias materias y varias texturas que se pueden descubrir por la vista, el tacto, el olor o incluso el sonido.
- Favorece el desarrollo cognitivo, la coordinación óculo-manual y la adquisición de grafemas.

Balde de material Montessori

Imagen 5. Marcadores de colores borrables.



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Colores de alta intensidad, resistentes a la luz, tinta a base de alcohol no tóxico para los niños del centro de desarrollo Infantil. Fácil borrado que no deja mancha, disolvente en base de la tinta borrable, es decir, el vehículo en el que están disueltos el resto de los componentes.

Habilidades que desarrolla

- Crear diseños para agregar detalles o textura o coloreado.
- Las puntas cinceladas permiten trazos anchos o estrechos, generando un ambiente divertido a los niños al colorear.

- Corregir errores fácilmente, permitiendo al niño interactuar sin miedo al error.

Imagen 6. Pelotas



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Aproximadamente 16 cm de diámetro. Unos 40 cm de circunferencia. Su forma está diseñada para poder ser agarrada fácilmente por las manos pequeñas de los niños. Su diseño también permite que pueda rodar, pero no en exceso, para que niño pueda fácilmente ir a por ella y no se frustre si va muy lejos o desaparece de su vista.

Habilidades que desarrolla

- Estimulan el movimiento y la psicomotricidad gruesa. Así como su atención y los sentidos de la vista y el oído.
- Fomenta por tanto el gateo, la psicomotricidad fina y coordinación óculo-manual.

Imagen 7. Figuras geométricas



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Las figuras geométricas Montessori son superficies delimitadas por líneas (curvas o rectas) o espacios delimitados, elaborados de material manipulable (fomis) de diferentes colores con animaciones que llaman la atención de los niños. Se hace referencia a polígonos, círculos, circunferencias, elipses.

Habilidades que desarrolla

- Establecer relaciones con su entorno más cercano e inmediato.
- Permitirá que nuestros niños identifiquen diferentes formas en su entorno aprendiendo a la vez que algunas formas tienen características que las hacen parecerse y diferenciarse de otras.
- Permite fomentar formas más didácticas de introducir las matemáticas en educación en los niños.

Imagen 8. Cubos



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Es un excelente juguete educativo con el cual se trabajan actividades básicas cotidianas. Es un excelente juguete educativo en donde su niño(a) tendrá horas de diversión educativa

Habilidades que desarrolla

- Adquieren habilidades para amarrar, cerrar y abrochar.
- Fomenta la autonomía, la independencia y destreza de los niños.
- Desarrollando mayor habilidad, coordinación motriz, sentido del tacto, percepción visual mediante los atractivos colores, curiosidad exploratoria.
- Los niños y niñas descubren las diferentes actividades que hay en cada uno de los lados y su habilidad para vestirse.

Imagen 9. Matrices para emparejar.



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Las matrices son materiales de juego educativos para aprender los colores y sus variantes cromáticas de forma sensorial y totalmente manipulativa, es un sencillo y precioso juego de encajes que sirve para emparejar según los tonos de la gama cromática.

Habilidades que desarrolla

- Utilizado para la práctica de series y conjuntos.
- Trabaja la discriminación de colores y clasificaciones de tonalidades.
- También ayuda en la mejora psicomotricidad fina.

Materiales con texturas

Imagen 10. liso-rugoso-blando-suave.



Fuente: Autoría propia.

Descripción

Este material es relevante, porque cuando vamos a presentar al niño los materiales les decimos cómo se llaman, puesto que los niños son seres concretos, literales. Es importante que el niño responda a lo que es el nombre real del material.

Habilidades que desarrolla

- Estimula la curiosidad y permite al niño aprender por sí mismo.
- El niño es el protagonista del juego.
- Favorece el aprendizaje de nuevo vocabulario.
- Es fácil de guardar en su propia caja de madera

7.4. Cronograma

Tabla 30.

Cronograma de actividades para la implementación del material didáctico Montessori.

Cronograma de actividades												
Meses y semanas	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades												
Verificación del espacio físico y los insumos a utilizar en la elaboración del material didáctico Montessori.		X	X	X								
Adquisición de insumos para la elaboración del material didáctico Montessori.				X	X	X						
Elaboración de mesa Montessori					X	X	X	X				
Elaboración de sillas Montessori								X	X			
Modificación de pizarras y bandejas de práctico									X	X	X	
Adquisición de figuras geométricas, marcadores borrables, matrices, pelotas, materiales con texturas.										X	X	
Entrega de material didáctico Montessori al CDI y capacitación.												X

Desarrollado por: Las autoras.

7.5 Presupuesto

El costo total correspondiente al Trabajo de Integración Curricular denominado: **MESA SENSORIAL MONTESSORI PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS” CANTÓN ARCHIDONA, PROVINCIA DE NAPO**, se ha estimado un equivalente de 406.00 dólares. Se describe en la siguiente tabla:

Tabla 31.
Detalle del presupuesto para la ejecución

Cantida d	Detalle	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
2	Mesas de madera 80cm de largo, 60cm de ancho y 50cm de alto.	100.00	200.00
4	Sillas de 26 cm de altura.	25.00	100.00
2	Bandejas de plástico de 33*23 cm.	10.00	20.00
2	Pizarras de tiza líquida de 40*30 cm.	20.00	40.00
1	Balde de material Montessori (marcadores, pelotas, figuras geométricas, cubos, de diferente tamaño y color, caja de matrices para emparejar, Materiales con texturas, liso-rugoso-blando-suave.).	46.00	46.00
TOTAL			406.00

Elaborado por: Las autoras.

H. CONCLUSIONES

Con el propósito de determinar el impacto de las mesas sensoriales Montessori en el desarrollo cognitivo de los niños del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”, se aplicaron los instrumentos de evaluación obteniendo los siguientes resultados: en la pregunta 1, tabla 2, grafico 1, el 99% de la población menciona que están totalmente de acuerdo en aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños, en relación a las educadoras en la pregunta 8, tabla 17, grafico 16, el 100% de la población está totalmente de acuerdo que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación del desarrollo cognitivo de los niños. Según esta información se fundamenta la importancia de las mesas sensoriales Montessori para desarrollar habilidades cognitivas en los niños al obtener una formación, en el cual el principal actor es el infante.

Con la finalidad de determinar el nivel del desarrollo cognitivo en los niños, de acuerdo a la aplicación de indicadores de logro, se generan los siguientes resultados: se evidencia que el 54.4% se encuentra en dominio del logro, el 45,3% se encuentra en proceso y el 0,3% no lo consigue, como se puede evidenciar un porcentaje considerable no alcanza el dominio del logro, esto podría ser una consecuencia de no disponer del material idóneo para la estimulación del área cognitiva en los niños, lo que concluye que es fundamental el aprendizaje y desarrollo cognitivo por medio de la implementación de mesas Montessori.

De acuerdo a las necesidades existentes en el centro de desarrollo infantil es imprescindible aplicar el presente proyecto, en el cual se implementaron 2 mesas sensoriales Montessori que estén a disposición de todos los actores educativos para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los infantes, puesto que estos materiales de acuerdo a la evidencia científica contribuyen al desarrollo de los ámbitos de aprendizaje como de lenguaje verbal y no verbal al compartir entre pares, el desarrollo del cuerpo y motricidad al manipular los diversos objetos que componen las mesas, y finalmente el descubrimiento del medio natural y cultural al añadir objetos que rodean al infante e interactuar con ellos.

I. RECOMENDACIONES

Se recomienda a todos los actores educativos que conforman el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” otorgar el debido cuidado y mantenimiento, con la finalidad de extender el tiempo de vida útil de la estructura y los diversos materiales de las Mesas Sensoriales Montessori, con el fin de aprovechar al máximo su uso en los niños, para que puedan desarrollar habilidades de autonomía y descubrimiento y lograr un aprendizaje permanente al desarrollar la cognición por medio el uso de diversos materiales de interacción en juegos o en indicaciones específicas.

Para que los niños puedan obtener una educación de calidad desarrollando plenamente sus habilidades cognitivas, se recomienda planificar actividades que fortalezcan las destrezas cognitivas, tomando en consideración la edad y el ritmo de aprendizaje de cada niño, así mismo fomentar la corresponsabilidad en los padres para lograr un constante progreso de los niños.

Se recomienda a las educadoras tener aplicaciones adecuadas con el material implementado, puesto que estos materiales de acuerdo al uso se verán reflejado en su durabilidad. Así se siga fortaleciendo con la implementación de más material considerando las necesidades de estimular todas las áreas del desarrollo de los niños de manera integral.

J. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burbano, Á., Munévar, A., & Valdivieso, A. (2021). Influencia del método Montessori en el aprendizaje de la matemática escolar. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*.
- Brunner, J. (1998). *Desarrollo cognitivo y educación* (5ta edición). Madrid: Morarata Ediciones.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. México, D.F., Pearson educación.
- Chiluisa, K. J., & Llano, I. (2022). *Recursos didácticos de María Montessori para el desarrollo sensorial de niños de 3 a 4 años* (Bachelor's tesis), Ecuador: Pujilí: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC). <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9038>
- Caillagua, S., & Chugchilan, I. (2015). *Incidencia de los indicadores de logro en la construcción de los reactivos de base estructurada en el área de estudios sociales, para los docentes de la escuela "Loja" de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga* (tesis de pregrado). Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador.
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Constitución 2008. Publicación oficial de la asamblea constituyente*. Recuperado de: https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Erdmann, R., García, C., & Flores, L. (2019). *Materiales Montessori para la enseñanza de las matemáticas.¿ cómo implementarlos?*. *Revista de Experiencias Didácticas e Investigación en Educación Matemática*.
- Espinoza, E. (2022). *El método Montessori en la enseñanza básica*. *Conrado*, 18(85), 191-197.
- Flavell, J. (2016). *La psicología evolutiva de Jean Piaget*. Buenos Aires, Argentina: Paidós

- García, M. y Martínez, G. (2016). *Desarrollo psicomotor y signos de alarma*. Madrid: Lúa Ediciones.
- García, H. (2017). *Materiales montessori: una propuesta de Intervención educativa en educación infantil*.
https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/24608/2/garciasantanaharidian2017tfg_acceda.pdf
- OMS. (2018). Organización de la Salud. Obtenido de:
<https://www.elcorreo.com/temas/entidades/omsorganizacion-mundial-de-la-salud.html>
- Singer, P. (2016). Agenda vida. Desarrollo cognitivo mundial. Obtenido de:
<https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/vida-onlinea/2016/06/08/millones-de-ninos-en-paises-en-desarrollo-sufren-gravescarencias-cognitivas/>
- Ibarra, B., & Bernal, A. (2018). *Análisis documental de las Metodologías de Enseñanza*. *Revista Electrónica Desafíos Educativos-Redeci*, 2(4), 38-53.
- Julita, D. (2021). *Islamic Montessori Curriculum Reconstruction*. *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education*, 6(1), 1-17.
- Loor, P. (2009). *Psicología Evolutiva*. España: Paraninfo.
- Linares, A. R. (2007). *Desarrollo cognitivo: las teorías de Piaget y Vygotsky*. Barcelona: BIENI 07-08.
- Lara, C., & Irahola, T. (2019). *Aprestamiento de la lectoescritura con material Montessori en el nivel de educación (Doctoral dissertation)*. Recuperado de: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/21061>
- Leyva, J., & Guerra, Y. (2020). *Objeto de investigación y campo de acción: componentes del diseño de una investigación científica*. *Edumecentro*, 12(3), 241-260. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000300241

- Ministerio de Educación (2022). *Indicadores de Desarrollo se aplican a niños y niñas de los servicios MIES en Napo*. Recuperado de: <https://www.inclusion.gob.ec/indicadores-de-desarrollo-se-aplican-a-ninos-y-ninas-de-los-servicios-mies-en-napo/>
- Ministerio de Educación. (2015). *Plan decenal de educación 2016 – 2025*. Recuperado de: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/12/Brochure_PDE.pdf
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2023). *Política de Desarrollo Infantil Integral*. <https://www.inclusion.gob.ec/desarrollo-infantil-integral/>
- Mucha, F., Chamorro, R., Oseda, E., & Alania, D. (2021). *Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado*. *Desafíos*, 12(1), e253-e253.
- Ochoa, J., & Yunkor, Y. (2019). *El estudio descriptivo en la investigación científica*. *Acta jurídica peruana*, 2(2). Recuperado de: <http://201.234.119.250/index.php/AJP/article/view/224>
- Orosco, N., & Serquén, L. (2018). *Materiales sensoriales Montessori en el desarrollo de la noción de seriación en infantes de cinco años*. *Eduser (Lima)*, 5(1), 79-88.
- Osendi, L. (2018). *El método Montessori en la enseñanza lógico-matemática*. *Publicaciones didácticas*,(91), 261-263.
- Ordoñez, M., & Tinajero, A. (2005). *Estimulación temprana*. Madrid España: Cultural.
- Palmero Suárez, S. (2021). *La enseñanza del componente gramatical: El método deductivo e inductivo*. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle>.
- Perera, D. (2021). *La metodología Montessori: una alternativa para trabajar en el aula de infantil las competencias matemáticas y lingüística*. Recuperado de: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24096>

- Pérez, R. C. (2005). *Elementos básicos para un constructivismo social*. Avances en psicología latinoamericana, 23(1), 43-61.
- Pérez, N. y Soria, I. (2011). *Psicología del desarrollo humano: del nacimiento a la vejez*. España: Club universitario
- Rodríguez, C. (2016). *Estudio comparativo sobre estimulación temprana entre el método Montessori y el Tradicional, en niños de dos años y medio a tres años*. Recuperado de: <http://repositorio.uned.ac.cr/handle/120809/1540>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). *Diseño de investigación de corte transversal*. Revista médica sanitas, 21(3), 141-146.
- Roig, E. (2020). Desarrollo del juego sensorial: *Mesa de luz como herramienta didáctica*. <https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/152631>
- Romera, M. I. L. (2022). *Tendiendo puentes entre pasado y futuro: Proyecto On & Go*. Revista de educación, innovación y formación: REIF, (6), 18-33.
- Sanchidrián, C. (2021). *El método Montessori en la educación infantil española: luces y sombras*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/146328>.
- Sarango, J. (2021). *Experiencias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 3 años del centro de desarrollo infantil ciudad Victoria ubicado en la ciudad de Loja* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Tarco, C (2019). *El tablero sensorial en el desarrollo cognitivo en niños de 1 a 2 años. Informe de investigación*. Universidad Técnica de Ambato. Tungurahua_ Ecuador.
- Torres, E. (2023). *El material Montessori: de la vida práctica a la mente matemática*. Pedagogía y Saberes, (58), 109-122.
- Valdemoros, M., Sanz, E., Ponce, M., & Alonso, A. (2018). *Cualificación e implicación del profesorado de infantil frente a la educación motriz*. Sportis, 4(1), 126-143.
- Vega, R. (2001). *El método de los Bits de inteligencia*. Madrid: Edelvives.

- Valdiviezo, J. (2021). *Experiencias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 3 años del centro de desarrollo infantil ciudad victoria ubicado en la ciudad de Loja* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Valladolid, M. N., & Chávez, L. M. N. (2020). *El enfoque cualitativo en la investigación jurídica, proyecto de investigación cualitativa y seminario de tesis*. *Vox juris*, 38(2), 69-90.
- Vargas, M., Marichal, M., & Pérez, L. (2020). *El aprendizaje de la lectoescritura en la etapa de Segundo Ciclo de Educación Infantil a través del enfoque constructivista y la metodología Montessori*. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/19787>
- Zela, Q., & Cahuana, Z. (2021). *El tablero de Montessori como material educativo en el aprendizaje de la noción de la multiplicación*. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 1(2), 112-127.

K. ANEXOS

Anexo 1. Oficio de solicitud al Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”

Tena, 10 de abril del 2023

Licenciada
Lilia Bertha Cerda Tanguila
COORDINADORA DEL CDI “LAS ABEJITAS”
Presente;

De nuestras consideraciones:

Por medio del presente reciba un cordial y atento saludo a la vez deseándole éxitos en sus funciones administrativas a favor de los niños y familias.

Las señoritas: IRMA ALEXANDRA ALVARADO ALVARADO Y ENMA DELFINA LICUY TAPUY estudiantes de la Carrera de Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tena, solicitamos muy comedidamente a su digna persona autorizar la realización de nuestra investigación del Trabajo de Integración curricular, en el “INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA” con el tema: **MESA SENSORIAL PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS”**, la cual es un requisito para la obtención del título de Tecnólogo Superior en Desarrollo Infantil Integral.

Esperando que nuestro pedido sea favorablemente atendido, reiteramos nuestro sincero agradecimiento

Atentamente,


IRMA ALVARADO
C.C: 1501028474


ENMA LICUY
C.C: 1500765332

Anexo 2. Oficio de autorización al Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”

Archidona 10 de abril 2023

AUTORIZACION

Quien suscribe la presente Lic. Lilia Cerda, coordinadora del centro de desarrollo Infantil “Las Abejitas “cantón tena provincia de Napo parroquia Archidona AUTORIZO a las estudiantes: IRMA ALEXANDRA ALVARADO ALVARADO Y ENMA DELFINA LICUY TAPUY la realización de la labor investigativa denominado: “MESA SENSORIAL PARA EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DESARROLLO INFANTIL “LAS ABEJITAS “y así dar cumplimiento del trabajo de titulación del Instituto superior tecnológico Tena

Particular que hago extensivo a las portadoras para que hagan uso de la misma en lo que considere necesario



Lic. Lilia Cerda

COORDINADORA

DEL CDI LAS ABEJITAS

Anexo 3. Formulario del cuestionario aplicado a educadoras del C.D.I.

Objetivo: El cuestionario anexado en el presente proyecto posee diversas afirmaciones en relación a la incidencia de las mesas sensoriales Montessori en el desarrollo cognitivo de los niños dentro Centro infantil “Las Abejitas”.

A continuación, se expone información específica sobre el cuestionario según la escala de Likert, que expone que 5 le corresponde a totalmente de acuerdo y 1 le corresponde a totalmente en desacuerdo.

Información específica: Lea las siguientes preguntas que se presentan a continuación, y marque con una equis (X) en el numeral de su selección con respecto al grado de conformidad que se presentan a continuación.

N°	PREGUNTAS	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en
		5	4	3	2	1
1	¿Cree que es importante aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños?					
2	¿Es esencial desarrollar la motricidad de los niños mediante actividades manuales con mesas sensoriales Montessori?					
3	¿Se utiliza con frecuencia la comunicación y la empatía para asignar espacios adecuados de trabajo?					
4	¿Considera que es imprescindible trabajar de manera gradual las habilidades sensoriales en los niños?					
5	¿Cree que existen suficiente material didáctico dirigido al trabajo del desarrollo sensorial en los niños?					
6	¿Estipula que mediante el proceso de formación de los niños se está fomentando la autonomía y confianza en los niños?					
7	¿Se utilizan estrategias metodológicas de formación en los niños que ayuden a desarrollar el lenguaje y las relaciones sociales entre pares?					
8	¿Considera que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación de los niños?					

Anexo 4. Formulario del cuestionario aplicado a padres de familia del C.D.I.

Objetivo: El cuestionario anexado en el presente proyecto posee diversas afirmaciones en relación a la incidencia de las mesas sensoriales Montessori en el desarrollo cognitivo de los niños dentro Centro infantil “Las Abejitas”.

A continuación, se expone información específica sobre el cuestionario según la escala de Likert, que expone que 5 le corresponde a totalmente de acuerdo y 1 le corresponde a totalmente en desacuerdo.

Información específica: Lea las siguientes preguntas que se presentan a continuación, y marque con una equis (X) en el numeral de su selección con respecto al grado de conformidad que se presentan a continuación.

N°	PREGUNTAS	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
		5	4	3	2	1
1	¿Cree que es importante aplicar la metodología Montessori por medio de las mesas sensoriales en los niños?					
2	¿Es esencial desarrollar la motricidad de los niños mediante actividades manuales con mesas sensoriales Montessori?					
3	¿Se utiliza con frecuencia la comunicación y la empatía para asignar espacios adecuados de trabajo?					
4	¿Considera que es imprescindible trabajar de manera gradual las habilidades sensoriales en los niños?					
5	¿Cree que existen suficiente material didáctico dirigido al trabajo del desarrollo sensorial en los niños?					
6	¿Estipula que mediante el proceso de formación de los niños se está fomentando la autonomía y confianza en los niños?					
7	¿Se utilizan estrategias metodológicas de formación en los niños que ayuden a desarrollar el lenguaje y las relaciones sociales entre pares?					
8	¿Considera que es importante desarrollar un proyecto enfocado en la implementación de mesas sensoriales Montessori para la formación de los niños?					

Anexo 5. Indicadores de Desarrollo Infantil Integral del C.D.I. “Las Abejitas”

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL LAS ABEJITAS	GRUPO DE EDAD DE 12 MESES 16 DÍAS A 8 MESES Y	GRUPO DE EDAD DE 18 MESES 16 DÍAS A 24 MESES Y 15 DÍAS	GRUPO DE EDAD DE 24 MESES 16 DÍAS A 36 MESES Y 15 DÍAS
<u>SUBSECRETARIA DE DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL CENTROS DE DESARROLLO CDI CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS</u> FICHA DE INDICADORES DEL DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL IDII	VINCULACIÓN EMOCIONAL Y SOCIAL 1. Muestra agrado al relacionarse con las personas conocidas.	VINCULACIÓN EMOCIONAL Y SOCIAL 1. Se relaciona con niños, niñas y adultos conocidos y acepta relacionarse con personas desconocidas	VINCULACIÓN EMOCIONAL Y SOCIAL 1. Participa en juegos grupales propuestos por el adulto
	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()
DATOS DE IDENTIFICACIÓ. – ZONA: CANTÓN: PROVINCIA: PARROQUIA: DISTRITO: TELÉFONOS: NOMBRE DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN:	EXPLORACIÓN DEL CUERPO Y MOTRICIDAD 2. Agarra, lanza, mueve, saca objetos.	EXPLORACIÓN DEL CUERPO Y MOTRICIDAD 2. Lanza una pelota con una y dos manos hacia abajo, al frente y hacia atrás.	EXPLORACIÓN DEL CUERPO Y MOTRICIDAD 2. Corre con seguridad.
	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()
CÓDIGO MIES: NOMBRE DE LA NIÑA O NIÑO:	DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL	DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL	DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL
NUMERO DE CC. NN: FECHA DE NACIMIENTO:	3. Señala y nombra objetos en su entorno más cercano.	3. Hace acciones con objetos, meter-sacar, tapar-destapar.	3. Agrupa objetos iguales por su color y forma.
	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()
ÁMBITOS DE APRENDIZAJE. - -Vinculación emocional y social -Exploración del cuerpo y motricidad. - Descubrimiento del medio natural y cultural. - Lenguaje verbal y no verbal.	LENGUAJE VERBAL Y NO VERBAL 4. Utiliza gestos, movimientos para expresar sus deseos.	LENGUAJE VERBAL Y NO VERBAL 4. Responde preguntas sencillas.	LENGUAJE VERBAL Y NO VERBAL 4. Comprende y establece conversaciones sencillas.
	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()	1 () 2 () 3 ()
VALORACIÓN / SEMAFORIZACIÓN No lo consigue (1) En Proceso (2) Domina el Logro (3)	Observaciones:	Observaciones:	Observaciones:

Anexo 6. Acta de entrega y recepción de las mesas sensoriales.

ACTA ENTREGA – RECEPCIÓN

DONACIÓN

En el cantón Tena, a los 26 días del mes de julio del 2023. Comparecen por una parte la Señora **Alvarado Alvarado Irma Alexandra**, con cédula de ciudadanía: **1501028474** y la Señora **Licuy Tapuy Enma Delfina**, con cédula de ciudadanía: **1500765332** como representantes del cuarto semestre paralelo A de la carrera de Tecnología Superior en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tena y por otra parte la **Licenciada Lilia Bertha Cerda Tanguila**, con cédula de ciudadanía: **1500860579**, **Coordinadora del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”**, para la celebración de la presente acta entrega –recepción de dos Mesas Sensorial de Madera Montessori para el uso de los niños y niñas.

A continuación, se detalla el bien a entregarse:

Cantidad	Detalle	Descripción
2	Mesas Sensorial de Madera, Montessori	<ul style="list-style-type: none">• Dos mesas de madera 80cm de largo, 60cm ancho y 50cm de alto.• Dos bandeja Plástico 33*23 cm• Dos Pizarra Pequeña de Tiza Líquida 40*30cm• Un Balde de juguetes de plástico.

Considerando que las partes manifiestan su total conformidad, se ratifica y aceptan todo su contenido, entendiendo su alcance y significado por lo que firman en dos ejemplares.

Entregan:

Recibe:


Enma Delfina Licuy
1500765332
Representante del Cuarto “A”


Irma Alexandra Alvarado
1501028474
Representante del Cuarto “A”


Lic. Lilia Bertha Cerda
1500860579
Coordinadora del CDI
“Las Abejitas”

Anexo 7. Fotografías

Foto 1



Nota: Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”

Foto 2.



Nota: Socialización del proyecto a ejecutarse en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” a padres de familia y educadoras.

Foto 3.



Nota: Padres de familia y representantes legales de los niños desarrollando el cuestionario con la ayuda de las investigadoras del proyecto.

Foto 4



Nota: Padres de familia y representantes legales apoyando de forma activa en el desarrollo del cuestionario enfocados en mejorar la formación integral infantil.

Foto 5



Nota: Educadoras del Centro de Desarrollo Infantil revisando la encuesta y comparando los indicadores de desarrollo infantil para su desarrollo con la guía de los aplicadores.

Foto 6



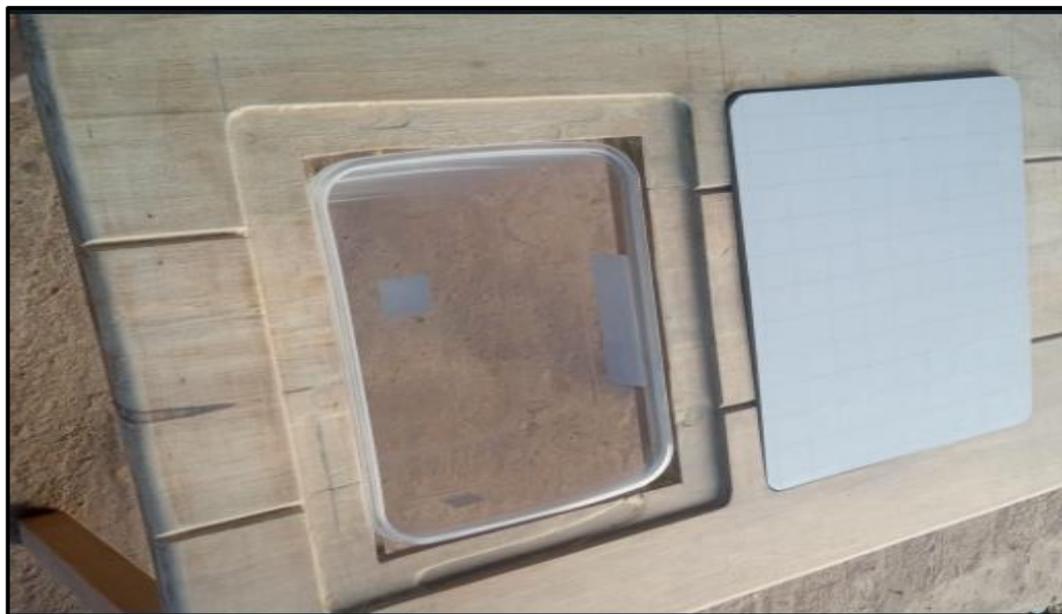
Nota: Educadoras que forman parte del Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas” analizando de manera adecuada y desarrollando el cuestionario.

Foto 7



Nota: Diseño y elaboración de la estructura de la mesa sensorial Montessori, diseño preliminar de la fase número 1. Lista para la ubicación del material pedagógico.

Foto 8



Nota: Ubicación de indumentaria que forma parte de la mesa sensorial Montessori, donde se ubican los diferentes elementos que conlleva una mesa sensorial.

Foto 9



Nota: Producto final, pintado y ubicación de los elementos didácticos en las mesas sensoriales Montessori con sus accesorios listos para la entrega.

Foto 10



Nota: Entrega de las mesas sensoriales Montessori en el Centro de Desarrollo Infantil “Las Abejitas”