



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### MODALIDAD: METODOLOGÍA Y TECNOLOGÍA AVANZADA

**Título:**

---

Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Educación Inicial

**Autora:**

Borja Chuchico Lucía del Carmen Lic.

**Tutora:**

Culqui Cerón Catherine Patricia Mg.C.

**LATACUNGA–ECUADOR**

**2021**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial” presentado por Borja Chuchico Lucía del Carmen, para optar por el título magíster en Educación Inicial.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera de que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, julio 16, 2021



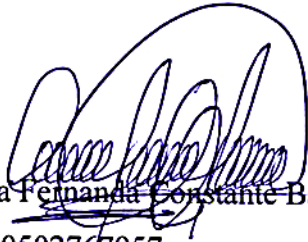
Catherine Batnicia Culqui Cerón Mg.C.

CC.: 0502828619

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Educación Inicial; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, agosto 19, 2021



María Fernanda Constante Barragán M.Sc.

C.C. 0502767957

Miembro del tribunal 1



Yolanda Paola Defaz Gallardo Mg.Ĉ.

C.C. 0502632219

Miembro del tribunal 2



José Nicolás Barbosa Zapata Mg.C.

C.C. 0501886618

Miembro del tribunal 3

## **DEDICATORIA**

A mi esposo y a mis hijos;  
quienes con su amor,  
comprensión y apoyo  
han incentivado y  
compartido conmigo  
el deseo de superación y  
engrandecimiento personal.

Lucy

## **AGRADECIMIENTO**

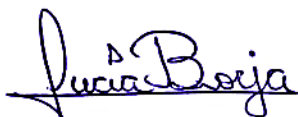
A la Universidad Técnica de Cotopaxi, por acogerme en tan prestigiosa casona universitaria; a mis docentes formadores, por compartirme sus conocimientos; a mi tutora Mg.C. Catherine Culqui por ser mi guía y orientarme hasta llegar al punto en el que me encuentro.

Lucía del Carmen Borja Chuchico

## RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, agosto 19, 2021



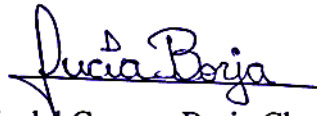
Lucía del Carmen Borja Chuchico Lic.

C.C. 0502287022

## RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, agosto 19, 2021



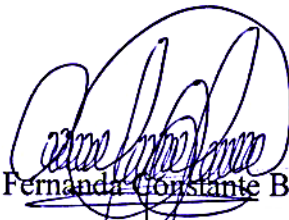
Lucía del Carmen Borja Chuchico Lic.

C.C. 0502287022

## AVAL DEL PRESIDENTE

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial contiene las correcciones a las observaciones realizadas por el tribunal en el acto de predefensa.

Latacunga, agosto 19, 2021



María Fernanda Constante Barragán M.Sc.

C.C. 0502767957



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Título: Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial**

**Autora:** Borja Chuchico Lucía del Carmen Lic.

**Tutor:** Culqui Cerón Catherine Patricia Mg.C.

**RESUMEN**

La presente investigación permitió fortalecer el ámbito de relaciones lógico matemáticas a través de los métodos de María Montessori en los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León; la vida cotidiana está llena de aspectos matemáticos, las actividades del día a día requieren de concentración, precisión y equilibrio; el fin investigativo de este trabajo fue trascender en el desarrollo educativo mediante la vivencia y experimentación, proponiendo actividades lúdicas y creativas para trabajar los conceptos matemáticos y estrategias que innoven el proceso de aprendizaje, partiendo de lo concreto a lo abstracto. Para el desarrollo de este trabajo investigativo se asumió una metodología con un enfoque mixto cuantitativo, con los datos recopilados se realizó un análisis e interpretación de la información desde una visión de contexto y de manera objetiva, los datos obtenidos muestran el resultado positivo que se obtuvo luego de la aplicación de una propuesta efectiva y didáctica de los métodos de María Montessori para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños; mediante la ejecución de estrategias interesantes y novedosas los niños desarrollaron los sentidos, la motricidad, la atención, la concentración, en fin destrezas que favorecen su autonomía, permitiendo en los niños la libre construcción de su conocimiento, e independencia en su entorno social, haciendo de esta propuesta una forma fascinante de aprender.

**PALABRAS CLAVE:** Lógico, matemática, método, lúdica, didáctica, estrategia, destreza.

**UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCION DE POSGRADO**

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Title: MARIA MONTESSORI'S METHODS IN THE AREA OF LOGICAL-MATHEMATICAL RELATIONS OF CHILDREN IN SUBLEVEL 2 OF EARLY EDUCATION**

**Author:** Borja Chuchico Lucía del Carmen Lic.

**Tutor:** Culqui Cerón Catherine Patricia Mg.C.

**ABSTRACT**

This research allowed to strengthen the logical-mathematical relations area through Maria Montessori's methods in children sublevel 2 of early education at Vicente Leon School, daily life is full of mathematical aspects, everyday activities require concentration, accuracy and balance; the research purpose was to achieve educational development through experience and experimentation, proposing playful and creative activities to work on mathematical concepts and strategies to innovate the learning process, starting from the concrete to the abstract. This research development was applied a methodology with a mixed quantitative-qualitative approach, the data collected was used to analyze and perform the information from a contextual and objective way point of view, the data obtained show the positive result achieved after the application of an effective and didactic proposal of Maria Montessori's methods for the development of mathematical logical skills in children; through the application of interesting and innovative strategies, children developed their senses, motor skills, attention, concentration and skills to encourage their autonomy, allowing the children the free construction of their knowledge and independence in their social environment, making this proposal a fascinating way of learning.

**KEYWORD:** Logical, mathematical, method, playful, didactics, strategy, skill.

Verónica Alexandra Rosales Pijal con cédula de identidad número: 1003106984 Magister en: Lingüística y Didáctica de la Enseñanza de Idiomas Extranjeros con número de registro de la SENESCYT: 1005-15-86071967; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial de: Lucía del Carmen Borja Chuchico, aspirante a magister en Educación Inicial.

Latacunga, agosto 19, 2021



Verónica Alexandra Rosales Pijal MS.c  
C.C. 1003106984

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	7
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
1.1.    Antecedentes.....	7
1.2.    Fundamentación epistemológica .....	10
1.2.1    Currículo de Educación Inicial .....	10
1.2.2    Desarrollo Cognitivo.....	18
1.2.3    Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas .....	23
1.2.4    María Montessori.....	28
1.2.5    María Montessori y el Desarrollo de las Relaciones Lógico Matemáticas .....	35
1.2.6    Material Didáctico de María Montessori .....	39
1.3.    Fundamentación del estado del arte .....	45
1.4.    Conclusiones Capítulo I .....	46
CAPÍTULO II.....	48
PROPUESTA .....	48
2.1.    Título de la propuesta .....	48
2.2.    Objetivos.....	48
2.2.1    Objetivo General.....	48
2.2.2    Objetivos Específicos .....	48
2.3.    Justificación.....	48
2.4.    Desarrollo de la propuesta .....	50
2.4.1    Elementos que la conforman.....	50
2.4.2    Explicación de la propuesta .....	51
2.4.3    Premisas para su implementación.....	76
2.5.    Conclusiones.....	77
CAPÍTULO III.....	78
APLICACIÓN Y/O VALIDACION DE LA PROPUESTA .....	78
3.1.    Evaluación de expertos.....	78
3.2.    Evaluación de usuarios .....	79

3.3.	Evaluación de impactos o resultados.....	80
3.4.	Resultados de la propuesta .....	81
3.5	Conclusiones del III capítulo.....	82
	Conclusiones generales .....	82
	Recomendaciones .....	83
	Referencias bibliográficas .....	84
	ANEXOS .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistema de objetivos específicos.....	3
Tabla 2. Etapas.....	4
Tabla 3. Unidad de estudio.....	6
Tabla 4. Trabajando mis emociones.....	56
Tabla 5. Simetría con palitos de helado.....	58
Tabla 6. A ordenar los colores.....	60
Tabla 7. Enroscando las vocales.....	62
Tabla 8. Memorando oficios y profesiones.....	64
Tabla 9. Mis primeros trasvases.....	67
Tabla 10. Enhebrando un cuadrado.....	69
Tabla 11. La caja de las formas.....	71
Tabla 12. Aprendiendo a contar.....	73
Tabla 13. Un rompecabezas divertido.....	75
Tabla 14. Cronograma de actividades de la aplicación de la propuesta.....	76
Tabla 15. Cuadro comparativo de la lista de cotejo aplicada.....	81
Tabla 16. Actividades de la vida práctica y cotidiana.....	98
Tabla 17. ¿Qué permiten las actividades de rutina diaria?.....	99
Tabla 18. ¿Diseño recursos didácticos con materiales de reciclaje?.....	100
Tabla 19. ¿La no presencialidad afecta el desarrollo de los aprendizajes?.....	100
Tabla 20. ¿Lee historias y cuentos a su niño?.....	101
Tabla 21. ¿Cómo aprende de mejor manera su niño?.....	102
Tabla 22. ¿Qué suelen hacer en los ratos libres para divertirse?.....	102
Tabla 23. ¿Quiénes participan en el arreglo de su casa?.....	103
Tabla 24. ¿Acostumbra jugar y brindar tiempo a su niño?.....	104
Tabla 25. Actividades que le gusta hacer a su niño.....	104
Tabla 26. ¿Adecuó un espacio para realizar las actividades pedagógicas?.....	105
Tabla 27. ¿Guía a su niño en la realización de actividades?.....	106
Tabla 28. ¿Qué hace si su niño presenta un mal comportamiento?.....	106
Tabla 29. Acciones que realiza su niño independientemente.....	107
Tabla 30. ¿Qué actividad le gusta más a su niño?.....	108

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Actividades de la vida práctica y cotidiana.....	98
Gráfico 2. ¿Qué permiten las actividades de rutina diaria? .....	99
Gráfico 3. ¿Diseñó recursos didácticos con materiales de reciclaje?.....	100
Gráfico 4. ¿ La no presencialidad afecta el desarrollo de los aprendizajes? .....	101
Gráfico 5. ¿Lee historias y cuentos a su niño?.....	101
Gráfico 6. ¿Cómo aprende de mejor manera su niño? .....	102
Gráfico 7. ¿Qué suelen hacer en los ratos libres para divertirse? .....	103
Gráfico 8. ¿Quiénes participan en el arreglo, limpieza y orden de su casa?.....	103
Gráfico 9. ¿Acostumbra jugar y brindar tiempo a su niño? .....	104
Gráfico 10. Actividades que le gusta hacer a su niño .....	105
Gráfico 11. ¿Adecuó un espacio para realizar las actividades pedagógicas? .....	105
Gráfico 12. ¿Guía a su niño en la realización de actividades?.....	106
Gráfico 13. ¿Qué hace si su niño presenta un mal comportamiento? .....	107
Gráfico 14. Acciones realiza su niño/a independientemente .....	107
Gráfico 15. ¿Qué actividad le gusta más a su niño? .....	108

## INTRODUCCIÓN

En la presente investigación, el tema a tratar responde a dos variables: el método Montessori y el ámbito de relaciones lógico matemáticas, las cuales se tomará como referencia para investigar bajo la línea de investigación de la educación y comunicación para el desarrollo humano y social, el mismo que contiene la sublínea metodología, medios, estrategias y ambientes de aprendizaje; los mismos que al relacionarse con el tema investigativo contribuirán con límites claros sobre la importancia de la educación y del desarrollo del pensamiento en la infancia temprana, para activar el deseo natural del niño de aprender y construir una mejor sociedad.

Además esta investigación se plantea en el problema que los niños tienen al resolver ejercicios de lógica, lo cual no significa que sean malos en matemáticas, pues en base a investigaciones realizadas resolver problemas de lógica es más que hacer cálculos matemáticos; que el niño tenga dificultades con las matemáticas se ha convertido en un verdadero desafío para muchos de ellos y en un reto para los docentes.

El poco interés que el niño muestra en la matemática puede originarse en la carencia de requisitos básicos con los que él no cuenta para desarrollar los contenidos matemáticos y por el desconocimiento de estrategias metodológicas efectivas que desconoce el docente al hacer uso de esta ciencia.

Hoy es una necesidad en los niños de educación inicial, desarrollar las destrezas del ámbito de relaciones lógico matemáticas; pues, la matemática no se aprende pasivamente, sino por el contrario participando activamente de ella, lo que permitirá en el niño tener argumentos en su vida diaria de una forma válida y en un futuro en su profesión.

La presente investigación está enmarcada también en la Ley Orgánica de Educación Intercultural y en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, en donde se señala lo siguiente:

El Artículo 343 de la Constitución de la República, establece un sistema nacional de educación que tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y

potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente (Ley Orgánica de Educación Intercultural, p. 5).

En el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, en el primer eje: derechos para todos durante toda la vida, desde el punto de vista del desarrollo humano, la infancia — en particular la primera infancia— es una etapa de especial relevancia; durante este período se sientan las bases para el futuro desarrollo cognitivo, afectivo y social de las personas (Cepal, 2016) (Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021- Toda una Vida, 2017, p. 49).

Emprender un cambio de este alcance requiere, claramente, de docentes dispuestos a cambiar la metodología de enseñanza en las escuelas y colegios, y la forma de entender su papel en el proceso de aprendizaje; pero también se requiere de padres de familia comprometidos con la educación de sus hijos en todo momento y de un Estado dinámico y flexible que valore a los docentes y fomente una adecuada asignación de recursos. Cuando el estudiante modifica su rol y pasa de ser un simple receptor de conocimientos a ser protagonista del proceso de aprendizaje, la educación posibilita el crecimiento individual y el desarrollo social, económico y cultural de la sociedad en su conjunto, en cuanto que la educación se relaciona con la salud, la cultura, la recreación y la actividad física, el trabajo, etc., y propicia un libre desarrollo personal (Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021- Toda una Vida, 2017, p. 55).

En el artículo 2, literal w. en cuanto a calidad y calidez; garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un



clima escolar propicio en el proceso de aprendizajes (Ley Orgánica de Educación Intercultural, p. 13).

Por lo tanto, con este contexto investigativo se **formula el siguiente problema** ¿De qué manera incide los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León en el año lectivo 2020-2021?, durante el curso del trabajo investigativo se pretende dar solución a la problemática y se propone el siguiente **objetivo general** Fortalecer el ámbito de relaciones lógico matemáticas a través de los métodos de María Montessori en los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León en el año lectivo 2020-2021. Para lograr el cumplimiento del objetivo general, es necesario plantear **objetivos específicos** Investigar bibliográficamente los aportes de María Montessori, para aplicarlos en el aprendizaje de los niños. Determinar las debilidades de aprendizaje en el ámbito de relaciones lógico matemáticas. Generar una guía de estrategias de María Montessori que permitan desarrollar las habilidades lógico matemáticas en los niños de educación inicial. Aplicar la guía de estrategias de María Montessori para posteriormente determinar los resultados obtenidos en los niños. Demostrar el impacto que genera el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas en el aprendizaje.

En base a los objetivos específicos se puntualiza el **sistema de tareas**, en donde se definen las actividades que se llevarán a cabo para su cumplimiento, detalladas en la siguiente tabla:

**Tabla 1. Sistema de objetivos específicos**

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Tareas</b>
Investigar bibliográficamente los aportes de María Montessori, para aplicarlos en el aprendizaje de los niños.	Selección de información bibliográfica y web gráfica Compilar información Sistematización de la información Redacción de la información
Determinar las debilidades de aprendizaje en el ámbito de relaciones lógico matemáticas.	Observación del entorno educativo Identificación de la problemática Indagar por medio de instrumentos de investigación
Generar una guía de estrategias de María Montessori que permitan desarrollar las	Determinación del título de la propuesta Determinación de los objetivos Recolección de estrategias

habilidades lógico matemáticas en los niños de educación inicial.	
Aplicar la guía de estrategias de María Montessori para posteriormente determinar los resultados obtenidos en los niños.	Elaboración de material para sociabilizar Sociabilización a las compañeras docentes Validación de usuarios de la propuesta
Demostrar el impacto que genera el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas en el aprendizaje.	Aplicación de instrumentos de investigación Redacción definitiva de instrumentos de investigación Tabulación y conclusiones

*Elaborado por: Lucía Borja*

De igual manera las **etapas** que ha sufrido el desarrollo de la lógica matemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se detallan en la siguiente tabla:

*Tabla 2. Etapas*

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>
Didáctica tradicional	En esta etapa las habilidades matemáticas son repetitivas, memorísticas en donde el niño es un ente pasivo y el docente un transmisor.
Didáctica activa	El niño adquiere conocimiento lógico matemático estableciendo relaciones entre conceptos por medio de un proceso de construcción subjetivo e individual, el niño es activo y el docente un mediador.
Didáctica crítica	El aprendizaje lógico matemático se construye a través de la relación del niño con los objetos y elementos de su entorno, una vez procesado el aprendizaje no se olvida ya que está basado en la experiencia, el niño es crítico, dinámico y el docente es observador - guía.

*Elaborado por: Lucía Borja*

Por consiguiente, este trabajo de investigación **justifica** su impacto para solucionar el problema planteado en base a aspectos interesantes y de relevancia pedagógica, su interés radica en que en el subnivel 2 de Educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León no se ha realizado una investigación sobre los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas, por lo que esta investigación es **importante** en vista que constituirá un gran aporte al desarrollo integral de los niños y un fortalecimiento en el trabajo docente.

Esta investigación es de **utilidad teórico práctica**, porque se sugerirá estrategias y actividades del método Montessori que ayudarán en el desarrollo de

habilidades y destrezas de los niños; así como también es de **novedad científica**, pues como resultado del trabajo de investigación se elaborará una guía con contenidos que permitirán estimular en los niños la originalidad y creatividad, convirtiéndose también en una fuente de investigación y conocimiento para futuros investigadores.

La investigación es de **factibilidad bibliográfica**, ya que existen temas de investigación que aportan con una importante y amplia bibliografía recopilada de libros y documentos de investigación científica acorde al tema planteado.

Además, es de **factibilidad geográfica**, porque la institución educativa en donde se realizará la investigación y propuesta se encuentra en el sector urbano.

La presente investigación es de **factibilidad organizacional**, en vista que se cuenta con la autorización y respaldo de las autoridades de la institución educativa, las mismas que están al tanto del interés de estudio y la finalidad de aportar con actividades que incentiven la espontaneidad y el alcance de los logros de los niños; y en los maestros generar un clima de aula que resalte la labor docente.

Esta investigación muestra **relevancia social**, porque contribuirá en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de Educación Inicial, desarrollando su talento humano infantil y minimizando las limitaciones o dificultades que probablemente se encontrarán en algunos niños; así como también denotará la labor docente sacando a relucir cualidades de ingenio, dinamismo, organización y predisposición a nivel escolar.

Para el desarrollo de este trabajo investigativo se asumió una **metodología** con un enfoque mixto cuantitativo porque con los datos recopilados se realizará un análisis e interpretación de la información desde una visión de contexto y de manera objetiva.

La modalidad de este trabajo de investigación es de campo, porque se respalda en informaciones, encuestas y observaciones basadas en la realidad y experiencias por parte del docente investigador. De la misma manera la investigación es aplicada porque además de relacionarse con la investigación pura

se caracteriza por cotejar la teoría con la realidad, desarrollando causa y efecto tomando en cuenta las dos variables.

La investigación será de nivel comprensivo con un tipo de investigación proyectiva, en vista que la propuesta a elaborar será la solución a la necesidad basada en los resultados del proceso de investigación. Dicho así, esta investigación es de clase no experimental porque no experimentaremos ni manipularemos la teoría existente, se tomará la información como está.

Es importante recalcar que para realizar la presente investigación se utilizará un diseño estructurado, predeterminado, formal y específico establecido por la Universidad Técnica de Cotopaxi, asegurando una investigación confiable valedera y con resultados cuantificables recogidos mediante la aplicación de instrumentos de investigación reales.

Las **técnicas** de investigación utilizadas son la observación, la encuesta y la entrevista ya que facilitaron obtener la información para desarrollar los objetivos a plantear. También se utilizó **instrumentos** de investigación como la ficha de observación, cuestionario y guía de preguntas realizadas a padres de familia y directivos.

El trabajo investigativo distingue dos tipos de beneficiarios, directos e indirectos. Los 12 niños y niñas serán los beneficiarios directos porque se encuentran directamente involucrados dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo tanto, los beneficiarios indirectos son los 12 representantes legales o padres de familia, 4 docentes y 2 directivos.

**Tabla 3. Unidad de estudio**

<b>Sector</b>	<b>Muestra</b>
Niños/as	12
Representantes legales/P.P.F.F.	12
Docentes	4
Directivos	2
Total	30

*Elaborado por: Lucía Borja*

# **CAPÍTULO I.**

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.1. Antecedentes**

En la Universidad Central del Ecuador, la autora Enma María Mayorga Morales, en el tema de investigación Material didáctico para el desarrollo de las capacidades lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil Bilingüe Discovery BB de la ciudad de Quito, formula el problema ¿Influyen los materiales didácticos para el desarrollo de las capacidades lógico matemático de los niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil Bilingüe Discovery BB?, utilizando la metodología cualitativa, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se evidencia contradicción entre los datos proporcionados por las distintas unidades de investigación, esto es niños observados, y docentes y padres de familia encuestados, ya que mediante la lista de cotejo aplicada en el aula de clases se constató que los niños y niñas manipulan limitadamente los materiales didácticos apropiados en la realización de juegos para el desarrollar pensamiento lógico.
- Las educadoras si orientan y dirigen los juegos específicos para desarrollo de pensamiento lógico con material adecuado, lo cual permite deducir que las capacidades están en proceso de formación al momento que se realizó la investigación en el Centro infantil. Los padres de familia también están seguros que sus hijos/as adecuadamente juegos lógicos.
- La capacidad de contar objetos es la destreza que más desarrollada tienen los niños, criterio que coincide en los datos proporcionados por todos los instrumentos aplicados, implica que los infantes están proyectándose a tener

mayor éxito educativo futuro, porque este aprendizaje se profundiza en todo el sistema educativo.

- Otro hallazgo importante es que los niños cumplen adecuadamente reglas específicas durante la realización de juegos lógico matemáticos, lo cual es un factor muy positivo.

Así como, en la Universidad Central del Ecuador, la autora Cristina Patricia Ger Rodríguez, en el tema de investigación Juegos de construcción en el desarrollo lógico matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, del Distrito Metropolitano de Quito, periodo 2015-2016, formula el problema ¿De qué manera los juegos de construcción permiten el desarrollo lógico matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, del Distrito Metropolitano de Quito, periodo 2015-2016?, utilizando la metodología cuantitativa-cualitativa, llegando a las siguientes conclusiones:

- Las maestras consideran que el juego de construcción es una parte importante y fundamental dentro de la formación lógico matemática de los niños y niñas del Inicial 2 de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, la planificación debe incluir actividades diarias que permitan la manipulación constante de los objetos con los que se va a trabajar sin dejar de lado las indicaciones sobre el debido cuidado y manejo de los materiales.
- Las funciones del juego de construcción es desarrollar el área cognitiva, social, afectiva, lenguaje, motriz, mediante diferentes actividades recreativas donde los niños experimentan y vivencian el aprendizaje, mediante la constante utilización de material desarrollan una serie de habilidades y destrezas que a futuro le ayudarán a comprender con menor dificultad las Matemáticas y las asignaturas que con ellas se relacionan con es el lenguaje y entorno.
- Describir el significado del desarrollo lógico-matemático permite al docente desarrollar una serie de habilidades y destrezas a lo largo del periodo escolar tomando en cuenta la edad cronológica de los niños y niñas, mismas que con su correcto desarrollo lo llevaran solucionar problemas de la vida diaria.
- Se torna necesario el diseño de una propuesta basada en el direccionamiento de los juegos de construcción hacia el desarrollo lógico matemático, ayudará

a responder a las necesidades de las maestras del nivel inicial 2 con una serie de actividades que permitirán el desarrollo del pensamiento lógico matemático de sus niños y niñas y así llegar a alcanzar en su totalidad el adecuado desarrollo de las características en los niños de 4 y 5 años.

Por último, en la Universidad Tecnológica Equinoccial, la autora Carla Germania Beltrán Calderón, en el tema de investigación Guía de material didáctico innovador para el aprendizaje del ámbito de las relaciones lógico matemáticas en niños y niñas de 4 a 5 años del centro de educación inicial Miss Travesuritas, Ciudad de Quito, formula el problema ¿Cómo el uso de material didáctico adecuado puede contribuir en el aprendizaje del ámbito de las relaciones lógico-matemáticas de los niños y niñas de 4 a 5 años de edad del Centro de Educación Inicial Miss Travesuritas, ciudad de Quito?, utilizando la metodología cualitativa y cuantitativa, llegando a las siguientes conclusiones:

- Se puede definir en cuanto al aprestamiento para el desarrollo del aprendizaje en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas en los niños y niñas de 4 a 5 años del Centro de Educación Inicial Miss Travesuritas, que las nociones básicas y operaciones lógicas no se encuentran desarrolladas integralmente. La mayoría de niños y niñas demuestran un escaso interés en participar en los procesos de enseñanza aprendizaje. Esto se pudo constatar a través de la ficha de observación a 18 niños y niñas que asisten al mencionado Centro, así como en las encuestas aplicadas a las docentes.
- Los materiales didácticos adecuados para desarrollar las relaciones lógico-matemáticas, no solamente son aquellos que se utilizan habitualmente y que responden a las necesidades educativas de los niños y las niñas, estos pueden ser: madero de surco, rosetas, cubos de nociones espaciales, caja de secuencias lógicas, entre otros, sino que se pueden utilizar diferentes recursos para el desarrollo del presente ámbito basados en las posibilidades actuales de tener a la mano diversos materiales y permitir que la creatividad de cada educadora inicial fluya libremente basándose en sus previos conocimientos.
- Los instrumentos aplicados a los docentes permitieron identificar que solamente se utiliza rompecabezas, bloques, fichas, encajes, dominó y

cuentas, materiales tradicionales que no logran desarrollar las nociones básicas de los niños y niñas que corresponden a esta edad. A esto se suma, que, en su mayoría, los docentes desconocen de otros materiales didácticos adecuados para trabajar el ámbito de las relaciones lógico matemáticas.

- De acuerdo a los instrumentos aplicados a los docentes y a la directora, todas manifestaron la necesidad de elaborar una guía que les oriente en el uso de material didáctico que sea innovador para los procesos de enseñanza aprendizaje del ámbito relaciones lógicas matemáticas en los niños y niñas de 4 a 5 años de edad del Centro de Educación Inicial Mis Travesuritas.

## **1.2. Fundamentación epistemológica**

### **1.2.1 Currículo de Educación Inicial**

El Currículo de Educación Inicial del año 2013, fue elaborado por el Ministerio de Educación; como una guía para orientar la práctica pedagógica de todos los docentes de Educación Inicial en el país, al mismo tiempo que busca el compromiso de todos los actores de este proceso (Balduz, 2015, p. 11). Al mismo tiempo, el Currículo de Educación Inicial surge y se fundamenta en el derecho a la educación, atendiendo a la diversidad personal, social y cultural. Además, identifica con criterios de secuencialidad, los aprendizajes básicos de este nivel educativo, adecuadamente articulados con el primer grado de la Educación General Básica. Además, contiene orientaciones metodológicas y de evaluación cualitativa, que guiarán a los docentes de este nivel educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p. 11). Por lo tanto, el currículo de Educación Inicial fue diseñado con el propósito de promover y desarrollar las destrezas que se plantean en diferentes ámbitos de aprendizaje. La distribución que se planteó en este currículo es de tres ejes de desarrollo y aprendizaje los cuales son: desarrollo personal y social, descubrimiento natural y cultural, y expresión y comunicación estos ejes se basan en diferentes ámbitos que han sido determinado para cada subnivel de la Educación Inicial (Ayala, 2014, p. 11).

El currículo de Educación Inicial es un documento que contiene las bases, principios y criterios para la planificación de las actividades que se realizarán con



los niños de 2 a 3 años y 3 a 5 años, correspondientes al subnivel inicial 1 y subnivel inicial 2 (Criollo, 2015, p. 44). En otras palabras, el currículo de educación inicial 2014 es un documento guía para el docente durante los procesos de enseñanza – aprendizaje, tiene como fin brindar una educación de calidad y calidez a los niños durante sus primeros años de vida (Ger, 2016, p. 20). Cabe destacar, el Currículo de Educación Inicial parte de la visión de que todos los niños son seres bio-psicosociales y culturales, únicos e irrepetibles y los ubica como actores centrales del proceso de enseñanza aprendizaje. En consecuencia, son sujetos de aprendizaje desde sus necesidades, potencialidades e intereses; por lo tanto, el documento reconoce y da valor a los deseos, sentimientos, derechos y expectativas de los niños, considerando y respondiendo a sus especificidades (nivel de desarrollo, edad, características de personalidad, ritmos, estilos de aprender, contexto cultural y lengua), atendiendo a la diversidad en todas sus manifestaciones, respondiendo a criterios de inclusión en igualdad de oportunidades (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p. 16).

#### ***1.2.1.1. Elementos Organizadores del Diseño Curricular***

- Perfil de Salida.- Engloba el conjunto de capacidades que el estudiante debe demostrar al finalizar la Educación Inicial.
- Ejes de Desarrollo y Aprendizaje.- Son un conjunto de temáticas que orientan el proceso formativo de los estudiantes, permiten prácticas y situaciones encaminadas al desarrollo integral de los niños y orientan las diferentes oportunidades de aprendizaje. Se propone tres ejes de desarrollo y aprendizaje en Educación Inicial, cada uno abarca sus ámbitos de desarrollo y aprendizaje correspondientes y específicos para cada subnivel educativo.
- Ámbitos de Desarrollo y Aprendizaje.- Son áreas curriculares específicas que permiten identificar y organizar los objetivos y destrezas de aprendizaje de cada subnivel de Educación Inicial, garantizando un trabajo estructurado y secuenciado en el aula.

- **Objetivos del Subnivel.-** Enfocan las expectativas de aprendizaje que se requieren lograr en cada subnivel educativo durante el período escolar, se definen en función de cada ámbito de desarrollo y aprendizaje.
- **Objetivos de Aprendizaje.-** Son las competencias que el niño va a desarrollar durante un período o etapa de aprendizaje, fortaleciendo la interacción entre pares y con el docente por medio de la acción educativa.
- **Destrezas.-** Es el conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que desarrollaran los niños durante el proceso de enseñanza aprendizaje. El proceso de desarrollo de las destrezas es continuo y progresivo, el logro de estas dependerá del nivel de desarrollo, ritmo de aprendizaje y de las características propias del niño, lo que implica que los rangos de edad propuestos para la formulación de las mismas son edades estimadas, no se considerará a estas edades con criterios de rigidez, por lo tanto el docente deberá tener en cuenta que los grupos de estudiantes con los que trabaja son heterogéneos.
- **Orientaciones Metodológicas.-** Es el conjunto de herramientas, estrategias y sugerencias didácticas, cuyo objetivo es generar oportunidades de aprendizaje motivadoras, interactivas e innovadoras, respetando las diferencias individuales y culturales, permitiendo el desarrollo y alcance de las destrezas en los niños mediante una buena práctica docente.
- **Orientaciones para el Proceso de Evaluación.-** Es el conjunto de recomendaciones técnicas que permiten conocer la eficiencia del trabajo docente con sus estudiantes, saber el nivel de desarrollo y aprendizaje en el que se encuentran y de ser necesario aplicar estrategias innovadoras para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje desde el enfoque cualitativo. Cabe recalcar que en Educación Inicial no se evalúa para aprobar o desaprobar, sino para descubrir las potencialidades y posibles limitaciones que perjudiquen el desarrollo integral del niño. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p. 18).

Se considera, que el currículo de educación inicial es una guía para los maestros encargados de realizar las actividades diarias con los niños en el aula, el currículo de educación inicial proporciona información y orientaciones para la

práctica pedagógica destinada a conducir el aprendizaje de los niños de este nivel, teniendo en cuenta la diversidad personal, social y cultural.

### ***1.2.1.2. Metodología Juego Trabajo***

La metodología Juego–Trabajo al igual que todas las propuestas metodológicas hasta ahora utilizadas se ven sometidas a cambios generacionales con los que se busca responder efectivamente a los requerimientos inmediatos. La necesidad inherente de propuestas activas reúne ese bagaje teórico que respalda la metodología desde diferentes áreas y desafía su aplicabilidad en varios contextos. Para hablar de la metodología juego – trabajo, es necesario partir de algunos criterios que la fundamentan y le permiten proyectarse como una propuesta de amplio espectro. Es así, que más allá de los resultados obtenidos en Europa y otros países en donde su aplicabilidad es vigente, la metodología parte de un primer criterio que es el aprendizaje activo, bajo esta base se sustentan otras razones como su flexible aplicabilidad y el propender a la articulación de los diferentes niveles educativos (Silva, 2018, p. 43).

La metodología Juego–Trabajo responde al enfoque curricular manejado desde un criterio de respeto a la individualidad del ser, donde además el espectro de aprendizaje es amplio, pues sus lineamientos así lo permiten, el Juego – Trabajo parte de la idea misma de dos componentes que van de la mano en todo momento, es decir, no pueden ni deben ser segmentados en la práctica, sobre todo si se basan en criterios erróneos de propuestas no activas que limitan el desarrollo del aprendizaje y anulan la propuesta integral que maneja esta metodología (Silva, 2018, p. 26). Además, el juego es uno de los recursos más importantes a utilizarse al momento que se pretende desarrollar habilidades cognitivas en los niños. En el área de las matemáticas, por ejemplo, el juego ayuda a desarrollar innumerables capacidades. Es por esto que dentro del currículo preescolar y escolar deberían incluirse actividades lúdicas relacionadas con las matemáticas, como resolver rompecabezas o armar bloques. Todo esto acompañado de la constante intervención del maestro, quién será el encargado de reforzar el conocimiento adquirido por parte del niño (Brooker, Blaise & Edwards, 2014, como se citó en Ayala, 2014). De igual forma, esta metodología consiste en organizar diferentes espacios o ambientes de

aprendizaje, denominados rincones, donde los niños juegan en pequeños grupos realizando diversas actividades. Se trata de una metodología flexible que permite atender de mejor manera la diversidad del aula y potenciar las capacidades e intereses de cada niño (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p.p. 41-42).

De igual manera, los rincones de juego trabajo permiten que los niños aprendan de forma espontánea y según sus necesidades. La principal característica del juego trabajo en rincones es que brinda una auténtica oportunidad de aprender jugando. A través de esta metodología, se reconoce al juego como la actividad más genuina e importante en la infancia temprana. Es innegable que el juego es esencial para el bienestar emocional, social, físico y cognitivo de los niños. Los rincones de juego trabajo que el docente oferta deben estar ubicados dentro y fuera del aula de clase, proporcionar material motivador que despierte el interés en los niños y organizados para responder a las características del contexto. Entre los rincones que se sugieren estructurar están: lectura, construcción, hogar, arte, ciencias, agua, arena, entre otros (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p.p. 41-42).

### ***1.2.1.3. Ambiente de Aprendizaje***

Un ambiente de aprendizaje es la adecuación del lugar donde se desarrolla el niño, es decir se adecúa con los materiales necesarios un aula por cada ambiente a trabajar donde el niño visita cada uno de ellos de acuerdo a un horario. En estos espacios los niños desarrollan su inteligencia espacial, a través de la visualización y manipulación del objeto permitiendo que el niño cree mentalmente su obra, dando paso al desarrollo de la creatividad y coordinación fina de movimientos, el pensamiento matemático se lo desarrolla mediante la discriminación del color, forma, tamaño y cantidad, otra de las áreas que se fortalecen es el lenguaje a través de la interacción y comunicación con sus pares (Ger, 2016, p. 14). Así mismo, se describe al ambiente como un lugar nutritivo para el niño que está diseñado para satisfacer las necesidades de autoconstrucción refiriéndose a la personalidad y a una manera específica de desarrollarse en su propio crecimiento. Esto quiere decir, que el ambiente debe constar con materiales que satisfagan las necesidades de los niños y además creen obstáculos para que ellos puedan superarlos, esto es importante ya que es dónde se puede ver crecimiento y desarrollo por parte de los niños, es decir,

se espera que puedan manejar todos los materiales de la manera para la cual están desarrollados (Polk, 1972, como se citó en Cruz, 2014). Mientras que, los ambientes de aprendizaje son la conjugación del escenario físico con las interacciones que se dan entre los actores en un tiempo determinado; promueven por sí mismos poderosas experiencias de aprendizaje para los niños. Estos, intencionalmente organizados con fines pedagógicos, se constituyen en un recurso educativo que promueven el aprendizaje activo, proporcionando ambientes de aprendizaje en los que los niños puedan explorar, experimentar, jugar y crear. Un ambiente de aprendizaje se concibe como un elemento vivo versátil y dinámico dentro y fuera del centro, que responde a los cambios de intereses y necesidades del desarrollo de los niños en los diferentes momentos del día a lo largo del tiempo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p. 50). Por lo que, sugieren que los centros de Educación Inicial deben contar con rincones de aprendizaje.

Los rincones son un espacio delimitado destinado a desarrollar actividades lúdicas, ya sea en un área compartida o en el aula de cada grupo de edad. Los educadores y docentes son responsables de diseñar el espacio para los rincones, implementarlos con materiales acorde a la edad, planificar las actividades y acompañar a los niños y jugar con ellos para estimular el aprendizaje, supervisar constantemente el orden, limpieza y buen estado de los materiales, y renovar o cambiar periódicamente los rincones, sobre todo si los niños demuestran que han perdido el interés.

En la estrategia de rincones, los materiales cumplen un papel fundamental, convirtiéndose en mediadores del aprendizaje, ellos sugieren e inspiran el juego. El educador debe ofrecer y organizar los materiales con mucho cuidado para que los rincones cumplan su objetivo, y el niño pueda desarrollar su proceso de aprendizaje. Algunas recomendaciones prácticas son las siguientes:

- Cada rincón debe tener el material necesario: ni demasiados objetos que aturdan o confundan a los niños; ni muy pocos que limiten el juego o generen peleas.

- El material debe ser accesible a los niños. Esto quiere decir que debe estar colocado de modo que ellos puedan cogerlo por sí mismos y luego dejarlo en su sitio.
- Presentar el material de manera ordenada, fácilmente identificable. Por ejemplo, se puede usar cajas, gavetas, canastas u otros recipientes rotulados con fotografías, dibujos y palabras que identifiquen los materiales. Esto favorece la autonomía del niño y permite que pueda ordenar y guardar el material después de usarlo.
- Es necesario conservar los recursos en buen estado. Hay que dedicar tiempo a revisar, reparar, reponer o desechar el material, según el caso. Los materiales deteriorados pueden constituir una amenaza para la seguridad de los niños. Accidentes como cortaduras o atragantamientos pueden ocurrir en los rincones con materiales en mal estado.
- Es importante incluir materiales que sean relevantes en el contexto, es decir, elementos de la comunidad y la cultura local. Estos son más fáciles de conseguir y, sobre todo, tienen mayor significado para los niños (Ministerio de Educación, 2014, p.p. 23-24).

A continuación, se describen los rincones más recomendables:

Rincón del gimnasio (motriz grueso).- En este rincón los niños desarrollan la motricidad gruesa: gatear, pararse, caminar, deslizarse, trepar, saltar, reptar, correr, entre otras habilidades. Les ayuda a desarrollar progresivamente el equilibrio y la coordinación corporal. Se puede implementar al interior o en el exterior del centro.

Rincón de lectura.- En este rincón los niños disfrutan que los adultos les muestren los libros y les ayuden a interpretar las imágenes y el texto, mientras manipulan, describen y dialogan. Los niños desarrollan el lenguaje y aprenden a gozar de la lectura entendiéndose como una actividad interesante y placentera. Los adultos deben crear un vínculo de afecto con los libros.

Rincón de pintura y dibujo.- En este rincón los niños desarrollan el pensamiento creativo y expresan sus emociones. Les permite explorar una gran variedad de materiales y técnicas para pintar y dibujar. Es importante aprovechar este espacio para estimular la apreciación artística, facilitando el contacto con las obras de

grandes artistas plásticos. Esto motiva a los niños y les inspira para pintar y dibujar sus propias creaciones.

Rincón del hogar (la casita).- En este rincón los niños inician sus experiencias de juego simbólico al recrear las actividades e interacciones del hogar. Desarrollan la imaginación, el lenguaje, la socialización, el esquema corporal, la percepción sensorial y la motricidad. Es un rincón proyectivo, donde los educadores pueden conocer mejor a los niños porque ellos, de manera natural y espontánea, imitan lo que viven en su casa.

Rincón de juego dramático.- En este rincón, los niños se transforman con la imaginación. Representan roles y personajes del mundo real y también de fantasía. Desarrollan la creatividad, el lenguaje verbal y corporal. Proyectan sus ideas, sentimientos e intereses. Aprenden a jugar con sus amigos organizando sencillas dramatizaciones.

Rincón de música.- En este rincón los niños experimentan sonidos, ritmos y melodías. Desarrollan la motricidad, el esquema corporal, la percepción auditiva, el lenguaje y el juego compartido.

Rincón de construcción.- En este rincón los niños utilizan diversos materiales para armar y construir. Al hacerlo exploran nociones de espacio, forma, tamaño, longitud, altura, peso, volumen, resistencia y otras. Ejercitan habilidades motrices y la coordinación ojo-mano. Desarrollan la imaginación.

Rincón de juegos tranquilos.- Este rincón es para pensar y jugar en un ambiente adecuado. Con una gran variedad de materiales, que deben renovarse periódicamente, se estimula el desarrollo del pensamiento lógico (verbal y matemático). Los niños aprenden nociones (forma, color, tamaño, cantidad, espacio, etc.) y ejercitan las relaciones lógicas ( semejanza, diferencia, correspondencia, número-cantidad, etc.).

Rincón de modelado.- En este rincón los niños pueden explorar una diversidad de materiales e implementos para modelar. Pueden usar masa de sal, de miga de pan, plastilina, arcilla, papel maché, etc. Este rincón permite dar rienda suelta a la imaginación y los niños pueden armar sus creaciones una y otra vez sin

desanimarse. Además, aprenden nociones de espacio, forma, color, volumen, proporción, simetría y otras.

Rincón del agua.- En este rincón, los niños juegan y experimentan con el agua. Exploran las características y propiedades del líquido vital, desarrollan nociones de cantidad, capacidad, volumen y peso. Reflexionan sobre la utilidad del agua y la importancia de cuidarla y ahorrarla. Es un rincón en el que los niños pueden divertirse e interrelacionar con sus compañeros.

Arenero.- En este rincón los niños exploran las características y propiedades de la arena; desarrollan nociones de espacio, cantidad, capacidad, volumen y peso. Pueden jugar y hacer diversas construcciones, desarrollando su imaginación. Inventan juegos como “esconder el tesoro”. En este rincón se promueve el juego compartido (Ministerio de Educación, 2014, p.p. 28).

Es importante considerar, que los ambientes de aprendizaje denominados también rincones, son una estrategia abierta y flexible, caracterizada por la organización de espacios dentro y fuera del aula, adecuados con diversos materiales didácticos, mobiliario, decoración y recursos acorde a la edad de los niños; un ambiente de aprendizaje es un escenario de creación y construcción que estimula el desarrollo de destrezas de los ámbitos con el fin de lograr un aprendizaje significativo de los niños.

### **1.2.2 Desarrollo Cognitivo**

“Piaget influyó profundamente en nuestra forma de concebir el desarrollo del niño. Antes de que propusiera su teoría, se pensaba generalmente que los niños eran organismos pasivos plasmados moldeados por el ambiente.” (Meece, 2000, p. 101). Actualmente gracias a los estudios que realizó Piaget con los infantes se puede decir que son más que organismos pasivos: un niño es un ser que está en constante desarrollo desde que nace; crea su propio conocimiento y se adapta a los nuevos estímulos según lo que va conociendo y experimentando (Flores, 2019, p.p. 7-8). Además, Piaget, fue un psicólogo constructivista suizo, quien se concentró en la realización de varios estudios sobre el desarrollo intelectual y cognitivo del niño/a, así como los procesos individuales de cada sujeto. Su teoría expresa que la interacción de la persona con el medio y los objetos logran crear nuevos esquemas



con relación a sus conocimientos; de esta manera se da paso a la maduración de los procesos biológicos, sociales y ambientales. En la adolescencia estos aprendizajes influyen principalmente en la manera de pensar, razonar, aprender de sí mismos como de los demás. (Piaget, 1967) (Intriago, 2019, p. 8). Cabe recalcar, que el desarrollo cognitivo es un paso psicofisiológico, por el cual se recoge la información, se conduce y se entrega un tipo de contestación. Intervienen a su vez otros procesos como: La percepción, la memoria, el razonamiento.

- La percepción, proceso mediante el cual el infante manifiesta, instaura e interpreta la información originaria del medio externo y del medio interno.
- La memoria, es una función cognitiva, es un proceso por el cual se adquiere, retiene, registra, reproduce y se consolida una información.
- El razonamiento, es la facultad que tenemos las personas tras haber llegado a conclusiones o conocimientos previos que nos permiten resolver determinadas situaciones (Guerra, 2017, p. 22).

#### ***1.2.2.1. Etapas o Estadios del Desarrollo Cognitivo según Piaget***

Probablemente, la hipótesis más señalada y acreditada sobre desarrollo cognitivo en niños es la de Jean Piaget (1896-1980). La teoría de Piaget mantiene que los niños pasan a través de etapas específicas conforme su intelecto y capacidad para percibir las relaciones maduran.

Estas etapas se amplían en un precepto fijo en todos los infantes, y en todas las naciones. No obstante, la edad puede cambiar ligeramente de un niño a otro. Las etapas son las siguientes:

- Etapa Sensoriomotora.- Esta fase tiene parte entre el nacimiento y los dos años de edad, acorde a los infantes comienzan a reconsiderar la información que descubren sus sentidos y su capacidad de interactuar con el mundo.

Durante esta etapa, los niños asimilan a operar objetos, no obstante no logran concebir la permanencia de estas cosas si no están dentro del alcance de sus sentidos. Entonces, una vez que una cosa desaparece de la vista del niño o niña, no puede concebir que todavía está ese objeto (o persona).

Por esta razón les resulta tan interesante y asombroso el juego al que muchos adultos juegan con sus hijos, consistente en ocultar su cara tras una cosa, como una almohada, y luego volver a “aparecer”.

Es un juego que ayuda, también, a que asimilen la permanencia del objeto, que es uno de los mayores beneficios de esta época: la capacidad de concebir que estos objetos continúan existiendo aunque no pueda verlos. Esto encierra la capacidad para razonar que cuando la mamá sale de la morada, retornará, lo cual acrecienta su sensación de seguridad. Esta capacidad suelen lograrla hacia el final de esta fase y simboliza la habilidad para conservar una imagen mental del objeto (o persona) sin descubrir.

- Etapa Pre operacional.- Inicia cuando se ha entendido la estabilidad de objeto, y se desarrolla desde los dos hasta los siete años.

Durante este período, los infantes asimilan cómo interactuar con su ambiente de una manera más complicada mediante el uso de frases y de imágenes mentales. Esta época es palpable por el egocentrismo, o el reconocimiento de que todos los hombres conocen la tierra de la misma forma que él o ella.

Además conceptúan que los cosas inertes tienen las mismas conocimientos que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar, etc. Un segundo factor significativo en esta etapa es el mantenimiento, que es la capacidad para razonar que el conjunto no cambia cuando la forma cambia. Es decir, si el agua incluida en un vaso corto y ancho se echa en un vaso alto y fino, los chiquillos en esta fase juzgarán que el vaso más alto coge más agua debido solamente a su altura.

Se debe a la incapacidad de los infantes de razonar la reversibilidad y debido a que se concentran en sólo un aspecto del estímulo, por ejemplo la altura, sin fijarse en otros aspectos como la anchura.

- Etapa de las operaciones concretas.- Esta época tiene parte en los siete y doce años poco más o menos y está caracterizada por una deducción gradual del pensamiento egocéntrico y por la cabida progresiva de centralizar en más de un aspecto de un estímulo.

Logran concebir la noción de apilar, sabiendo que un perro chico y un perro grande siguen siendo uno y otro perro, o que los diversos tipos de monedas y los billetes forman parte del conocimiento más amplio de dinero.

Solo consiguen emplear esta nueva visión a las cosas concretas (los que han adiestrado con sus sentidos). Es decir, los objetos imaginados o los que no han visto, oído, o tocado, continúan siendo algo místico para estos niños, y el pensamiento abstracto tiene todavía que desarrollarse.

- Etapa de las operaciones formales.- En la época final del desarrollo cognitivo (desde los doce años en adelante), los infantes emprenden y desarrollan una perspectiva más indeterminada del mundo y a recurren a la lógica formal. Pueden usar la reversibilidad y la conservación a las condiciones tanto reales como imaginadas. Asimismo amplían un mayor conocimiento del universo y de la idea de causa y efecto.

Esta época se determina por la cabida para expresar hipótesis y colocarlas a ensayo para hallar la solución a un problema (Guerra, 2017, p.p. 23-24).

#### ***1.2.2.2. Características Cognitivas de los Niños de 3 a 4 años de edad***

- Su pensamiento es egocéntrico, animista y artificialista.
- No distingue las experiencias reales de las imaginarias, confundiendo con facilidad la fantasía con la realidad.
- Identifica los colores primarios y algunos secundarios.
- No es capaz de hacer correspondencia entre objetos.
- Distingue entre objetos grandes y pequeños, pesados y livianos.
- Hace clasificación por 1 atributo.
- Distingue con objetos concretos los cuantificadores: muchos, pocos, todos, ninguno.
- Recuerda la melodía de las canciones conocidas.
- Sigue la secuencia o patrón (tamaño, color), que se le da con bloques o cuentas.
- Cuenta hasta 10 imitando al adulto, pero no hace correspondencia.
- Identifica y nombre objetos que son iguales y/o diferentes.

- Identifica por lo menos 3 figuras geométricas (círculo, cuadrado y triángulo).
- Representa la figura humana como un monigote.
- A ciertas partes de sus dibujos les da nombres, pero varía constantemente de denominación ya que carece de intencionalidad al hacerlos.
- Separa objetos por categorías.
- Añade una pierna y/o un brazo a una figura incompleta de un hombre.
- Como conclusión de las características de esta edad se puede decir que el niño coloca y nombra la cruz, el círculo (Guerra, 2017, p. 25).

### ***1.2.2.3. Factores que influyen en el Desarrollo Cognitivo del Niño***

Varios factores consiguen influir en el adelanto de la inteligencia de los niños, sobre todo su propia personalidad y la actuación de los padres.

- Personalidad del niño.- El trabajo cognitivo se halla relacionado con el progreso emocional y el temperamento. Un niño incauto, dinámico, asertivo y que tiene la decisión suele descargar muy bien en las pruebas para medir el cociente intelectual (CI).

El infante curioso, presto y asertivo asimila del ambiente, mientras que el niño esquivo, pasivo y apático asimilará menos debido al poco trato que conserva con su ambiente.

- La influencia de los padres.- Los padres pueden ser el factor de influencia más importante. Los progenitores de infantes con un CI alto tienden a ser cálidos, afectuosos y sensibles. Admiten la conducta de sus descendencias y les admiten examinar su ambiente y expresarse. Cuando pretenden cambiar la conducta de su hijo utilizan la razón o requieren a las emociones antes que a las reglas severas. En la educación de los niños utilizan un estilo democrático, el cual implica el respeto hacia el niño junto con una orientación firme. Manipulan un lenguaje sofisticado, incitan la independencia, la creatividad y la lectura, incitan a sus hijos a hacer cosas y juegan con ellos.

La forma en que los papás instruyen a sus hijos también es significativa. Cuanto más adecuada es la asistencia de los papás, mejor se desempeñan los hijos. Los progenitores que enseñan apropiadamente a sus descendencias se rigen por el nivel de capacidad de los hijos y les ofrecen más asistencia cuándo más la necesitan. Así mismo, son más sensitivos a las carestías de sus hijos.

Los aspectos corporales, emocionales y sociales de la progenitura perturban el desarrollo cognitivo de un niño. En una indagación se estudió a 40 familias, analizando cómo actuaban los padres con los hijos. Los científicos clasificaron a los padres en tres grupos: por la naturaleza de la relación social padre-hijo; por la atención que le dedicaban al niño, y por lo que los padres decían a los niños.

Los científicos encontraron un trato entre el estatus socioeconómico y las pautas de paternidad específicas. Así, los progenitores con un estatus socioeconómico más alto pasaron más tiempo con sus hijos, les suministraron más atención, conversaron más con ellos, y dieron más interés en lo que los niños decían. Por otro lado, gran parte de la charla de los padres con un estatus socioeconómico más bajo contuvo palabras como basta, alto y no. Los niños cuyos padres utilizaron muchas palabras de prohibición tendieron a conseguir calificaciones más bajas en las pruebas de CI. Esto no representa que un niño al que no se le impida nada va a ser más perspicaz. Por el contrario, los infantes exigen una norma estable y firme para su correcto desarrollo, tal y como hemos explicado más arriba (basada en la razón y el respeto hacia el niño) (Guerra, 2017, p. 26).

### **1.2.3 Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas**

“Este ámbito representa las destrezas relacionadas con el pensamiento pre lógico, para lograr que los niños manejen criterios que les permitan interactuar con el entorno y comprender nociones de cantidad, tiempo y espacio” (Criollo, 2015, p. 53).

Este ámbito es uno de los más amplios y complejos del currículo, debido a que el trabajo que se realiza con los niños tiene que ser significativo: mientras más dispongan de material concreto para interiorizar la información, más significativa será su experiencia y el aprendizaje que de ella se derive. El ámbito de relaciones lógico-matemáticas está conformado por un objetivo del subnivel, cinco objetivos

de aprendizaje y dieciocho destrezas para los niños del subnivel inicial II (Flores, 2019, p. 37). Así mismo, las relaciones lógico matemáticas es el área donde los niños desarrollan una serie de conocimientos a través de la exploración y comprensión del entorno que lo rodea, permitiendo que los niños adquieran las nociones de tiempo, cantidad, tamaño, color, textura, forma, al estimular correctamente estas nociones permitiremos que los niños sean capaces de solucionar pequeños problemas matemáticos, llegando a analizar, interpretar y emitir su propio criterio referente al conocimiento adquirido (Ger, 2016, p. 18). De la misma forma, comprende el desarrollo de los procesos cognitivos con los que el niño explora y comprende su entorno y actúa sobre él para potenciar los diferentes aspectos del pensamiento. Este ámbito debe permitir que los niños adquieran nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que le permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014, p. 32).

#### ***1.2.3.1. Importancia del Pensamiento Lógico Matemático en el Niño***

El pensamiento Lógico-Matemático está relacionado con la habilidad de trabajar y pensar en términos de números y la capacidad de emplear el razonamiento lógico. El desarrollo de este pensamiento, es clave para el desarrollo de la inteligencia matemática y es fundamental para el bienestar de los niños y niñas y su desarrollo, ya que este tipo de inteligencia va mucho más allá de las capacidades numéricas, aporta importantes beneficios como la capacidad de entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica. Implica la capacidad de utilizar de manera casi natural el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones o hipótesis. Todos nacemos con la capacidad de desarrollar este tipo de inteligencia. Las diferentes capacidades van a depender de la estimulación recibida. Es importante saber que estas capacidades se pueden y deben entrenar, con una estimulación adecuada se consiguen importantes logros y beneficios. ¿Por qué es importante desarrollar el pensamiento Lógico-Matemático? El pensamiento lógico matemático es fundamental para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones.

Todas estas habilidades van mucho más allá de las matemáticas entendidas como tales, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales, y con ello al éxito personal.

La inteligencia lógico matemática contribuye a:

- Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia.
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.
- Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.
- Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.

La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana. Esta estimulación debe ser acorde a la edad y características de los pequeños, respetando su propio ritmo, debe ser divertida, significativa y dotada de refuerzos que la hagan agradable (Palomino, 2020, p. 18).

### ***1.2.3.2. Nociones Básicas***

Las nociones básicas son adquiridas por los niños y niñas a través del medio que les rodea de forma inconsciente, en primer lugar, el cuerpo, es el primer referente de la noción espacial, puesto que con él se aprende el control tónico respiratorio, postura, equilibrio, estructuración de espacio y tiempo el cual lleva a la conformación del esquema corporal que es la representación que se tiene del cuerpo en relación consigo mismos y a todo lo que los rodea (Flores, 2016, pp. 1-2).

Desde el punto vista de Oma, (2019) “La principal función de las nociones básicas es desarrollar el pensamiento lógico, razonamiento, interpretación y la

comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida” (p. 3). En este sentido las nociones se adquieren a través del juego, pero cuando ya ingresan al nivel inicial, deben ser adquiridas durante el proceso de enseñanza aprendizaje, entregadas y aplicadas con mucha rigurosidad también a través del juego, de lo concreto y más tarde de manera abstracta, pues estas desarrollan el pensamiento lógico, la interpretación, el razonamiento y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida así como también del proceso de lectura y escritura (Encalada, 2019, p.p. 26-27).

Es importante que el niño y la niña construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus posibilidades y tomando en cuenta sus conocimientos previos y que llegue a utilizar los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de su desarrollo (Mogrovejo, 2016, p. 5).

“Las nociones básicas en educación inicial es un proceso que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir” (Ministerio de Educación, 2014, p. 21).

Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos. Comprendiendo que los aprendizajes iniciales de las nociones básicas son decisivos por que estimulan al desarrollo cognitivo, además de que las habilidades mentales se enriquecen y sirven como fundamento para la vida propias del nivel inicial (Encalada, 2019, p.p. 26-27).

En el ámbito de relaciones lógico matemáticas se adquieren las siguientes nociones básicas:

- Noción Color, los niños y niñas de 3 a 5 años deben conocer los colores primarios amarillo, azul, y rojo, desarrollar su capacidad perceptiva al experimentar la mezcla de dos colores primarios para formar colores secundarios y distinguir los mismos en objetos e imágenes del entorno.
- Noción Forma, los niños de esta edad deben alcanzar un logro al identificar y diferenciar las formas de las figuras geométricas básicas: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo en objetos del entorno y en



representaciones gráficas así como también figuras geométricas bidimensionales.

- Noción Tamaño, en su vida diaria los niños y niñas se encuentran rodeados de una serie de objetos es así que progresivamente deberán identificar, reconocer y diferenciar el tamaño de los objetos que se encuentran en su entorno.
- Noción de Tiempo, se las adquiere con las situaciones cotidianas es decir gracias a las actividades diarias que suceden antes, durante y después y de igual manera reconocer las características de mañana, tarde y noche, estos puntos de referencia favorecen el proceso de organización temporo espacial.
- Noción de Espacio, manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada ubicación de objetos en relación a sí mismo y los diferentes puntos de referencia: entre, adelante/atrás, junto a, cerca/lejos.
- Noción Cantidad, es la comprensión cuantitativa de objetos que surge a través de su vida cotidiana, permitiendo a los niños y niñas adquirir la capacidad de razonar e identificar el número de elementos utilizados en una actividad. Comprender las nociones básicas de cantidad facilitará el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.
- Noción de Seriación, una vez bien desarrollada cada una de las nociones anteriores los niños podrán realizar la seriación que se basa en la comparación de objetos según un determinado criterio común como: tamaño, forma y color (Ger, 2016, p. 24).

### ***1.2.3.3. Las Operaciones Lógico Matemáticas***

Son una abstracción reflexiva, ya que el conocimiento no es observable y es el niño quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos. (Kamii y De Vries, 1998, Oviedo, 1989).

El pensamiento lógico-matemático es uno de los componentes esenciales para el desarrollo intelectual de los niños. La construcción de los distintos conceptos lógico matemáticos se inicia a temprana edad a partir de las experiencias que los niños desarrollan al interactuar con los objetos.

Al explorar el mundo que los rodea, los niños usan todos sus sentidos, por ejemplo:

- Al realizar exploraciones sensoriales, como preparar masa, modelar figuras, jugar con agua o arena, pintar, probar diversas texturas, cantar, bailar, etc., los niños identifican las propiedades que poseen los diversos materiales y se introducen en el proceso de clasificación.
- Cuando ordenan materiales, lápices, colores, juguetes, etc., construyen secuencias o patrones que son la base de acción de seriar, esto favorece a que establezcan relaciones de orden entre las cantidades.
- Cuando les pedimos a los niños que compartan sus juguetes, dulces, galletas, etc., con intención de que se relacionen socialmente, y esto les permite usar las relaciones de correspondencia uno a uno de manera espontánea.

Las acciones de clasificar, seriar y establecer correspondencia uno a uno se constituyen en las operaciones lógicas que son una de las bases para la construcción del concepto de número.

El desarrollo de cada una de las operaciones mencionadas se fortalece cuando los niños se involucran en situaciones cotidianas en las que pueden utilizar sus conocimientos matemáticos.

Cuando los niños se encuentran en la etapa preescolar, es indispensable que el docente proponga actividades que los involucre con las operaciones lógicas (Palomino, 2020, p.p. 19-20).

Considero, que el ámbito de relaciones lógico-matemáticas es un conjunto de herramientas básicas que permite a los niños resolver problemas de su entorno mediante el juego, y al mismo tiempo adquirir experiencias innovadoras por sí solos.

#### **1.2.4 María Montessori**

María Montessori (1870 – 1952). Es conocida como la primera médica italiana. Nació en la región de Chiaravalle, el 31 de agosto de 1870. Estudio en la Universidad de Roma la carrera de Medicina, trabajó como ayudante en el Hospital

de San Giovanni en el que trato con niños y mujeres. En el año 1897 era voluntaria en la clínica psiquiátrica de la Universidad de Roma. Desde entonces ella se interesó en los más chicos que ayudaba en esta clínica psiquiátrica ya que observaba que asistían niños con ninguna estimulación sensorial y tipo de aprendizaje, entonces ella empezó a realizar varias actividades, y les entregaba materiales para que puedan trabajar su estimulación y puedan manipularlos a su antojo (Jogjakrta, 2013, como se citó en Uzhca, 2018).

Con el pasar del tiempo estudió Pedagogía, Psicología Experimental y Antropología. En el año de 1900 fue directora de la Escuela Ortofrénica, e impartió la cátedra de Antropología Pedagógica en la Universidad de Roma. En 1907 se creó e inauguró la primera Casa dei Bambini, en el que se trabajó con el método Montessori, para 1911, Montessori abandonó la clínica médica y dedicó más tiempo a la Pedagogía. En 1947 fundó en Londres el Centro Montessori y fue nominada para recibir el Premio Nobel en 1949, 1950 y 1951. Tiempo después regresó a Italia en el año 1951 y reorganizó las escuelas y siguió impartiendo cátedra en la Universidad de Roma. Murió un año después, el 6 de mayo de 1952 en Holanda (Jogjakrta, 2013, como se citó en Uzhca, 2018). Mientras tanto, la doctora Montessori comenzó a revisar la obra de dos doctores franceses, Jean Itard y Edouard Seguin, quienes en resumen proponían que el aprendizaje necesita de estímulo constante del niño a través de los sentidos y el movimiento. Montessori cada vez más se interesó por el estudio de la teoría de la educación y el trabajo de observación y experimentación de diversos materiales y métodos con los niños. Otro de los teóricos educacionales que influyó en la creación de su método fue principalmente Friedrich Froebely, en menor escala, el antropólogo Guiseppe Sergi, en cuanto a la importancia del entorno escolar (Dattari, 2017, p. 2).

Se considera, que María Montessori fue una mujer muy conocida por su filosofía de la educación, fue médica y luego educadora, se desempeñó en múltiples ocupaciones ejerciendo papeles muy importantes a lo largo de su carrera y vida profesional; Montessori fue una mujer interesada en la reforma social, dedicó sus intereses hacia el estudio de la educación; el ideal de María Montessori está más vigente que nunca, aunque para su época, fue rupturista y visionario.

#### ***1.2.4.1. Método de María Montessori***

En el año 1907, Montessori abrió su primera escuela situada en un barrio pobre de Roma, llamado San Lorenzo. En este lugar, conocido como “Casa dei Bambini”, había sesenta niños en su mayoría tímidos y asustados, que al mismo tiempo eran agresivos y violentos. Muchos descubrimientos se realizaron en esta guardería, por ejemplo, Montessori observó que a los niños les gustaba el orden, reglas establecidas y hábitos. Así mismo, vio que deseaban hacer las cosas por sí solos. Gracias a todas las observaciones y aprendizajes efectuados en este lugar, nació el método Montessori (Febres, 2014, p. 55). En otras palabras, la Metodología Montessori comenzó en Italia y es tanto un método como una filosofía de la educación. Fue desarrollada por la Doctora María Montessori, a partir de sus experiencias con niños en riesgo social. Basó sus ideas en el respeto hacia los niños y en su impresionante capacidad de aprender. Los consideraba como la esperanza de la humanidad, por lo que, dándoles la oportunidad de utilizar la libertad a partir de los primeros años de desarrollo, el niño llegaría a ser un adulto con capacidad de hacer frente a los problemas de la vida, incluyendo los más grandes de todos, la guerra y la paz (Burgos, 2011, p.p. 15-16). Es decir, el método Montessori, aparece a finales del siglo XIX y principios del XX. Su libro *El método Montessori* fue publicado en 1912. La cosmovisión de este método es de gran relevancia para la educación vigente en el mundo entero (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

Este método educativo se caracteriza por poner énfasis en la actividad dirigida por el niño y la observación clínica por parte del profesor. Esta observación tiene la intención de adaptar el entorno de aprendizaje del niño a su nivel de desarrollo. El propósito básico de este método es liberar el potencial de cada niño para que se auto desarrolle en un ambiente estructurado. El método nació de la idea de ayudar al niño a obtener un desarrollo integral, para lograr un máximo grado en sus capacidades intelectuales, físicas y espirituales, trabajando sobre bases científicas en relación con el desarrollo físico y psíquico del niño. María Montessori basó su método en el trabajo del niño y en la colaboración adulto – niño. Así, la escuela no es un lugar donde el maestro transmite conocimientos, sino un lugar donde la inteligencia y la parte psíquica del niño se desarrollarán a través de un trabajo libre con material didáctico especializado (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

La conferencia de Roma el 6 y 7 de enero de 2007 inició el comienzo del año de celebraciones de sus Escuelas en todo el mundo. La Dra. María Montessori innovó con la visión de que "La Educación no debería ser sólo impartir conocimiento, sino un nuevo camino hacia la realización de las potencialidades" (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

Montessori comenzó en Italia y es tanto un método como una filosofía de la educación. Fue desarrollada por la Doctora María Montessori, a partir de sus experiencias con niños en riesgo social. Basó sus ideas en el respeto hacia los niños y en su impresionante capacidad de aprender. Se interesó por la educación de los niños con deficiencias mentales y aplicó métodos experimentales consiguiendo que estos niños aprendieran a leer y escribir. Desarrolló sus propios métodos que aplicó más tarde a toda clase de niños. A través de su práctica (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

El Método Montessori de educación que ella obtuvo de su experiencia, ha sido aplicado exitosamente con todo tipo de niños y es muy popular en muchas partes del mundo. Sin importar las críticas a su método en los inicios 1930s-1940s, ha sido aplicado y ha obtenido un avivamiento (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

En 1907 Montessori estableció la primera Casa de los Niños, 'Casa dei Bambini', en Roma. Ya en 1913, hubo un intenso interés por su método en Norteamérica, interés que más tarde disminuyó. (Nancy McCormick Rambusch revivió el método en América, estableciendo la Sociedad Americana Montessori [American Montessori Society] en 1960.) Montessori fue exiliada por Mussolini a la India durante la Segunda Guerra Mundial, mayormente porque rehusó comprometer sus principios y convertir a los niños en pequeños soldados. Montessori vivió el resto de su vida en los Países Bajos, país en el cual se encuentra la sede central de la AMI, o Association Montessori International, Murió en Noordwijk aan Zee. Su hijo Mario encabezó la A.M.I. hasta su muerte en 1982 (Paucar, 2012, p.p. 19-20).

“El Método Montessori también es denominado Método de Pedagogía Científica, ya que induce a la observación y la experimentación, promoviendo un ambiente cuidadosamente preparado, que alienta el progreso desde actividades simples hasta complejas” (Ruiz, 2019, p. 35). Se puede señalar, el método

Montessori se enfoca en el desarrollo del niño tanto físico como psíquico, se trabaja desde el nacimiento de los niños, los padres de familia son un nexo en este proceso ya que de ellos depende la educación al 100% como de las docentes quienes cumplen con el papel de guías, se debe romper con paradigmas para cumplir con un proceso de enseñanza – aprendizaje (Tello, 2017, p. 47). Cabe destacar, “El método Montessori, es un método educativo alternativo basado en las teorías del desarrollo del niño ideadas por la educadora italiana María Montessori” (Paucar, 2012, p. 19). Dentro de este orden de ideas, “el método Montessori está inspirado en el humanismo integral, que postula la formación de los seres humanos como personas únicas y plenamente capacitadas para actuar con libertad, inteligencia y dignidad” (Paucar, 2012, p. 8).

El Método Montessori, es considerado como una educación para la vida y se sirve de los siguientes aspectos para lograrlo:

- Ayuda al desarrollo natural del ser humano.
- Estimula al niño a formar su carácter y manifestar su personalidad, brindándole seguridad y respeto.
- Favorece en el niño la responsabilidad y el desarrollo de la autodisciplina, ayudándolo a que conquiste su independencia y libertad, esta última como sinónimo de actividad, libertad para ser y pertenecer, para escoger, para instruir, para desarrollarse, para responder a las necesidades de su desarrollo.
- Libertad para desarrollar el propio control.
- Desarrolla en el niño la capacidad de participación para que sea aceptado.
- Guía al niño en su formación espiritual e intelectual.
- Reconoce que el niño se construye a sí mismo.
- Le permite al niño conocer innatamente su entorno (Paucar, 2012, p. 8).

#### ***1.2.4.2. Principios Básicos del Método Montessori***

Según María Montessori (1994), para que la pedagogía tenga resultados efectivos se deben contar con los siguientes principios básicos:

- **Mente absorbente:** más conocido como “mente esponja”, que es la capacidad infinita de aprender por parte del niño/a. Para María Montessori en esta etapa los niño/as interiorizan todo estímulo ofrecido por el medio exterior y se logra que el conocimiento llegue a darse con el simple hecho de vivir. Según su teoría la mente absorbente o “mente esponja” de un niño/a se da a partir de los primeros años de vida, es decir, de cero a seis años (Intriago, 2019, p.p. 20-21).
- **Primeros años de vida o periodos sensibles:** es el periodo o etapa de vida donde el niño/a tiene la capacidad de la adquisición de conocimientos o habilidades particulares. Un elemento que María Montessori considera fundamental en este principio, es la imaginación del niño/a, porque asegura que es el principal elemento para fortalecer la autoestima y confianza del mismo. Dentro de estas etapas la autora consideró importante estimular al sujeto en aspectos como: el orden de las tareas dentro de casa, el desarrollo de destrezas (motricidad gruesa y fina), interiorizar su cognición por medio de estímulos externos y material educativo adecuado que respete su nivel de aprendizaje, impulsos que, según la autora, se dan por medio del juego (Intriago, 2019, p.p. 20-21).
- **Ambiente preparado:** es el espacio donde el niño/a desarrolla diferentes actividades como: experimentación del medio, moverse de manera libre, elección de actividades, utilización de material concreto adecuado para su edad y estatura de ser el caso. Para María Montessori, este ambiente debe ser organizado cuidadosamente para el niño, de manera que pueda crecer y aprender en aspectos sociales, emocionales, intelectuales y morales; sin embargo, no se debe omitir crear el compromiso en el niño/a de mantener el orden y seguridad de sus acciones (Intriago, 2019, p.p. 20-21).
- **Rol del adulto o guía:** es el intermediario del niño/a y el ambiente preparado, con el fin de señalar pautas en las actividades a realizar y el proceso de enseñanza aprendizaje. Montessori, asegura que la guía del adulto debe generar en la persona independencia, imaginación, autodisciplina, regulación de emociones y fortalecimiento de valores con el fin de que el

niño/a aprenda a observar, realizar cuestionamientos, explorar y finalmente tomar decisiones (Intriago, 2019, p.p. 20-21).

#### ***1.2.4.3. Las Cuatro Áreas del Método Montessori***

- **Vida práctica:** son las actividades enfocadas al cuidado de sí mismos, de los demás y del ambiente físico que habita. Realizar actividades que le son familiares a los niños: lavar, lustrar, poner la mesa, arreglo de floreros, etc. Asimismo familiarizarse con actividades de "gracia y cortesía". A través de éstas y otras actividades, se logra coordinación y control del movimiento y exploración del entorno. Los niños aprenden a realizar una tarea de principio a fin, desarrollan su voluntad, su auto disciplina, la capacidad de concentración y la confianza en sí mismos.
- **Sensorial:** los niños a esta edad logran sus aprendizajes a través de sus sentidos al oler, oír, observar, saborear y tocar; por lo tanto, para desarrollarlo es imprescindible el uso de los materiales sensoriales. En esta edad preescolar en la que el niño recibe excesiva información sensorial, los materiales le permiten encontrar orden y sentido en el mundo, elevan su capacidad de percepción, favorecen la observación y un sentido de admiración por todo lo que los rodea.
- **Lenguaje:** el primer paso para la lectura y escritura es sensorial. El niño puede hacer uso de su dedo índice para conocer sensorialmente cada letra del alfabeto, luego, sustituir el dedo por un lápiz.
- **Matemática:** los materiales concretos ayudan al niño a aprender y comprender los conceptos matemáticos, para luego comprender los conceptos abstractos (Quispe, 2018, p. 49).

Considero, que el método de María Montessori, las herramientas, la imitación constituyen actividades vivenciales, de la vida cotidiana, observadas y guiadas tanto en el área de trabajo como en el hogar, permitiendo crear en ellos un hábito de orden, lo que fortalecerá adecuadamente sus necesidades personales y les permitirá adquirir nuevos conocimientos acorde a su edad.



### **1.2.5 María Montessori y el Desarrollo de las Relaciones Lógico Matemáticas**

El desarrollo holístico del niño es superior al desarrollo directamente académico ya que este último es el resultado o efecto de los esfuerzos sobre el desarrollo completo del niño. Montessori creía firmemente que la influencia de las matemáticas en etapas tempranas prepara a los niños para el pensamiento lógico y crítico, esto por supuesto va más allá de memorizar matemáticas fácticas. Para los niños las matemáticas no son sobre la memorización de datos o leyes, en los años más tempranos de su vida, los niños relacionan las matemáticas directamente con formas, patrones y relaciones espaciales como las que ve en su entorno. El niño absorbe estas experiencias e información en su cerebro preparándolo para un mayor desarrollo y educación.

Una forma mucho más fácil de visualizar el uso del método Montessori en la enseñanza de las matemáticas es a través de los materiales y actividades a utilizar. Los materiales Montessori son multisensoriales y de naturaleza manipulativa; así se asegura que cuando el niño utilice o trabaje con los materiales, se estimulen diferentes partes del cerebro.

Estos materiales también buscan conectar el hemisferio derecho e izquierdo del cerebro para que el desarrollo sea verdaderamente integral. Algunos de los materiales más utilizados para fomentar esto en los más pequeños son el uso de formas geométricas que estimulan ambos hemisferios del cerebro; de los cuales el derecho se encarga del manejo de espacios y el izquierdo del procesamiento de conceptos abstractos al manejar el material, mientras que se autocorrigien a través del a prueba y error.

Para esta pedagoga, la formación del pensamiento lógico matemático se sustenta sobre dos pilares básicos: la educación sensorial y la motricidad. Para ella el objetivo de la educación es la ejercitación de los sentidos, en todas sus formas.

Teniendo en cuenta el primer pilar fundamental, un variado material sensorial les da la oportunidad de organizar y clasificar sus percepciones.

En el segundo pilar, se debe respetar la actividad del niño y/o niña en cualquier momento y no interferir en ella a menos que él lo requiera. Se debe observar en todo momento a cada alumno de forma individual. Esta función es

importantísima dentro de la clase y por tanto debe conocer el método a fondo. De esta forma ayudar al niño y/o niña en su desarrollo psíquico y fisiológico y lo más importante, que cada niño y/o niña es libre de construir su conocimiento (Palomino, 2020, p.p. 15-16).

#### ***1.2.5.1. Primer Pilar: La Educación Sensorial***

Se refiere al desarrollo y perfeccionamiento de los sentidos. El objetivo de los ejercicios que se desarrollan en esta área es educar los sentidos del niño con el fin de aprender gracias a ellos a conocer e interactuar con el ambiente (Olaya, 2018, p. 20).

El objetivo de estas actividades es ayudar al niño en sus esfuerzos de interpretar las diferentes impresiones y sensaciones captadas a través de los sentidos. Los materiales sensoriales están diseñados para mostrar cuándo se han cometido errores. Tacto, temperatura, sensibilidad bórica, formas, gusto, olfato, vista, percepción diferencial de las formas (visual y táctil-muscular), percepción diferencial de colores, diferenciación por el sonido (Olaya, 2018, p. 32).

Estos materiales persiguen el aprendizaje por medio de los cinco sentidos (vista, gusto, oído, olfato y tacto), aunque especialmente con la vista y el tacto.

Con el material sensorial se ayuda a los niños a ser capaces de adquirir una clasificación clara y consciente de las cosas, aprendiendo a reconocer similitudes y diferencias entre objetos parecidos, de forma que puedan convertirse en observadores muy precisos. Este aspecto es muy importante para el dominio del trabajo posterior, especialmente en el lenguaje y las matemáticas.

Otro aspecto importante del material sensorial es el aislamiento de las cualidades de forma que la atención se enfoque en un solo aspecto, disminuyendo o eliminando otras cualidades. Por ejemplo, en la conocida torre rosa se aísla solo la cualidad de la dimensión. Todos los cubos son rosas y lo único que varía es el tamaño, así el niño puede concentrarse solo en esa cualidad.

### ***1.2.5.2. Segundo Pilar: La Motricidad***

“Es una de las áreas más importantes de esta metodología, gracias a ella se desarrollan en el niño aspectos como la concentración, la independencia, la disciplina o el orden” (Rodríguez, 2016, como se citó en Olaya, 2018).

“Los ejercicios de vida práctica son actividades con las que el niño está familiarizado ya que son las que ve que los adultos realizan en su casa” (Rodríguez, 2016, como se citó en Olaya, 2018).

Son aquellos materiales que ayudan al niño y niña a aprender actividades de la vida diaria que le ayuden a adquirir destrezas que le faciliten la autonomía. Se dividen en actividades para el cuidado del medio ambiente y actividades para cuidado de sí mismo. Además persiguen desarrollar la motricidad de los niños/as.

### ***1.2.5.3. Autorregulación y Montessori***

En los estudios de Lloyd (2011), resalta el efecto positivo de la concentración como factor auto regulador en los niños. Estas circunstancias favorables se presentan utilizando materiales Montessori, los cuales permiten que el niño entre en un trabajo enfocado y a su propio ritmo. La experimentación con el material y la repetición según sus necesidades individuales facilitan en el niño un estado comparable a una labor meditativa, con efectos deseados no solo en el aprendizaje sino también en el desarrollo de su personalidad. Un alumno que puede experimentar y vivir la posibilidad de adquirir destrezas y conocimientos a su propia velocidad, dentro de un contexto de tranquilidad y concentración, comparable a un entorno que se encuentra en una biblioteca, crea sensaciones fructíferas a nivel psicológico del niño. Se siente respetado en sus necesidades auténticas, se le permite avanzar en su ritmo y se le procura el espacio donde puede crecer en sus capacidades de autorregulación (Lloyd, 2011).

El adulto en cambio se transforma en un acompañante del proceso de aprendizaje y de la maduración del niño a nivel integral. Es decir que el educador es responsable de procurar una introducción adecuada del material, de ayudar al niño en elegir el material que corresponde a su etapa de aprendizaje. A continuación el profesor Montessori debe observar el proceso el niño, hacer seguimientos,

brindar ayuda cuando el alumno lo pide o cuando el adulto mismo se da cuenta que no utiliza el material de manera adecuada o que no avanza en la dirección para adquirir las destrezas que este mismo brinda. La responsabilidad del educador es la de crear los mecanismos del ambiente preparado, dar un buen seguimiento e identificar los logros (Lloyd, 2011). María Montessori observó que bajo estas circunstancias de concentración que - favorece a la autorregulación - los niños entraron en un proceso que ella llamó “normalización”, reflejándose en cambios positivos en el comportamiento de los niños (Lloyd, 2011). De allí la evidencia de que materiales Montessori - ofrecidos de la manera adecuada - no sólo permitan al niño crecer en sus capacidades mentales, sino también producen un efecto saludable y/o curativo respecto a su desarrollo personal y social.

Montessori incluso consideraba esta forma de educación como un aporte a la creación de una sociedad más humana y pacífica. Se considera importante transformar el término “normalización” - que ha mostrado producir mucha polémica - más a un enfoque de autorregulación. Parte esencial de esta es la atención enfocada y la concentración, favoreciendo en consecuencia el estado equilibrado del ser humano a nivel mental y emocional (Lloyd, 2011). Se puede decir que ayuda al proceso de orientar el comportamiento del ser humano hacia un ser con valores humanos elevados guiándole a un ser consciente de sí mismo y empático con los demás. En este camino el niño necesita el acompañamiento cariñoso y respetuoso del adulto. Así que un educador formado en filosofía Montessori no solo tiene que saber y conocer el uso del material sino también tiene que haber crecido en su potencial humano reflejándose este mismo en su comportamiento caluroso con los niños que se les confía.

Los estudios sobre el proceso de autorregulación hoy en día se están basando en las investigaciones científicas de psicología y de la neurociencia. Esta última rama de las ciencias se ha desarrollado significativamente en las últimas décadas y permite con exámenes de actividades del cerebro brindar datos más exactos sobre las etapas de desarrollo del ser humano y sus impactos a nivel cerebral (Lloyd, 2011).

Montessori consideraba esta habilidad del niño como algo natural que promueve en este de crecer en sus capacidades de autonomía y autorresponsabilidad. Considerando todos estos factores se fortalece el sentido de favorecer en los niños desde pequeños esta capacidad de la autorregulación. Las investigaciones científicas complementan esta importancia con investigaciones cerebrales que muestran que estas destrezas de atención y concentración tendrían que ser desarrolladas en la edad de 2 – 7 años para crear las bases de un desarrollo integral del ser humano (Lloyd, 2011). Este hecho posiciona el trabajo de Montessori al lado de Vygotsky (1962; 1978), con el tema del andamiaje al brindar los materiales y herramientas para que el niño pueda seguir aprendiendo. Esto demuestra que los materiales Montessori tienen un efecto mucho más grande y beneficioso en el campo de la educación de lo que es percibido todavía hoy en día por muchos profesionales (Lloyd, 2011, citado en Gorris, 2013).

#### **1.2.6 Material Didáctico de María Montessori**

Desde la antigüedad se empezó a analizar la importancia en generar la inteligencia de los niños a través de objetos para que sean motivo de manipulación y transformación y de esta manera los niños experimenten mediante el tacto nuevas experiencias así empezó a proponer María Montessori la creadora del material didáctico (Mayorga, 2017, p. 14).

El material didáctico es el conjunto de recursos que reúnen medios y recursos que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje. Ya que es un medio que el docente utiliza para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Es un motivador indispensable en el aula de clase que debe estar presente en todo momento ya que ayuda a facilitar la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes y destrezas (Chávez, 2018, p. 24). Así como, material didáctico se señala al conjunto de elementos, mecanismos y materiales manipulados durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Mediante la manipulación de los materiales didácticos los niños y niñas llegan a motivarse por los aprendizajes, permiten una orientación en su atención, fija y retiene los nuevos conceptos que se van generando. (Mayorga, 2017, p. 13). Así mismo, “el material didáctico es una herramienta que tienen los

docentes para brindar o impartir las clases con los niños y niñas” (Uzhca, 2018, p.p. 34). Por tanto, menciona que hay que tener en cuenta lo siguiente:

Gracias a estos recursos que son de gran utilidad para el proceso de enseñanza–aprendizaje podremos ayudar a la educadora de Inicial 2, a mejorar y aplicar las estrategias metodológicas más adecuadas en el incremento de las diferentes habilidades, capacidades y destrezas de cada uno de los párvulos de dicho nivel inicial, y por ende se promoverá y se mejorará de una manera íntegra e integral el aprendizaje en los infantes (Uzhca, 2018, p.p. 34).

Son materiales didácticos o recursos didácticos todos los materiales o ayudas que son de gran beneficio en un proceso educativo. Los recursos didácticos no solo facilitan la tarea del docente, sino que el proceso de enseñanza – aprendizaje se vuelve más accesible para el estudiante ya que accede a los conocimientos de manera significativa y se vuelven más vivenciales (Uzhca, 2018, p.p. 34-35).

Los materiales didácticos ayudan a desarrollar la creatividad y la motivación en el estudio. Este material que se elaborará será de objetos reciclables (rollos de papel higiénico, ligas, tarros de leche materna, tablas, cartones, pallets) los cuales permitirán crear conciencia en los niños y niñas sobre cuidar y valorar el ambiente o su entorno y les brindará también la oportunidad de reciclar y realizar algún material de apoyo para su educación. También este material servirá para economizar gastos tanto dentro y fuera del aula, así como del hogar, ya que este proceso de reciclaje se caracteriza por el nuevo uso que se les dará a cosas, materiales o cualquier otro objeto, creando por ende un nuevo producto el cual se desarrollará de acuerdo a la imaginación y creatividad de cada uno de los niños, niñas, docentes y padres de familia (Uzhca, 2018, p.p. 34-35).

Junto al ambiente preparado, la selección de los recursos didácticos de aprendizaje son claves en la implementación del Método Montessori. Fueron diseñados en un contexto experimental dentro del aula y enfocados en los intereses de los niños según su etapa de desarrollo. Los materiales están confeccionados de tal manera, que permiten la investigación y exploración individual e independiente del niño.

Posibilitan la repetición, lo que promueve la concentración. Tienen la cualidad de aislar las dificultades, es decir, cada uno introduce una única variable, un solo concepto nuevo, aislándolo y dejando los demás conceptos sin modificar. Los materiales 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.

Cada material está pensado para un ejercicio en particular, cuyas instrucciones se basan en sesiones introductorias breves para mostrar al niño lo que debe hacer. Los errores podrán ser identificados y corregidos en el acto por los niños, lo que evita la intervención y corrección constante de parte del profesor (Dattari, 2017, p. 9).

#### ***1.2.6.1. Tipos de Material Montessori***

Existen diversos tipos de materiales, los cuales se dividen en grupos o áreas, destacando:

- **Materiales sensoriales:** Aquellos materiales que incentivan a los niños a través de los sentidos con la intención de ayudarlos a desarrollarlos, estos son la vista, olfato, tacto, estereognóstico, propioceptivo, kinestésico y bórico. Este trabajo sensorial, nace de la idea de que el mundo que nos rodea, es percibido a través de los sentidos, estimulando el desarrollo de nuestro cerebro y permite al niño clasificar sus experiencias sensoriales de manera organizada y ordenada.
- **Materiales para el lenguaje:** Son aquellos centrados en el desarrollo del vocabulario, pronunciación e iniciación y desarrollo de la escritura y lectura. Se espera dotar al niño de un lenguaje abundante, preciso y rico en vocabulario.
- **Materiales de matemáticas:** Son el área de trabajo más desarrollado en el método, dada la importancia que se le da a su dominio, considerado difícil para los niños. Parten desde el trabajo con situaciones de la vida práctica y cotidiana, desarrollando las secuencias lógicas de patrones de pensamiento.

Se utiliza el trabajo indirecto con el fin de lograr un aprendizaje natural acorde a su edad.

- Materiales de ciencias: Relacionados con las matemáticas y el lenguaje, dado al uso de un lenguaje científico. Su objetivo es conocer los fenómenos naturales a través de la observación y descripción del mundo que los rodea. También se busca el respeto a la naturaleza, conocerla geografía y la flora y fauna que los rodea, y los fenómenos naturales en general.
- Materiales de expresión artísticas: Responden a la necesidad del niño a expresarse, utilizando diversas técnicas y posibilidades, impulsando el genio creador y particular de cada niño (Dattari, 2017, p. 9).

#### ***1.2.6.2. Recursos Montessori***

A continuación, se revisarán diez ejemplos de recursos que los docentes emplean en las aulas Montessori, como partes fundamentales de su metodología de enseñanza-aprendizaje. Cada uno de ellos cumple una función específica, y si bien existen más de diez, se mostrarán algunos para ilustrar qué tipo de elementos son.

- La torre: son diez cubos, exactamente iguales, que disminuyen gradualmente su tamaño.
- La escalera: diez prismas de madera de color uniforme que se diferencian en grosor.
- Juego de cilindros: cuatro tarugos con agujeros en los que se pueden encajar diez cilindros de distintos diámetros.
- Tablillas de colores: es una caja con tres pares de tablas de madera, cada par cubierto de seda azul, amarilla o roja.
- Sólidos geométricos: grupo de sólidos del mismo color, textura y medida, pero diferenciados en forma.
- Gabinete geométrico: seis cajones con figuras de madera que representan diversas formas y sus tamaños, tipos, etc. Cada una con una pequeña perilla en el centro.
- Triángulos constructores: triángulos de madera en colores brillantes que el niño forma como un rompecabezas. Cada uno tiene en uno dos o tres lados una línea negra.



- Alfabeto móvil: el docente, en una bolsa, pone juguetes que representan palabras sencillas.
- Tablas de Seguin: nueve tablas que tienen impresas el número diez, y que se complementan con otras que tienen impresos números del 1 al 9.
- Relieves geográficos: niños forman relieves con greda o plastilina en moldes pintados de azul (Dattari, 2017, p.p. 10-11).

Es importante acotar, que material didáctico es una herramienta de juego, de enseñanza motivadora, de diversidad de colores, formas y texturas por las cuales llama la atención al niño, el cual debe ser accesible cuando él lo requiera.

### ***1.2.6.3. Herramientas del Método Montessori***

La utilización de las herramientas del Método Montessori permiten que el niño/a realice un proceso de repetición, lo que promueve a la concentración, estos materiales tienen control de error, lo que quiere decir que el mismo material le mostrará al niño/a si lo usó correctamente, de este modo el estudiante sabrá que el error forma parte del proceso de aprendizaje y logrará responsabilizarse de su propia enseñanza (Fundación Argentina María Montessori, 2018).

Explicado lo anterior, según Utrilla (2017), las herramientas más utilizadas en el Método Montessori que permiten se dé el fortalecimiento de la autonomía en el niño/a son:

- Colocar a nivel del niño un aparador en el que se encuentre sus prendas de vestir y permitir que elija la ropa a su gusto (permitir que el niño pueda vestirse sólo).
- Elaborar un espacio que brinde facilidades al niño de fortalecer procesos de aseo personal, es decir: colocar un espejo, una mesa con útiles de aseo personal a nivel del niño, si el niño no logra alcanzar el lavabo se pueden realizar adecuaciones con escaleras o bancas seguras para el mismo.
- Permitir que el niño ayude a colocar y realizar limpiezas dentro del hogar, con supervisión de un adulto que intervenga solamente con la guía hablada y en caso de que el niño necesite de ayuda extrema intervenir.

- Proponer rutinas para realizar diferentes actividades cotidianas como: despertarse, aseo personal, horas de ingesta, horas de sueño, tareas, entre otras actividades.
- Tender y doblar la ropa, si el niño es muy pequeño para esta actividad permitir que lo intente y motivar mediante el reconocimiento de su esfuerzo.
- Orden en el espacio al momento de realizar cualquier tipo de tarea, lo que permite que el niño fortalezca sus conocimientos y reconozca los espacios de trabajo.
- Al momento de realizar actividades dentro de la cocina permitir que el niño participe y dirigirlo en las actividades hasta que pueda realizar las mismas de manera individual, es importante explicar las diferentes herramientas a utilizar y el riesgo que puede haber en esa actividad de no prestar atención a las cosas que se realizan.

Expuestas lo anteriormente, según Foschi (2014), las herramientas realizadas por Montessori, fueron diseñadas con el fin de fortalecer el aprendizaje de la persona en relación a las actividades que se desarrollan en la vida diaria, mismas que ayudan a fortalecer diferentes procesos en el niño como:

- Autonomía: para María Montessori, es la entidad que fortalece al desempeño, toma de decisiones e independencia del niño, misma que se va desarrollando al momento de la interacción con el medio, mediante las experiencias. Por otra parte el Método Montessori, logra fortalecer estos aprendizajes en actividades cotidianas que llamen la atención del niño y convirtiéndolas o fortaleciendo los hábitos de la persona, con el fin de desarrollar la independencia del sujeto y que realice actividades de manera autónoma.
- Motivación: para María Montessori, es la principal herramienta y estímulo que logra fortalecer todos los procesos de aprendizaje en el niño. Es considerando un proceso psicológico por el cual se orienta y determina la conducta de una persona, permitiendo que la misma cree confianza en sí mismo y se proponga metas a corto y largo plazo.

- Estimulación: es la preparación del ambiente para la edad y estatura del niño mediante la utilización de diferentes herramientas como lo son: colores, olores, sabores y estímulos visuales, que capten la atención en el niño.
- Coordinación: es el proceso de movimientos musculares de manera sincronizada que permite el desenvolviendo adecuado de una persona al realizar cualquier tipo de actividad. Este proceso es importante para el método estimular y brindar herramientas como ejercicios de tonicidad, movimientos sincronizados, actividades de juegos corporales; estos tipos de ejercicios son recomendados sean aplicados dentro de los primeros años de vida, con el fin de mejorar el desenvolvimiento del niño en el medio que se encuentra.
- Psicomotricidad: es considerada como técnica e instrumento para fortalecer los procesos de desarrollo y adquisición de varios procesos cognitivos que son: lenguaje, procesos afectivos, movilidad corporal, lo que permite ser el principal complemento en el sistema de educación Montessori (Intriago, 2019, p.p. 24-25).

### **1.3. Fundamentación del estado del arte**

Luego de revisar varios artículos científicos y analizarlos, se consideran de gran aporte investigativo los siguientes:

En el Sistema de Información Científica Redalyc, los autores Jelly Katherine Lugo Bustillos; Overlys Vilchez Hurtado; Luis Jesús Romero Álvarez, en el artículo de investigación Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial, expresan que el objetivo de este estudio tiene como finalidad explorar la práctica docente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños de un centro de educación inicial de Paraguaná, Venezuela. El paradigma es cualitativo con un diseño de estudio de caso, modalidad de campo, de tipo interpretativo apoyado en el método hermenéutico-dialéctico. Se utilizó como técnica la entrevista en profundidad mediante un guion de entrevista semiestructurado contentivo de 3 subtemas a explorar con 14 preguntas abiertas dirigidas a 6 docentes. Se procesó la información obtenida a través del software Atlas Ti 6.0, se codificó, categorizó, y

se crearon redes semánticas, que facilitaron la interpretación de los hallazgos, los cuales reflejan que la mayoría de los docentes poseen poco conocimiento sobre los procesos del pensamiento lógico matemático y, por ende, aplican estrategias de enseñanza monótonas y descontextualizadas donde la instrucción se prioriza ante la mediación docente.

En el artículo Educación Matemática en la Infancia, la autora Sara Gómez Perancho, refiere el tema Influencia de la motricidad en la competencia matemática básica en niños de 3 y 4 años, en el cual manifiesta que los aspectos lógico-matemáticos constituyen una de las destrezas instrumentales básicas en el aprendizaje. Los resultados obtenidos en recientes pruebas estandarizadas suponen un indicador de las dificultades que presentan los alumnos en la realización de dichas tareas. Este estudio pretende ahondar en las causas de un bajo rendimiento matemático, analizando la influencia de los patrones motrices básicos en la competencia matemática básica de alumnos de Educación Infantil, mediante una investigación no experimental sobre un grupo de 36 alumnos de 3 y 4 años. En base a ellos, se propone una intervención centrada en el plano motor, dada la edad de los participantes, y que tiene por objeto lograr una mayor agilidad, armonía y automatización en sus movimientos. De este estudio se deduce la importancia de la motricidad y de la matemática informal desde las primeras edades, poniendo el énfasis en la atención temprana como base para prevenir y superar las dificultades.

#### **1.4. Conclusiones Capítulo I**

El pensamiento lógico-matemático se desarrolla progresivamente, por lo que, es importante que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos de su entorno y de los conocimientos que ha adquirido a lo largo de su crecimiento.

La metodología juego trabajo involucra actividades placenteras y de múltiples beneficios en el desarrollo cognitivo, social, emocional y físico de los niños, convirtiéndose en una estrategia óptima para fomentar el aprendizaje; mediante actividades espontáneas, voluntarias, y creativas, que implican la solución de problemas, y la formación de habilidades sociales y de lenguaje.

Los métodos de María Montessori y el ámbito de relaciones lógico-matemáticas permiten a los niños aprender, disfrutar y experimentar por medio de actividades cotidianas y la utilización de diversos materiales, desarrollando habilidades y destrezas por sí solos, despertando su interés produciéndose en ellos gozo y asombro, proporcionándoles prácticas que contribuirán en el proceso de desarrollo de su autoestima y auto preparándose para la vida.

## **CAPÍTULO II.**

### **PROPUESTA**

#### **2.1. Título de la propuesta**

Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”.

#### **2.2. Objetivos**

##### **2.2.1 Objetivo General**

Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

##### **2.2.2 Objetivos Específicos**

- Revisar estrategias lúdicas que contribuyan en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas.
- Seleccionar los componentes de la guía didáctica para el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas.
- Elaborar la guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”.
- Aplicar las estrategias lúdicas para mejorar el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas.

#### **2.3. Justificación**

Acorde a los resultados obtenidos en el diagnóstico aplicado a las docentes, a los padres de familia - representantes y a los niños de 3 a 4 años del subnivel de

educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León, ubicada en el barrio La Cocha, parroquia Juan Montalvo, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi; fue posible evidenciar que los niños no desarrollan correctamente las destrezas lógico matemáticas, así como, la escasa aplicación de estrategias lúdicas por parte de las docentes para estimular este ámbito de aprendizaje; además, se obtuvo como resultado que al no desarrollar correctamente las destrezas lógico matemáticas desde edades tempranas inciden en el desenvolvimiento y en la vida cotidiana de los niños, repercutiendo en su entorno social.

Los instrumentos de validación aplicados han permitido obtener la siguiente información:

En base a la entrevista realizada a las docentes se pudo evidenciar que poseen un escaso conocimiento sobre la aplicación de los métodos de María Montessori, por lo que en la presente guía podrán encontrar información relevante que explica los conocimientos que atribuye este método y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según la encuesta aplicada a los padres de familia y representantes de los niños de 3 a 4 años de educación inicial, un 41,7 % consideran que sus representados aprenden de mejor manera al manipular los materiales y elaborar recursos didácticos; tomando en cuenta este aspecto se propondrá en la guía de estrategias didácticas actividades que permitan la manipulación de material concreto para que creen sus propios recursos.

En cuanto a la lista de cotejo, el 58,33 % de los niños de 3 a 4 años no atienden, ni se concentran durante las clases en línea planificadas por la docente, por lo que es necesario proponer estrategias que propicien una labor meditativa y la repetición de actividades según la necesidad individual del niño, permitiendo que este se enfoque en un trabajo y a su propio ritmo, fortaleciendo su aprendizaje.

Es por esto, que se considera el diseño y elaboración de una guía didáctica con estrategias lúdicas como propuesta de solución; este recurso estará a libre

disposición acorde a los requerimientos del niño, objetivo docente y ambiente de trabajo en el que se desenvuelven.

Este trabajo investigativo está basado en el Currículo de Educación Inicial 2014, esto es, que en él se plantean ejes de desarrollo y aprendizaje, con sus respectivos ámbitos, considerando que en el nivel de educación inicial se trabaja con procesos de aprendizaje integradores y de una manera flexible, por ello se recomienda las actividades lúdicas como parte de la metodología juego-trabajo y como estrategias motivadoras para los niños.

#### **2.4. Desarrollo de la propuesta**

El desarrollo de la lógica matemática se aplica generalmente en nuestra vida cotidiana, en vista que, toda actividad que se realiza requiere un procedimiento lógico, de razonamiento; las capacidades que desarrolle el niño en este ámbito dependerá de la estimulación que reciba. En atención, a lo mencionado se sugiere la aplicación de la guía de estrategias didácticas de manera lúdica.

##### **2.4.1 Elementos que la conforman**

Esta propuesta se constituye por fundamentos teóricos acerca de los métodos de María Montessori y su importancia en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas; además, la conforman los siguientes elementos:

- a) Título de la actividad:** Refiere al enunciado de la actividad propuesta.
- b) Introducción de la actividad:** Generaliza las aptitudes y capacidades que se quiere conseguir con el desarrollo de la actividad.
- c) Objetivo de la actividad:** Enfocado en la meta a la que se pretende llegar, lo que se quiere transmitir, lo que se va a aportar a los usuarios y lo que se quiere conseguir con la actividad propuesta.
- d) Destreza:** Es el conjunto de habilidades y conocimientos que el niño construirá y desarrollará al ejecutar la actividad propuesta.



**e) Recursos:** Considerado todo aquello que se utiliza como medio para realizar determinada actividad y lograr un objetivo específico.

**f) Proceso:** Secuencia de pasos que siguen un orden lógico para alcanzar un resultado específico.

**g) Indicadores de evaluación:** Son parámetros que permiten interpretar la ejecución de actividades y su proceso de aprendizaje, los mismos que se registran en una lista de cotejo.

#### **2.4.2 Explicación de la propuesta**

La presente propuesta se realizó para desarrollar las destrezas en el ámbito de relaciones lógico matemáticas utilizando estrategias prácticas, lúdicas y dinámicas; cuyo propósito está encaminado a ayudar a los niños a interpretar las impresiones y sensaciones captadas por medio de los sentidos, basándonos en los dos pilares básicos de la metodología Montessori: la educación sensorial y la motricidad, mediante actividades de concentración y experimentación con material concreto.



*Guía de estrategias didácticas*

*“Fuente  
de aprendizajes  
Montessori”*



*Elaborada por: Lucía Borja*



# INTRODUCCIÓN

La información desarrollada a lo largo de esta propuesta explica el sentido de este método y todos los conocimientos que aporta.

El método Montessori es un método educativo, se caracteriza por la independencia, la libertad con límites y respeto por el desarrollo físico y social del niño; no se vincula con la enseñanza tradicional, en la que el niño es más un receptor de aprendizajes.

Para Montessori la formación del pensamiento lógico matemático se sustenta sobre dos pilares básicos: la educación sensorial y la motricidad. El niño se desarrolla a través de un trabajo libre con materiales didácticos, destacando la importancia de la actividad dirigida por el niño y la observación por parte del adulto.

La guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori” se puede aplicar sin problema y sin un costo excesivo, se puede realizar materiales sencillos usando reciclaje y utensilios disponibles en casa; las actividades propuestas enfatizan la importancia de la manipulación de los materiales; tanto, que al jugar con ellos estos se tengan que adaptar a la necesidad de aprendizaje del niño, ya que jugar y aprender están íntimamente relacionados.

Esta filosofía de vida se trata de un modo diferente de vivir la infancia, con lo que resulta muy importante crear ambientes, espacios y momentos necesarios para que el niño pueda continuar con su descubrimiento y exploración.

Las actividades propuestas fomentan la concentración, la atención y el desarrollo cognitivo y sensorial del niño; además, están enfocadas en el desarrollo lógico matemático, sin embargo mediante su aplicación se fortalecerá la comprensión y expresión del lenguaje, el entorno social, la expresión artística y otros.

El fin de esta propuesta es desarrollar el potencial del niño en un ambiente estructurado para obtener grandes resultados.

## Primer Pilar: La Educación Sensorial

Refiere al desarrollo y perfeccionamiento de los sentidos, educar los sentidos del niño con la finalidad que aprenda de ellos e interactúe con el ambiente; el aprendizaje en este pilar se desarrollará por medio de los cinco sentidos.



## Actividad N° 1



Fuente: <https://www.etapainfantil.com/hacer-frasco-calma>

- **Título:** Trabajando mis emociones
- **Introducción:** Contribuye para gestionar las emociones de los niños, así como también es una técnica muy eficaz para estimular la concentración y atención selectiva.
- **Objetivo:** Canalizar las emociones mediante la eliminación de las tensiones emocionales acumuladas.
- **Destreza:** Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.
- **Recursos:** Una botella de plástico, escarcha, silicona líquida, agua, colorante alimentario.
- **Proceso:**
  - Poner  $\frac{1}{4}$  de agua en la botella de plástico.
  - Añadir 2 cucharadas soperas de silicona líquida al agua, hay que tener en cuenta que mientras más silicona añada más tiempo tardará la escarcha en descender, de manera que tendrá un efecto más relajante.
  - Añadir al agua 3 o 4 cucharaditas de escarcha.

- Agregar 2 o 3 gotas de colorante para darle color al agua, intente que se trate de un color tenue para que el efecto calmante sea mayor.
- Remover para que se mezclen bien la escarcha con la silicona y el agua.
- Rellenar la botella con más agua o silicona si no es suficiente.
- **Indicador de evaluación:** Identifica las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.
- **Referencia bibliográfica:** *Etapainfantil.com*

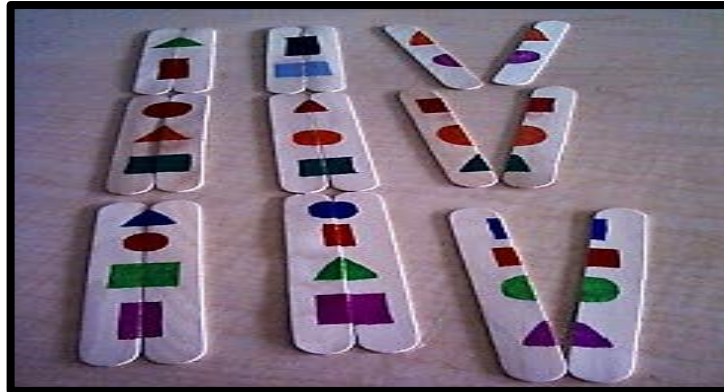
<https://www.etapainfantil.com/hacer-frasco-calma>

**Tabla 4. Trabajando mis emociones**

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	INDICADOR	Ordena en secuencia lógica sucesos de hasta tres eventos en actividades.			Reconoce la ubicación de objetos en relación a las nociones espaciales de: arriba/ abajo, dentro/fuera.			Discrimin a objetos de su entorno por su forma, tamaño y color.			Reconoce los colores en objetos del entorno.		
	NÓMINA	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 2



Fuente: <http://juegafallaaprende.blogspot.com/2019/01/simetria.html>

- **Título:** Simetría con palitos de helado
- **Introducción:** A través de esta actividad se trabajará la relación de igualdad entre dos figuras, es decir que el lado izquierdo es una imagen reflejada del lado derecho, así como, la atención y la discriminación visual.
- **Objetivo:** Desarrollar las habilidades motrices y cognitivas identificando colores y formas poniendo los palitos junto a su correspondiente silueta.
- **Destreza:** Imitar patrones simples con elementos de su entorno.
- **Recursos:** Palitos de helado, marcadores o plumones de varios colores.
- **Proceso:**
  - Juntar dos palos de helado uno al lado del otro, sin que quede nada de espacio entre ellos dos.
  - Dibujar encima de los dos palos de helado, justo en el medio, figuras geométricas con marcadores de colores.
  - Hacer muchos dibujos de figuras geométricas en distintos palos de helado y mezclarlos entre todos en un cartón o recipiente.

- Escoger un palo de helado con la mitad de una figura dibujada y encontrar en el recipiente su otra mitad y unir las una al lado de la otra como si completaran un rompecabezas.
- **Indicador de evaluación:** Imita patrones simples con elementos de su entorno.
- **Referencia bibliográfica:** *Juega, falla, aprende*

<http://juegafallaaprende.blogspot.com/2019/01/simetria.html>

**Tabla 5. Simetría con palitos de helado**

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	INDICADOR  NÓMINA	Descubre formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.			Reconoce la ubicación de objetos en relación a noción espacial al lado.			Clasifica objetos con un atributo (color o forma).			Identifica semejanzas y diferencias en objetos del entorno con criterios de forma y color.		
		I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*



### Actividad N° 3



*Fuente: <https://www.clubmamans.com/blog/2019/04/08/activites-montessori-2-ans-10-idees-faciles/>*

- **Título:** A ordenar los colores
- **Introducción:** Asociar las palitos de helado con los tubos de papel higiénico de acuerdo al color correspondiente.
- **Objetivo:** Identificar los colores primarios y secundarios, y relacionarlos con objetos de su entorno.
- **Destreza:** Clasificar objetos con un atributo (color).
- **Recursos:** Tubos de papel higiénico, palitos de helado, témperas.
- **Proceso:**
  - Pintar los tubos de papel higiénico utilizando témperas de colores primarios y secundarios (6 colores).
  - Pintar 5 palitos de helado (en el extremo) por cada color utilizado anteriormente.
  - Mezclar los palitos indistintamente.
  - Ordenar el palito de helado dentro del tubo de papel que corresponda.
- **Indicador de evaluación:** Clasifica objetos de acuerdo al color.

- **Referencia bibliográfica:** *Club Mamans*

<https://www.clubmamans.com/blog/2019/04/08/activites-montessori-2-ans-10-idees-faciles/>

**Tabla 6. A ordenar los colores**

<b>Lista de cotejo</b>													
<b>Escala valorativa</b>		<b>Iniciado = I</b>			<b>En proceso = EP</b>						<b>Adquirido = A</b>		
<b>N°</b>	<b>INDICADOR</b>	Reconoce los colores primarios y secundarios en objetos del entorno.			Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérica, en la mayoría de veces.			Reconoce la ubicación de objetos en relación a si mismo según las nociones espaciales dentro/fuera.			Asocia colores y los empareja .		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 4



Fuente: <https://www.actiludis.com/2015/10/14/plantilla-de-vocales-para-maquina-de-tapones/>

- **Título:** Enroscando las vocales
- **Introducción:** Al realizar esta actividad con imágenes y material concreto el niño podrá irse familiarizando con las vocales, con el idioma y la comunicación escrita.
- **Objetivo:** Conocer las vocales ayuda en el desarrollo cognitivo del niño, estimulando la representación mental de conceptos abstractos y el pensamiento lógico.
- **Destreza:** Establecer la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.
- **Recursos:** Cartón, 5 picos de botella, silicona, 5 tapas de botella, plantillas de imágenes, papel contac transparente, marcador permanente.
- **Proceso:**
  - Cortar un rectángulo de cartón de 20 x 10 cm.
  - Pegar los picos de botella en la parte inferior del rectángulo (horizontal) con una separación de 1 cm. entre uno y otro.
  - Realizar una plantilla de imágenes de vocabulario general: A = árbol; E = estrella; I = iglesia; O = ojo; U = uvas.

- Forrar la plantilla de imágenes con papel contac o con cinta de embalaje para evitar su deterioro.
- Escribir con marcador permanente las vocales mayúsculas en las tapas.
- Ubicar la plantilla de imágenes en la parte superior del cartón e ir enroscando la tapa de la vocal bajo la imagen correspondiente.
- Utilizar por cada plantilla tres combinaciones para que no aprendan a asociar por la posición de la imagen, sino que podamos darles las plantillas y cada vez irán las tapas de las vocales en un lugar diferente.
- **Indicador de evaluación:** Establece la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.
- **Referencia bibliográfica:** *Actiludis.com*

<https://www.actiludis.com/2015/10/14/plantilla-de-vocales-para-maquina-de-tapones/>

**Tabla 7. Enroscando las vocales**

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	<b>INDICADOR</b>	Reconoce la ubicación de objetos según la noción espacial al lado.			Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.			Descubre formas básicas circulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.			Reconoce los colores en objetos e imágenes del entorno.		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 5



Fuente: <https://www.amarilloverdeyazul.com/diviertete-este-juego-memoria-hecho-carton-fotografias/>

- **Título:** Memorando oficios y profesiones
- **Introducción:** Esta actividad consiste en buscar y encontrar imágenes iguales de entre varias tarjetas con diversas imágenes en cada una de ellas, es decir cada imagen está repetida en dos tarjetas.
- **Objetivo:** Desarrollar la memoria visual y la agilidad mental en el niño mientras aprende sobre un determinado tema.
- **Destreza:** Establecer la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.
- **Recursos:** Cartón, regla, lápiz, estilete, pegamento, 2 láminas iguales de oficios y profesiones.
- **Proceso:**
  - Cortar cuadrados de cartón de 6 cm, en total 20 piezas.
  - Pegar las imágenes sobre las piezas de cartón y a jugar.
  - Colocar todas las piezas boca abajo y alineadas para recordar fácilmente donde están.

- Levantar 2 fichas por cada turno, si son iguales se separan para el jugador y si son diferentes se ponen boca abajo nuevamente pasando el turno a otro jugador. Quien acierte y separe más fichas será el ganador.
- **Indicador de evaluación:** Establece la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.
- **Referencia bibliográfica:** *Amarilloverdeyazul.com*

<https://www.amarilloverdeyazul.com/diviertete-este-juego-memoria-hecho-carton-fotografias/>

**Tabla 8. Memorando oficios y profesiones**

<b>Lista de cotejo</b>													
<b>Escala valorativa</b>		<b>Iniciado = I</b>			<b>En proceso = EP</b>			<b>Adquirido = A</b>					
<b>N°</b>	<b>INDICADOR</b>	Identifica las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.			Reconoce la ubicación de objetos según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, cerca/lejos.			Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérica, en la mayoría de veces.			Identifica semejanza s y diferencias en objetos del entorno.		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Segundo Pilar: La Motricidad

Considerado uno de los pilares más importantes dentro de esta metodología, ya que, el niño desarrolla la concentración, la disciplina, el orden, la independencia; los materiales y actividades que se trabajan en este pilar son aquellos que se utilizan en la vida cotidiana, ya que le permiten adquirir destrezas que favorecen su autonomía.



## Actividad N° 6



*Fuente: <https://www.educahogar.net/12-actividades-montessori-de-trasvase-en-seco/>*

- **Título:** Mis primeros trasvases
- **Introducción:** Los niños y niñas con esta actividad ejercitarán su motricidad y capacidad sensorial, de igual manera, desarrollarán habilidades que podrán aplicar en la vida real y en la vida práctica.
- **Objetivo:** Incentivar la coordinación viso-motora, la rotación de la muñeca y la concentración.
- **Destreza:** Diferenciar entre colecciones de más y menos objetos.
- **Recursos:** Envases, jarra, embudo, cuchara, pinzas, semillas.
- **Proceso:**
  - Realizar los trasvases de izquierda a derecha, pues este será el orden que posteriormente seguirán a la hora de aprender a leer.
  - Mostrar al niño cómo hacerlo, y posteriormente invitarle a que lo realice.
  - Preparar varios recipientes, uno lleno de semillas y los otros vacíos.
  - Empezar por los más sencillos, cuando domine los trasvases con sólidos pasaremos a los trasvases de líquidos e iremos subiendo su dificultad progresivamente.



- Trasvasar semillas, canicas, botones, harina, etc. de un recipiente a otro con cucharas, cucharones, embudo, de vaso a vaso, de botella a botella, de botella a vaso y viceversa; en fin, con varios recipientes de forma. E incluso con la mano para que sienta texturas.
- Trasvasar el agua de un recipiente al otro con una esponja (toalla pequeña, calcetín, etc.), luego lo haremos con los mismos utensilios que realizamos los trasvases en seco anteriormente.
- **Indicador de evaluación:** Diferencia entre colecciones de más y menos objetos.
- **Referencia bibliográfica:** *Educahogar.net*.

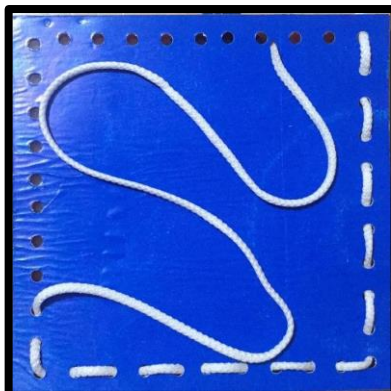
<https://www.educahogar.net/12-actividades-montessori-de-trasvase-en-seco/>

**Tabla 9. Mis primeros trasvases**

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	INDICADOR	Identifica la noción de cantidad lleno/vacío			Reconoce la ubicación de objetos según la noción espacial dentro/fuera.			Identifica en los objetos la noción de medida pesado/liviano			Identifica la noción de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.		
	NÓMINA	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 7



*Fuente: <https://ar.pinterest.com/pin/732257220638318588/>*

- **Título:** Enhebrando un cuadrado
- **Introducción:** Esta actividad consiste en coser y cercar por los agujeros del cuadrado, desarrollando presión palmar en el niño y utilizando las dos manos y exclusivamente la pinza digital de la mano dominante.
- **Objetivo:** Incentivar autonomía mediante un juegos didáctico, ya que además de entretenerlos y presentarles el desafío de lograr enhebrar o coser, los ayuda a desarrollar habilidades jugando.
- **Destreza:** Reconocer la ubicación y diferentes puntos de referencia según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, entre, adelante/ atrás, junto a.
- **Recursos:** Pasta dura de cuaderno, estilete, perforadora, un cordón largo.
- **Proceso:**
  - Cortar un cuadrado de 18 cm utilizando una pasta dura de cuaderno.
  - Perforar los bordes del cuadrado.
  - Hacer un nudo en el un extremo del cordón.
  - Tomar el cuadrado con una mano y el cordón con la otra.
  - Enhebrar con el cordón por los agujeros del cuadrado.

- **Indicador de evaluación:** Reconoce la ubicación y diferentes puntos de referencia según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, entre, adelante/ atrás, junto a.
- **Referencia bibliográfica:** *Pinterest.com*  
<https://ar.pinterest.com/pin/732257220638318588/>

*Tabla 10. Enhebrando un cuadrado*

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	<b>INDICADOR</b>	Identifica objetos de formas similares en el entorno.			Asociar las formas de los objetos del entorno con figuras geométricas bidimensionales			Identifica en los objetos las nociones de medida: largo/ corto, grueso/ delgado.			Identifica las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 8



*Fuente: <https://www.clubmamans.com/blog/2019/04/08/activites-montessori-2-ans-10-idees-faciles/>*

- **Título:** La caja de las formas
- **Introducción:** Desarrollar la motricidad fina y la disociación entre forma y color.
- **Objetivo:** Relacionar las formas básicas (círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo) mediante el encaje de figuras geométricas.
- **Destreza:** Asociar las formas de los objetos del entorno con figuras geométricas bidimensionales.
- **Recursos:** Cartón de zapatos, estilete, fomix, tijera, pegamento.
- **Proceso:**
  - En el cartón de zapatos hacer hendiduras que irán asociadas a una forma.
  - Cortar varias formas en fomix correspondientes a las del cartón de zapatos.
  - Insertarlas en el cartón de zapatos una por una relacionando la figura geométrica con la silueta de la forma.
- **Indicador de evaluación:** Asociar las formas de los objetos del entorno con figuras geométricas bidimensionales.

- **Referencia bibliográfica:** *Club Mamans*

<https://www.clubmamans.com/blog/2019/04/08/activites-montessori-2-ans-10-idees-faciles/>

**Tabla 11. La caja de las formas**

<b>Lista de cotejo</b>													
<b>Escala valorativa</b>		<b>Iniciado = I</b>			<b>En proceso = EP</b>			<b>Adquirido = A</b>					
N°	<b>INDICADOR</b>	Establece la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.			Descubre formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.			Clasifica objetos con un atributo (forma).			Asocia formas y las empareja .		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 9



Fuente: <https://actividadesinfantil.com/archives/17340>

- **Título:** Aprendiendo a contar
- **Introducción:** Esta actividad requiere ejercicios de manipulación de objetos y contacto con los números, favoreciendo su motricidad y un aprendizaje sensorial.
- **Objetivo:** Aprender a contar y adquirir conciencia del concepto de cantidad.
- **Destreza:** Comprender la relación del numeral (representación simbólica del número) con la cantidad hasta el 5.
- **Recursos:** Cartón, tapas de botella, pegamento, marcador permanente, bolitas de plastilina.
- **Proceso:**
  - Cortar un pedazo de cartón de 21 x 24 cm.
  - Escribir con marcador de arriba hacia abajo los numerales del 1 al 5 siguiendo la secuencia numérica.
  - Pegar tapas de botella según el numeral que indica.
  - Hacer bolitas de plastilina y ubicarlas dentro de las tapas de botella, según el numeral correspondiente.
- **Indicador de evaluación:** Comprende la relación del numeral (representación simbólica del número) con la cantidad hasta el 5.

- **Referencia bibliográfica:** *Actividadesinfantil.com*

<https://actividadesinfantil.com/archives/17340>

**Tabla 12. Aprendiendo a contar**

<b>Lista de cotejo</b>													
<b>Escala valorativa</b>		<b>Iniciado = I</b>			<b>En proceso = EP</b>						<b>Adquirido = A</b>		
<b>N°</b>	<b>INDICADOR</b>	Ordena en secuencia lógica sucesos de hasta tres eventos en actividades.			Reconoce los colores en objetos del entorno.			Diferencia entre colecciones de más y menos objetos.			Establece la relación de correspondencia entre los elementos de colecciones de objetos.		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

## Actividad N° 10



Fuente: <https://www.pinterest.com.au/pin/559783428669397209/>

- **Título:** Un rompecabezas divertido
- **Introducción:** Al observar y explorar se favorece en los niños su atención y concentración, esta actividad contribuye en su autoestima y en la resolución de conflictos.
- **Objetivo:** Mejorar las habilidades matemáticas, mediante la reproducción de modelos.
- **Destreza:** Ordenar en secuencias lógicas sucesos de hasta tres eventos, en actividades y en escenas.
- **Recursos:** Palitos de helado, cinta adhesiva, lápiz, témperas, pincel, plumón.
- **Proceso:**
  - Escoger la cantidad de palitos de helado que utilizará en el rompecabezas.
  - Colocar los palos de helado uno junto al otro y pegarlos por detrás con cinta adhesiva para que no se muevan.
  - Voltar la pieza y dibujar la fruta que va a pintar.
  - Dejar secar la pintura.
  - Marcar los bordes y detalles con un marcador o plumón.
  - Enumerar en la parte superior los palos de helado utilizados.



- Retirar la cinta adhesiva y a jugar armando y desarmando el rompecabezas.
- **Indicador de evaluación:** Ordena en secuencias lógicas sucesos de hasta tres eventos, en actividades y en escenas.
- **Referencia bibliográfica:** *Pinterest.com*

<https://www.pinterest.com.au/pin/559783428669397209/>

*Tabla 13. Un rompecabezas divertido*

Lista de cotejo													
Escala valorativa		Iniciado = I			En proceso = EP			Adquirido = A					
N°	<b>INDICADOR</b>	Cuenta oralmente del 1 al 10 con secuencia numérica, en la mayoría de veces.			Continua y reproduce patrones con objetos concretos y representaciones gráficas.			Identifica las nociones de tiempo en acciones que suceden antes y ahora.			Reconoce la ubicación de objetos en relación a la noción espacial al lado.		
	<b>NÓMINA</b>	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A

*Elaborado por: Lucía Borja*

### 2.4.3 Premisas para su implementación

Con la presente guía de estrategias didácticas se aspira trascender en el desarrollo educativo, proponiendo actividades lúdicas y creativas que innoven el proceso de enseñanza aprendizaje; por lo que, la aplicación de esta guía permitirá que los niños fomenten su autonomía.

Al aplicar constantemente las actividades propuestas en esta guía desarrollaremos en los niños habilidades creativas, memoria, imaginación y atención, las mismas que motivarán positivamente al niño y al docente; logrando un impacto auténtico en su formación académica.

Para la validación de dicha propuesta se contará con la colaboración de docentes de tercer y cuarto nivel, internos y externos de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Debo recalcar que la aplicación de la guía de estrategias didácticas se realizará mediante las clases en línea, con las debidas indicaciones y sugerencias a los niños y a los padres de familia, considerando la nueva realidad que estamos afrontando a nivel mundial por causa de la pandemia de la Covid-19.

Tomando en cuenta estas premisas para su implementación se ha elaborado el siguiente cronograma:

**Tabla 14. Cronograma de actividades de la aplicación de la propuesta**

Actividad	Objetivo de la actividad	Fecha	Tiempo	Responsable
Trabajando mis emociones	Canalizar las emociones mediante la eliminación de las tensiones emocionales acumuladas.	Lunes 26/04/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Simetría con palitos de helado	Desarrollar las habilidades motrices y cognitivas identificando colores y formas poniendo los palitos junto a su correspondiente silueta.	Jueves 29/04/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
A ordenar los colores	Identificar los colores primarios y secundarios, y relacionarlos con objetos de su entorno.	Lunes 03/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.

Enroscando las vocales	Conocer las vocales ayuda en el desarrollo cognitivo del niño, estimulando la representación mental de conceptos abstractos y el pensamiento lógico.	Jueves 06/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Memorando oficios y profesiones	Desarrollar la memoria visual y la agilidad mental en el niño mientras aprende sobre un determinado tema.	Lunes 10/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Mis primeros trasvases	Incentivar la coordinación viso-motora, la rotación de la muñeca y la concentración.	Jueves 13/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Enhebrando un cuadrado	Incentivar su autonomía mediante el juego didáctico, además de entretenerlos y presentarles el desafío de lograr enhebrar o coser, los ayuda a desarrollar habilidades jugando.	Lunes 17/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
La caja de las formas	Relacionar las formas básicas mediante el encaje de figuras geométricas.	Jueves 20/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Aprendiendo a contar	Aprender a contar y adquirir conciencia del concepto de cantidad.	Martes 25/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Un rompecabezas divertido	Mejorar las habilidades matemáticas, mediante la reproducción de modelos.	Jueves 27/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.

*Elaborado por: Lucía Borja*

## 2.5. Conclusiones

- Con la aplicación de la guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori” se pretende ayudar a los niños de educación inicial en la libre construcción de su conocimiento, su autonomía e independencia en su entorno social.
- El conocimiento de las docentes de educación inicial sobre la metodología Montessori es escasa, por tanto la presente guía didáctica será un recurso didáctico fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Una guía didáctica con actividades lúdicas y creativas orientará a las docentes en el proceso educativo y fortalecerá el trabajo en el aula de una manera significativa.

## **CAPÍTULO III.**

### **APLICACIÓN Y/O VALIDACION DE LA PROPUESTA**

#### **3.1. Evaluación de expertos**

La validación de la propuesta Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori” se realizó por un grupo de expertos externos e internos a la institución educativa donde se la aplicó, con títulos de cuarto nivel en educación, profesionales con experiencia académica capaces de valorar acertadamente dicha propuesta; para la validación correspondiente se cumplió con el siguiente protocolo:

- Solicitud a cada experto
- Instrumento de validación con parámetros determinados
- Indicadores de evaluación para cada criterio

La validación de la propuesta fue realizada por los siguientes expertos:

La Magister en Desarrollo Infantil Judith de las Mercedes Chancusig Chancusig docente de preparatoria de la Unidad Educativa “Vicente León”, al realizar el análisis de la propuesta la valida de excelente, tras su evaluación considera que el tema planteado es de gran aporte al desarrollo integral, que ha futuro beneficia en la capacidad de aprendizaje y que el trabajo investigativo coadyuva a la práctica docente.

La Magister en Ciencias de la Educación Yolanda Paola Defaz Gallardo docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, luego de realizar un análisis de la propuesta realizada la valida de excelente, tras su evaluación recomienda socializar con otras instituciones educativas y realizar un artículo científico con el fin de que la investigación sea un aporte a la comunidad educativa.

La Magister en Ciencias de la Educación Lorena Aracely Cañizares Vásquez docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi, posterior al análisis de

la propuesta la valida como excelente y luego de su evaluación comenta que está estructurada de manera adecuada, ya que se la ha realizado siguiendo todos los pasos necesarios de una investigación. Además recomienda difundir esta propuesta a otras instituciones ya que es una investigación de gran valía para que más docentes se beneficien con esta guía de estrategias didácticas para que puedan aplicarlas en sus aulas con el fin de desarrollar la lúdica y la creatividad en la primera infancia.

### **3.2. Evaluación de usuarios**

La validación de usuarios se realizó con docentes del nivel de educación inicial de la Unidad Educativa “Vicente León”, profesionales con preparación académica, experiencia en la docencia, calidad personal y comprometidos con la educación.

Para dicho proceso se proporcionó el documento de validación correspondiente a los compañeros docentes:

La licenciada María Cristina Cela Toaquizza luego de realizar la validación como excelente considera que el contenido que ofrece esta propuesta es muy claro, estructurado en forma adecuada, contiene actividades lúdicas muy interesantes y accesibles para poderlas aplicar y así obtener mejores resultados en el área educativa. Concluye que esta propuesta es un método que puede aplicarse tanto en casa como en las aulas, ya que los niños comprenderán el contenido y se desarrollarán plenamente como seres humanos, permitiendo a los niños la utilización de material didáctico. Recomienda a los docentes hacer uso de la propuesta ya que contiene actividades lúdicas de fácil aplicación que contribuirán para el desarrollo de los aprendizajes de los niños.

La licenciada Mayra Alexandra León Paredes posterior al análisis de la propuesta la valida como excelente considerando que el contenido que presenta tanto en su estructura como en su escritura es entendible y de fácil acceso no solo para quienes conforman la Unidad Educativa, sino como fuente de investigación para otros usuarios que tengan acceso a ésta guía. Concluye que la presente guía didáctica muestra un amplio conocimiento sobre el tema tratado, así como una fácil aplicación y uso en la planificación diaria.

La licenciada Gloria Noemi Herrera Uribe después de analizar la propuesta la valida como excelente ya que tiene un proceso apropiado, entendible, las actividades están debidamente organizadas y muy claras, de manera que se puedan realizar adecuadamente con los niños, es un tema muy interesante e innovador que permitirá poner en práctica en la comunidad educativa mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y valorando la importancia de la metodología. Concluye que la presente guía es muestra de un trabajo con un gran contenido y conocimiento del tema, sus actividades son novedosas e innovadoras, al ser aplicada esta metodología de Montessori ayudará en el proceso de enseñanza aprendizaje fortaleciendo la creatividad de los niños. Recomienda seguir con el proceso y ejecución de dichas actividades ya que al ser puestas en práctica se trabajará de manera óptima y con un resultado positivo en el aprendizaje significativo de los niños.

### **3.3. Evaluación de impactos o resultados**

Luego de la aplicación de la propuesta Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori” los impactos obtenidos han sido positivos, y se han evidenciado con una evaluación mediante listas de cotejo.

A través de las actividades correspondientes al primer pilar: la educación sensorial, la mayoría de niños mejoraron en cuanto al desarrollo y perfeccionamiento de sus sentidos mediante la manipulación de material concreto y la interacción con el ambiente; así también la aplicación de estas actividades han contribuido en el mejoramiento de la atención, concentración y memoria de los niños.

La ejecución de las actividades del segundo pilar: la motricidad, favorecieron a los niños, logrando un avance significativo en sus habilidades motoras finas (pinza digital: dedos pulgar e índice), de igual manera se desarrolló la coordinación viso-motora y destrezas que podrán aplicar en la vida práctica, mismas que contribuirán en el fortalecimiento de su autoestima y en la resolución de conflictos.

Cabe destacar que estas actividades están encaminadas al desarrollo de la concentración, la disciplina, el orden, la independencia y que los materiales

utilizados son de la vida cotidiana; considerado la situación económica de las familias en la actualidad.

### 3.4. Resultados de la propuesta

Posterior a la aplicación de la propuesta se evaluó a los niños mediante una lista de cotejo, la misma que contiene indicadores e ítems de valoración de Si y No; resultados significativos presentados a continuación:

**Tabla 15. Cuadro comparativo de la lista de cotejo aplicada**

N°	Indicadores	Pre-test		Post-test	
		Si	No	Si	No
1	Saluda y se despide de su maestra y de sus compañeros al ingresar y salir de las clases en línea.	42%	58%	83%	17%
2	Practica hábitos de la vida cotidiana y de rutina diaria.	75%	25%	92%	8%
3	Presta atención a las indicaciones dadas por la maestra.	42%	58%	83%	17%
4	Se concentra en las actividades que realiza durante la clase.	42%	58%	75%	25%
5	Muestra interés al trabajar con material concreto.	67%	33%	83%	17%
6	Ubica los objetos de acuerdo a su tamaño.	58%	42%	75%	25%
7	Clasifica objetos de su entorno con características diferentes.	50%	50%	67%	33%
8	Imita patrones simples con elementos de su entorno.	33%	67%	75%	25%
9	Utiliza materiales de reciclaje en el desarrollo de su aprendizaje.	0%	100%	100%	0%
10	Establece relaciones mediante la manipulación de objetos.	50%	50%	83%	17%
11	Es creativo al utilizar materiales de su entorno.	42%	58%	83%	17%
12	Utiliza adecuadamente los materiales durante la realización de las actividades de aprendizaje.	58%	42%	67%	33%

*Elaborado por: Lucía Borja*

Los datos obtenidos muestran el resultado positivo que se obtuvo luego de la aplicación de la propuesta, los niños mediante la ejecución de actividades interesantes y novedosas desarrollaron los sentidos, la motricidad, la atención, la concentración, en fin destrezas que favorecen su autonomía.

### **3.5 Conclusiones del III capítulo**

Los expertos y usuarios concluyen que la propuesta planteada tiene muchas ventajas ya que las estrategias didácticas a aplicarse son bastante novedosas y adecuadas para el nivel, es de gran aporte al desarrollo integral del niño y será de mucha ayuda para las docentes de Inicial generando impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las actividades lúdicas y creativas planteadas fueron acogidas por los niños, utilizar material concreto favoreció el desarrollo de habilidades, memoria, imaginación y atención; además, la guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori” servirá como recurso de investigación para otras personas.

Al realizar un análisis comparativo entre el pre-test y post-test se puede evidenciar un mejoramiento porcentual, lo que indica que la propuesta tuvo un impacto favorable, su ejecución dio un resultado positivo en el aprendizaje significativo de los niños.

#### **Conclusiones generales**

- Las investigaciones bibliográficas realizadas acerca de los aportes de María Montessori, pueden ser aplicadas en el aprendizaje de los niños, por su factibilidad.
- Mediante el pre-test aplicado a los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León se pudo determinar las debilidades de aprendizaje en el ámbito de relaciones lógico matemáticas.
- El diseño de la guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori” permitirá desarrollar las habilidades lógico matemáticas en los niños de educación inicial.
- Posterior al análisis del cuadro comparativo de las listas de cotejo aplicadas en el pre-test y post-test se puede evidenciar el impacto que genera el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemáticas en el aprendizaje de los niños.



- La aplicación de la guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori” permite determinar los resultados favorables obtenidos en los niños, los mismos que le permitirán desarrollar su autonomía.

### **Recomendaciones**

- Se sugiere que en estudios posteriores se aborde este tema de investigación empleando diferentes metodologías para ser aplicadas en el aprendizaje de los niños de educación inicial.
- Seguir investigando acerca del presente tema de investigación ya que su importancia en el ámbito pedagógico es de mucha utilidad para el fortalecimiento docente y del niño.
- Aplicar los métodos de María Montessori en el estudio e investigación de otros temas, incluso en el de otros ámbitos y áreas de desarrollo del niño.
- Poner en práctica las actividades sugeridas en la guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”, para mejorar e incluir nuevos conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños.

## Referencias bibliográficas

- Almeida, D. (2017). *Metodología de rincones para el desarrollo de la autonomía en los niños y niñas de 4 a 5 años del jardín de infantes Laura Barahona Ubidia*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11591/1/T-UCE-0010-1846.pdf>
- Ayala, D. (2014). *Juegos de mesa para afianzar el desarrollo del pensamiento lógico/matemático durante la educación inicial*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/3868>
- Baldus, P. (2015). *Predominio de los contenidos de las asignaturas del pensum en la carrera de educación inicial en las prácticas preprofesionales*. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10049>
- Burgos, S. (2011). *La expresión lúdica en los procesos de interaprendizaje de los niños del primero de básica de la Escuela Salesiana don Bosco del sector norte de la ciudad de Quito en el período escolar 2010 - 2011*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial. Obtenido de <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/10895>
- Chávez, J. (2018). *Material Montessori y el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de la Escuela Particular Jerusalén del cantón Ambato*. Ambato, Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28851>
- Criollo, M. (2015). *Guía docente de estrategias significativas para el manejo de rincones en el aula de nivel inicial con niños y niñas de 3 a 5 años*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/9747>
- Dattari, C. (2017). *El Método Montessori*. Santiago, Chile: Universidad Gabriela Mistral. Obtenido de

[https://www.academia.edu/34880747/El\\_M%C3%A9todo\\_Montessori\\_Teor%C3%8DA\\_DE\\_LA\\_EDUCACI%C3%93N\\_CAROLINA\\_DATTARI](https://www.academia.edu/34880747/El_M%C3%A9todo_Montessori_Teor%C3%8DA_DE_LA_EDUCACI%C3%93N_CAROLINA_DATTARI)

- Encalada, P. (2019). *Estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2, de la Escuela de Educación Básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche, del cantón Cañar, año lectivo 2018-2019*. Cuenca, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>
- Febres, I. (2014). *La importancia de promover la autonomía en niños de cero a cinco años*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad san Francisco de Quito. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/3152>
- Flores, A. (2019). *Propuesta didáctica de apoyo para los docentes del centro educativo Marqués de la Fayette del subnivel inicial 2 de 4 a 5 años, en el ámbito de relaciones lógico - matemáticas*. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16670>
- Ger, C. (2016). *Juegos de construcción en el desarrollo lógico matemático de los niños y niñas de 4 y 5 años de la Escuela Pablo Muñoz Vega, del Distrito Metropolitano de Quito, periodo 2015-2016*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12043>
- Gorris, T. (2013). *La autonomía académica con material Montessori en niños de primero de básica*. Quito, Ecuador: Universidad San francisco de Quito. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2924/1/110097.pdf>
- Granja, A. (2019). *Modelo Pedagógico que se aplica en el subnivel II del Centro Infantil Smart Kids-Pequeños Inteligentes*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16932>

- Guerra, M. (2017). *La neuroestimulación infantil en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de 3 a 4 años, del Centro Educativo “Alexander Hamilton”, D.M. Quito, período lectivo 2015 – 2016*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15764/1/T-UCE-0010-FIL-053.pdf>
- Intriago, A. (2019). *Diseño de una guía para padres de hijos adolescentes con PC para lograr autonomía mediante el método Montessori*. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/17959>
- Mayorga, E. (2017). *Material didáctico para el desarrollo de las capacidades lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Infantil Bilingüe Discovery BB de la ciudad de Quito*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11653/1/T-UCE-0010-303.pdf>
- Ministerio de Educación. (2014). *Guía metodológica para la implementación del Currículo de Educación Inicial*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Guia-Implentacion-del-curriculo.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Currículo Educación Inicial*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>
- Olaya, M. (2018). *La didáctica Montessori aplicada a Educación Inicial*. Piura, Perú: Universidad Nacional de Tumbes. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/580/Olaya%20La%20Chira%2c%20Mar%20c3%20ada%20Esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palomino, R. (2020). *Desarrollo del pensamiento lógico matemático en el nivel inicial*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Tumbes. Obtenido de

<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/1981/Palomino%20Quiroz%2c%20Rosa%20Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paucar, L. (2012). *El Método Montessori y su incidencia en el aprendizaje de la Geografía en los estudiantes de 7º año de educación básica en el Centro Educativo Despertar SKAS durante el año lectivo 2011-2012*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3298>

Quispe, J. (2018). *Programa “Matemática con la naturaleza” para desarrollar las nociones matemáticas en estudiantes de 5 años del nivel inicial de la I.E N° 659 “María Montessori” Pisquicocha, Cotaruse, Aymaraes, Apurímac, 2018*. Lima, Perú: Universidad Peruana Unión. Obtenido de [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1400/Judith\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1400/Judith_Tesis_Licenciatura_2018.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Ruiz, K. (2019). *Diseño de una guía para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la lectoescritura en niños de 6 años con ayuda del método Montessori*. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/xmlui/handle/22000/17961>

Sandoval, M. (2018). *Modelo pedagógico aplicado en niños y niñas de básica media de la Unidad Educativa Velasco Ibarra*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/14967>

Silva, G. (2018). *Evaluación de la eficacia de la metodología juego – trabajo en el desarrollo infantil en el nivel inicial “2” de 3 a 5 años en la Unidad Educativa Jesús de Nazareth 2014 - 2015*. Quito, Pichincha, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15114>

Tello, M. (2017). *Método Montessori en el proceso de enseñanza aprendizaje en el idioma inglés, en los estudiantes de inicial 2, en la escuela Albany*

*Junior School, Quito, periodo 2016.* Quito, Pichincha, Ecuador:  
Universidad Central del Ecuador. Obtenido de  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11108>

Uzhca, T. (2018). *Elaboración de material didáctico basado en el método Montessori para desarrollar la motricidad fina en los niños de 4 - 5 años de la Unidad Educativa Miguel Merchán Ochoa, en el año lectivo 2017 - 2018.* Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.  
Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16117/1/UPS-CT007805.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO 1 Instrumentos de Evaluación, Análisis e Interpretación de Resultados y Validación de los Instrumentos



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
COTOPAXI



POSGRADO

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADOS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Tema: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial”**

Estimado/a experto/a

Nos ponemos en contacto con usted, para solicitar su colaboración en la validación de los siguientes instrumentos de evaluación dirigidos a los miembros de la Unidad Educativa “Vicente León”, cuyo objetivo es identificar el nivel de conocimiento sobre **“Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial”**. Cuyas preguntas han sido estructuradas para obtener mayor profundidad en la información recabada para la investigación, bajo los parámetros de:

**U (UNIVOCIDAD):** Claridad en la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.

**P (PERTINENCIA):** Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).

**I (IMPORTANCIA):** Capacidad de identificar o discriminar la información (valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.

Si tiene algún comentario o pregunta ponerse en contacto con

Nombres completos: Lic. Lucía del Carmen Borja Chuchico

Correo Institucional: lucia.borja7022@utc.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADOS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

**Entrevista dirigida a las docentes del subnivel 2 de Educación Inicial de la  
Unidad Educativa “Vicente León”**

Objetivo.- Determinar el grado de conocimiento de las docentes de Educación Inicial sobre los métodos de María Montessori y su influencia en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas.

Estimada docente, solicito a usted su aporte y **la más absoluta sinceridad** al contestar la siguiente entrevista, la misma que tiene como finalidad investigar la incidencia de “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

1.- ¿Por qué son importantes los elementos organizadores del diseño curricular?

Para determinar el alcance, secuencia y pertinencia de los aprendizajes, en el desempeño que debe demostrar el niño/a al finalizar la Educación Inicial.

2.- ¿Qué materiales utiliza para desarrollar el ámbito de relaciones lógico matemáticas?

Para desarrollar este ámbito utilizo material concreto que los niños y niñas sean capaces de manipular libremente con facilidad.

3.- ¿Cómo contribuye la metodología Montessori al desarrollo del ámbito de las relaciones lógico matemáticas?

El método Montessori ayuda a desarrollar el razonamiento, así como la construcción no solo de los conocimientos matemáticos sino de los diferentes ámbitos de la vida de los niños contribuyendo a su desenvolvimiento.

4.- ¿Qué tanto conoce usted sobre el método Montessori?

El método Montessori es un método educativo, se caracteriza por la independencia, la libertad con límites y respeto por el desarrollo físico y social del niño, reconoce la importancia de la actividad dirigida por el niño y la observación por parte del adulto, donde el niño se desarrolla a través de un trabajo libre con materiales didácticos.



5.- ¿De qué manera encaja el método Montessori en el entorno familiar?

Encaja cuando la familia y todos sus miembros son los primeros maestros para los pequeños, en donde los adultos son los encargados de estar al pendiente de los niños y de su comportamiento y de observar sus actitudes durante su desarrollo.

6.- ¿Por qué razón los recursos Montessori se constituyen como parte fundamental de su metodología de enseñanza-aprendizaje?

Porque nosotros como docentes debemos permitir que nuestros educandos sean los que descubran los conocimientos los que construyan para que sean más significativos.

7.- ¿Por qué el aprendizaje lógico matemático desde edades tempranas ayuda al desarrollo cognitivo de los niños?

Porque el desarrollo cognitivo de los infantes inicia desde muy temprano y si les motivamos a aprender estimulándoles desde pequeños tendremos mejores resultados.

8.- ¿Qué nociones básicas se deberían trabajar en este subnivel?

En este nivel se debe trabajar nociones de tiempo y espacio, nociones básicas de medida, formas y colores, nociones básicas de tamaño, etc.

9.- ¿Por qué los niños aprenden mejor al manipular y jugar con material concreto?


Porque al manipular el material el aprendizaje es más significativo, puesto que tiene una experiencia propia y real.

10.- ¿Qué beneficios cree usted que se obtendría al elaborar recursos didácticos Montessori con materiales de reciclaje?

Que todos dispongan del material porque está al alcance de su economía y puedan manipularlo.

11.- ¿Por qué cree que es importante aplicar material didáctico Montessori en el aula?

Porque ayuda para un mejor aprendizaje en la enseñanza de nuestros educandos, obteniendo así mejores resultados con conocimientos más significativos.

Nombre del Evaluador: María Cristina Cela Toaquiza	Firma: 
Cédula: 1714762661	Fecha de evaluación: 11/05/2021



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
DIRECCIÓN DE POSGRADOS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

**Entrevista dirigida a las docentes del subnivel 2 de Educación Inicial de la  
Unidad Educativa “Vicente León”**

Objetivo.- Determinar el grado de conocimiento de las docentes de Educación Inicial sobre los métodos de María Montessori y su influencia en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas.

Estimada docente, solicito su aporte y **la más absoluta sinceridad** al contestar la siguiente entrevista, la misma que tiene como finalidad investigar la incidencia de “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

1.- ¿Por qué son importantes los elementos organizadores del diseño curricular?

Es importante porque desde el Ministerio de Educación nos emite un currículo que debe ser aplicado para conocer planes de estudio y de la realidad educativa que tiene cada institución para seguir una secuencia y lograr los aprendizajes en los niños.

2.- ¿Qué materiales utiliza para desarrollar el ámbito de relaciones lógico matemáticas?

Para trabajar en el ámbito de lógico matemático utilizo materiales como bolitas de colores, legos, bloques de madera, plastilina.

3.- ¿Cómo contribuye la metodología Montessori al desarrollo del ámbito de las relaciones lógico matemáticas?

El método Montessori ayuda a desarrollar el pensamiento lógico matemático mediante la aplicación de juegos con recursos didácticos adquiriendo conocimientos nuevos.

4.- ¿Qué tanto conoce usted sobre el método Montessori?

La verdad no conozco muy a fondo el método Montessori y creo que es una técnica que se caracteriza por abastecer un ambiente adecuado y ordenado para el niño.

5.- ¿De qué manera encaja el método Montessori en el entorno familiar?

Ayuda a que los padres de familia participen de la educación y aprendizaje de sus hijos ayudándolos a desarrollar su autoestima, preparándolos de manera ordenada en sus actividades.



6.- ¿Por qué razón los recursos Montessori se constituyen como parte fundamental de su metodología de enseñanza-aprendizaje?

Porque son recursos que están al alcance de todos y permiten desarrollar su conocimiento y pensamiento utilizando todos sus sentidos a base de actividades que se repiten.

7.- ¿Por qué el aprendizaje lógico matemático desde edades tempranas ayuda al desarrollo cognitivo de los niños?

Porque ayuda al niño a desarrollar el pensamiento, solucionar problemas y destrezas como a ubicarse en el espacio, conocer colores, formas, facilitándole su capacidad de razonar.

8.- ¿Qué nociones básicas se deberían trabajar en este subnivel?

Serian importante trabajar las nociones espaciales, de tiempo y medida.

9.- ¿Por qué los niños aprenden mejor al manipular y jugar con material concreto?


Es imprescindible que los niños desde edades tempranas perciban con todos sus sentidos los materiales y objetos que tienen a su alrededor de esta manera fortalezcan sus conocimientos al tocar, sentir, escuchar, oler, y así desarrollen su capacidad de concentración, y aprendan a solucionar pequeños problemas de la vida cotidiana.

10.- ¿Qué beneficios cree usted que se obtendría al elaborar recursos didácticos Montessori con materiales de reciclaje?

Sería de gran ayuda puesto que en estos momentos difíciles que estamos atravesando la mayoría de padres de familia no cuenta con recursos económicos suficientes como para adquirirlos y así a realizar con sus propias manos adquieren un aprendizaje significativo.

11.- ¿Por qué cree que es importante aplicar material didáctico Montessori en el aula?

Porque ayudan al niño en el proceso de enseñanza aprendizaje a ser disciplinados al tener en orden los materiales, adquiriendo mayor concentración estimulando habilidades y destrezas.

Nombre del Evaluador: Gloria Noemi Herrera Uribe	Firma: 
Cédula: 0502872401	Fecha de la evaluación: 11/05/2021

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Entrevista dirigida a las docentes del subnivel 2 de Educación Inicial de la  
Unidad Educativa “Vicente León”**

Objetivo. - Determinar el grado de conocimiento de las docentes de Educación Inicial sobre los métodos de María Montessori y su influencia en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas.

Estimada docente, muy respetuosamente solicito a usted su aporte y **la más absoluta sinceridad** al contestar la siguiente entrevista, la misma que tiene como finalidad investigar la incidencia de “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

Los datos proporcionados por su persona son de trascendental importancia para el desarrollo de la investigación, por favor responder las siguientes preguntas:

1.- ¿Por qué es importante considerar los elementos organizadores del diseño curricular?

Para organizar y desarrollar un plan educativo.

2.- Qué materiales utiliza para desarrollar el ámbito de relaciones lógico matemáticas?

Material concreto como dominó, rompecabezas, bloques etc.

3.- ¿Cómo contribuye la metodología Montessori al desarrollo del ámbito de las relaciones lógico matemáticas?

Contribuye en el desarrollo de la personalidad del pensamiento abstracto, razonamiento y comprensión de relaciones.

4.- ¿Qué tanto conoce usted sobre el método Montessori?

Considero que conozco poco del método Montessori



5.- ¿De qué manera encaja el método Montessori en el entorno familiar

En las experiencias enriquecedoras que se da en base a la vivencia adquirida del entorno familiar.

6.- ¿Por qué razón los recursos Montessori se constituyen como parte fundamental de su metodología de enseñanza-aprendizaje?

Por qué ayuda a desarrollar en el niño el aspecto físico, psicológico, intelectual y social.

7.- ¿Por qué el aprendizaje lógico matemático desde edades tempranas ayuda al desarrollo cognitivo de los niños?

Porque en base a sus experiencias el niño descubre sus habilidades, destrezas generando la capacidad del razonamiento.

8.- ¿Qué nociones básicas se deberían trabajar en este subnivel?

- Nociones de medida

- Nociones espaciales

- Nociones de tiempo

9.- ¿Por qué los niños aprenden mejor al manipular y jugar con material concreto?


Porque al manipular, indagar, descubrir, observar tiene un aprendizaje significativo.

10.- ¿Qué beneficios cree usted que se obtendría al elaborar recursos didácticos Montessori con materiales de reciclaje?

El beneficio será primero en lo económico y luego el aprovechamiento del material de disponible en entorno.

11.- ¿Por qué cree que es importante aplicar material didáctico Montessori en el aula?

Porque proporciona las experiencias en las cuales los niños crean sus propios conocimientos.

Nombre del Evaluador: Mayra Alexandra León Paredes	Firma: 
Cédula: 0502456577	Fecha de la evaluación: 12/05/2021



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Entrevista dirigida a las docentes del subnivel 2 de Educación Inicial de la  
Unidad Educativa “Vicente León”**

Objetivo.- Determinar el grado de conocimiento de las docentes de Educación Inicial sobre los métodos de María Montessori y su influencia en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas.

Estimada docente, muy respetuosamente solicito a usted su aporte y **la más absoluta sinceridad** al contestar la siguiente entrevista, la misma que tiene como finalidad investigar la incidencia de “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

1.- ¿Por qué es importante considerar los elementos organizadores del diseño curricular?

Es importante ya que por medio de esto podemos guiar a los niños en lo que realmente necesitan aprender.

2.- Qué materiales utiliza para desarrollar el ámbito de relaciones lógico matemáticas?

El material que utilizamos es sus propios juguetes ya sean muñecas, carros, maderas, piedras, palos para que puedan formar lo que cada niño bien tenga en su imaginación.

3.- ¿Cómo contribuye la metodología Montessori al desarrollo del ámbito de las relaciones lógico matemáticas?

Contribuye de una manera muy precisa ya que todo lo que el niño hace con sus juguetes luego va a practicar en su vida diaria.

4.- ¿Qué tanto conoce usted sobre el método Montessori?

El método Montessori es muy práctico.

5.- ¿De qué manera encaja el método Montessori en el entorno familiar?

En todo momento

6.- ¿Por qué razón los recursos Montessori se constituyen como parte fundamental de su metodología de enseñanza-aprendizaje?

Porque desde pequeños van relacionando lo correcto de lo incorrecto.

7.- ¿Por qué el aprendizaje lógico matemático desde edades tempranas ayuda al desarrollo cognitivo de los niños?

Porque los estudiantes van aprendiendo a discriminar, analizar y ser críticos.

8.- ¿Qué nociones básicas se deberían trabajar en este subnivel?

Arriba, abajo, derecha, izquierda, adelante, atrás, dentro, fuera, etc.

9.- ¿Por qué los niños aprenden mejor al manipular y jugar con material concreto?


Porque cada uno tiene su propio ritmo de aprendizaje al tener material concreto cada uno de ellos aprenderá de forma rápida.

10.- ¿Qué beneficios cree usted que se obtendría al elaborar recursos didácticos Montessori con materiales de reciclaje?

Mejorará su aprendizaje.

11.- ¿Por qué cree que es importante aplicar material didáctico Montessori en el aula?

Para que los niños sean llamados la atención y la forma de aprender sea verás.

Nombre del Evaluador: Mercy Patricia Pila Ramos	Firma: 
Cédula: 0502571581	Fecha de la evaluación: 26/05/2021

### **Discusión y argumento de la aplicación de entrevistas a las docentes**

Aunque los docentes le atribuyen un gran valor al desarrollo de la lógica matemática, al aprendizaje cognitivo, a la motivación en los niños, en la práctica todo se resume a la realización de actividades con legos, piezas armables, conteo, escritura y dibujos de números que a la larga producen monotonía y rutina, además son actividades nada prácticas para desarrollar eficazmente el pensamiento lógico matemático en edades tempranas.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

Encuesta dirigida a los padres, madres de familia o representantes legales de los niños del subnivel 2 (3 a 4 años) de educación inicial de la Unidad Educativa “Vicente León”

**Objetivo.-** Verificar la influencia de los métodos de María Montessori en las actividades que los niños realizan con sus padres.

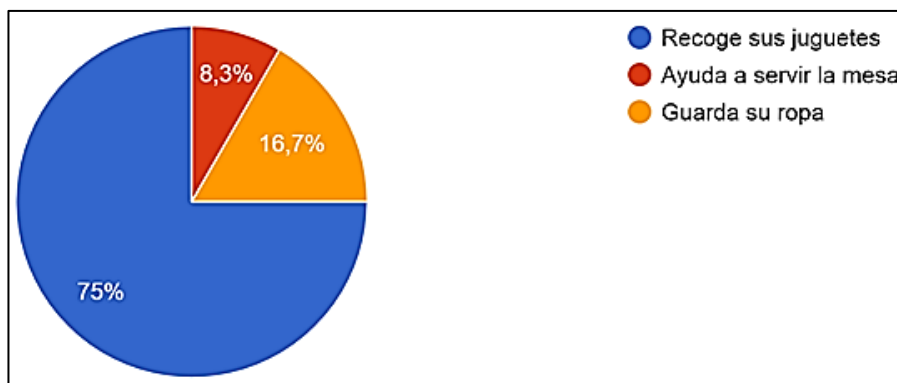
Estimado/a padre de familia, muy respetuosamente solicito a usted contestar la siguiente encuesta, la misma que tiene como finalidad investigar la incidencia de los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 (3 a 4 años) de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León, para lo cual solicito su aporte, respondiendo a las siguientes preguntas.

1.- ¿Qué actividades de la vida práctica y cotidiana es la que con más frecuencia desarrolla su niño en casa?

*Tabla 16. Actividades de la vida práctica y cotidiana*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Recoge sus juguetes	9	75%
Ayuda a servir la mesa	1	8,3%
Guarda su ropa	2	16,7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



*Gráfico 1. Actividades de la vida práctica y cotidiana  
Elaborado por: Lucía Borja*



Acorde a los resultados obtenidos se evidencia que los niños desarrollan en casa actividades de la vida cotidiana; el 75% recogen sus juguetes, el 16,7% guardan su ropa y el 8,3% ayudan a servir la mesa.

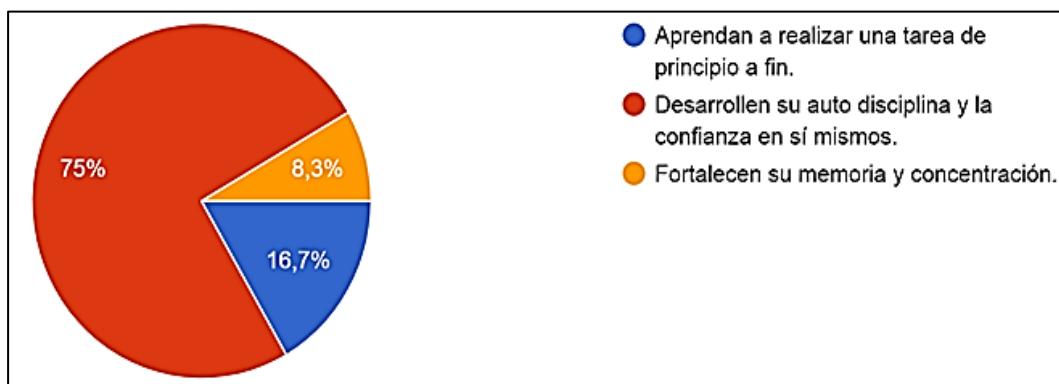
2.- Según su criterio, las actividades de rutina diaria (aseo personal, elegir su ropa, vestirse solo) permiten que su niño:

**Tabla 17. ¿Qué permiten las actividades de rutina diaria?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Aprendan a realizar una tarea de principio a fin.	2	16,7%
Desarrollen su auto disciplina y la confianza en sí mismos.	9	75%
Fortalecen su memoria y concentración.	1	8,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 2. ¿Qué permiten las actividades de rutina diaria?**

*Elaborado por: Lucía Borja*

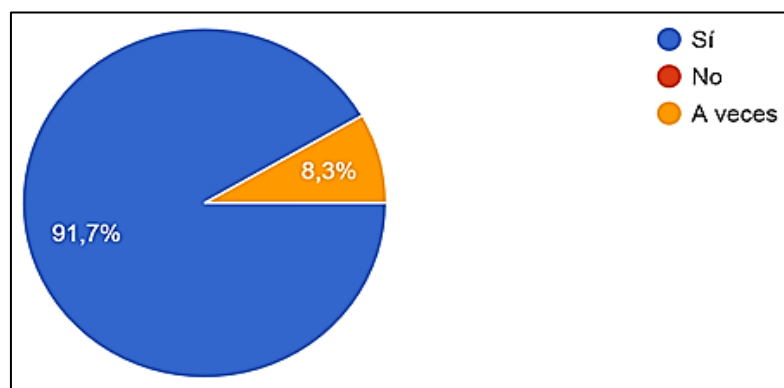
El 75% de padres de familia consideran que las actividades de rutina diaria permiten que los niños desarrollen su auto disciplina y la confianza en sí mismos, mientras que el 16,7% creen que mediante ellas los niños aprenden a realizar una tarea de principio a fin, y el 8,3% piensan que estas actividades fortalecen su memoria y concentración.

3.- En casa, previo orientaciones de la maestra ¿ha diseñado recursos didácticos con materiales de reciclaje para el uso de su niño?

**Tabla 18. ¿Diseño recursos didácticos con materiales de reciclaje?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	91,7%
No	0	0%
A veces	1	8,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 3. ¿Diseño recursos didácticos con materiales de reciclaje?**  
*Elaborado por: Lucía Borja*

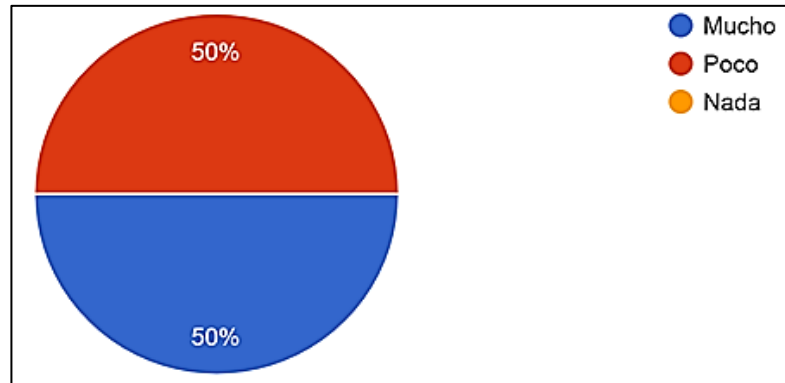
Según los datos recopilados el 91,7% de padres de familia diseñó recursos didácticos con materiales de reciclaje y el 8,3% restante lo realizó a veces.

4.- ¿Considera que el no trabajar presencialmente afecta en el desarrollo de los aprendizajes de su niño?

**Tabla 19. ¿La no presencialidad afecta el desarrollo de los aprendizajes?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	6	50%
Poco	6	50%
Nada	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 4. ¿La no presencialidad afecta el desarrollo de los aprendizajes?**  
Elaborado por: Lucía Borja

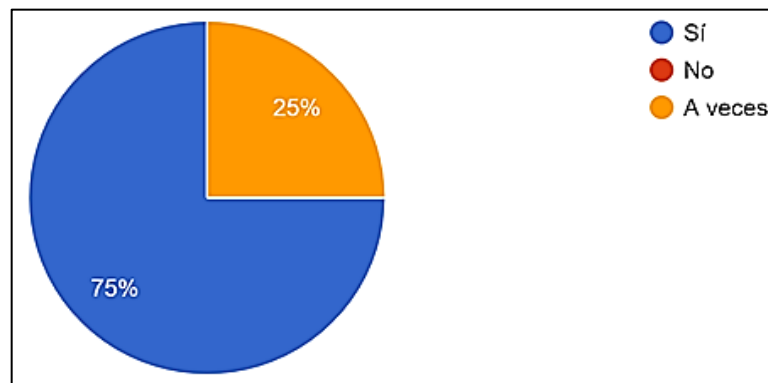
En base a las estadísticas el 50% de padres de familia consideran que la no presencialidad afecta mucho el desarrollo de los aprendizajes de sus representados, mientras que el otro 50% opinan que afecta un poco.

5.- ¿Acostumbra leerle historias y cuentos a su niño?

**Tabla 20. ¿Lee historias y cuentos a su niño?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	75%
No	0	0%
A veces	3	25%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial**  
Elaborado por: Lucía Borja



**Gráfico 5. ¿Lee historias y cuentos a su niño?**  
Elaborado por: Lucía Borja

El 75% de padres de familia si acostumbran leer historias y cuentos a sus niños, mientras que el 25% restante lo hace a veces.

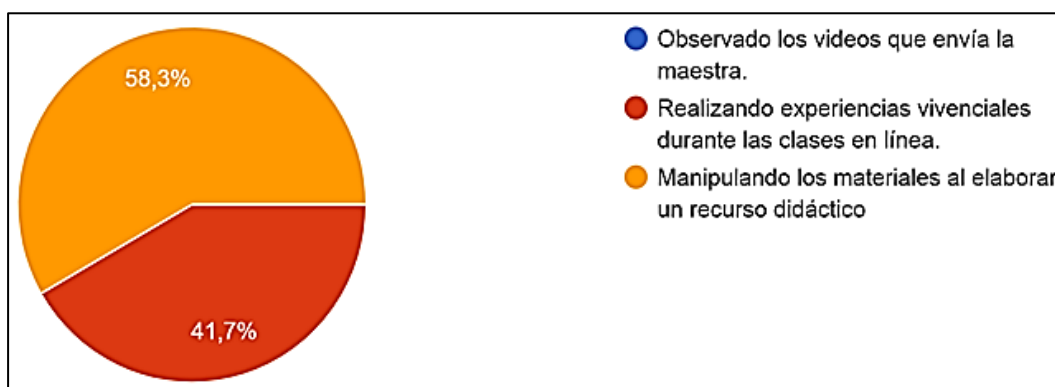
6.- Según su criterio ¿Cómo aprende de mejor manera su niño?

**Tabla 21. ¿Cómo aprende de mejor manera su niño?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Observado los videos que envía la maestra.	0	0%
Realizando experiencias vivenciales durante las clases en línea.	5	41,7%
Manipulando los materiales al elaborar un recurso didáctico.	7	58,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 6. ¿Cómo aprende de mejor manera su niño?**

*Elaborado por: Lucía Borja*

El 58,3% de padres de familia consideran que sus niños aprenden de mejor manera al manipular los materiales y al elaborar un recurso didáctico, mientras que el 41,7% restante piensan que los hacen mediante las experiencias vivenciales durante las clases en línea.

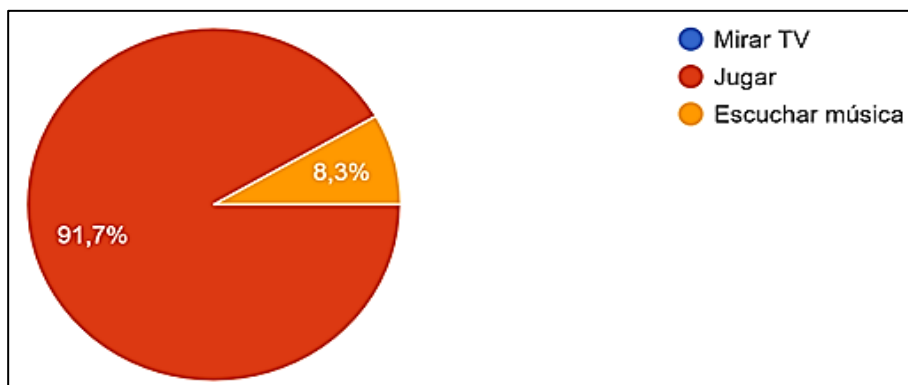
7.- En su casa con los miembros de su familia ¿Qué suelen hacer en los ratos libres para divertirse?

**Tabla 22. ¿Qué suelen hacer en los ratos libres para divertirse?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mirar TV	0	0%
Jugar	11	91,7%
Escuchar música	1	8,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



*Gráfico 7. ¿Qué suelen hacer en los ratos libres para divertirse?*

*Elaborado por: Lucía Borja*

Acorde a los datos recopilados el 91,7% juegan en los ratos libres para divertirse con los miembros de la familia, mientras que el 8,3% restante lo hacen escuchando música.

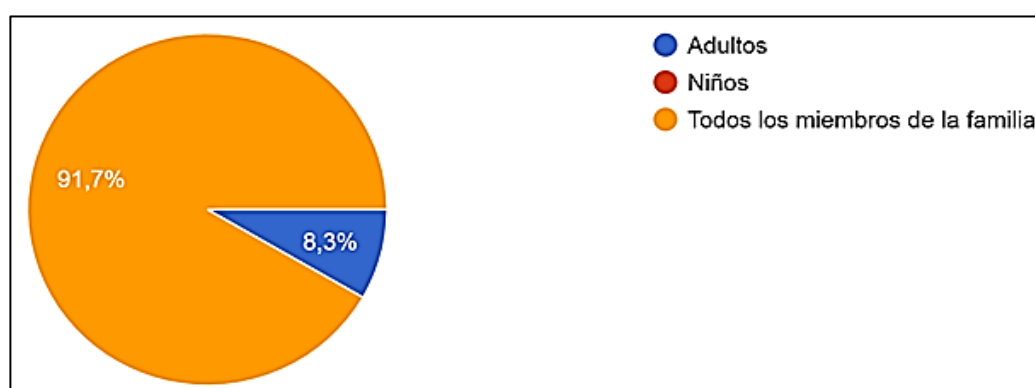
8.- ¿Quiénes participan en el arreglo, limpieza y orden de su casa?

*Tabla 23. ¿Quiénes participan en el arreglo de su casa?*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Adultos	1	8,3%
Niños	0	0%
Todos	11	91,7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



*Gráfico 8. ¿Quiénes participan en el arreglo, limpieza y orden de su casa?*

*Elaborado por: Lucía Borja*

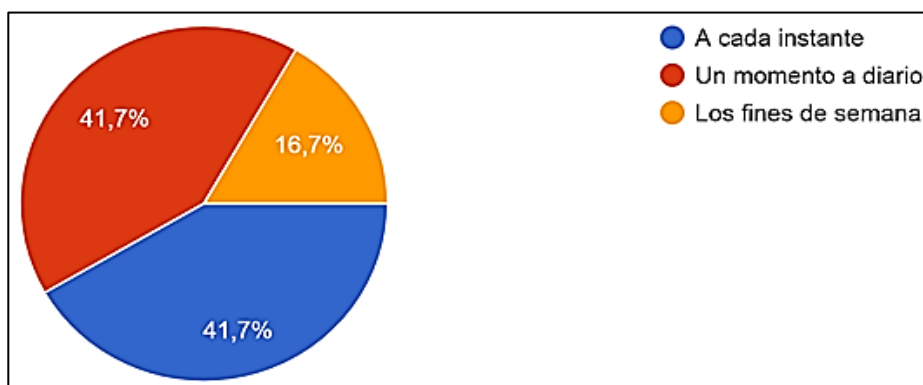
Según las estadísticas, el 91,7% expresan que el orden y limpieza de la casa está a cargo de todos los miembros de la familia, mientras tanto el 8,3% manifiestan que lo realizan solo los adultos.

9.- ¿Acostumbra jugar y brindar tiempo a su niño?

**Tabla 24. ¿Acostumbra jugar y brindar tiempo a su niño?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
A cada instante	5	41,7%
Un momento a diario	5	41,7%
Los fines de semana	2	16,7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 9. ¿Acostumbra jugar y brindar tiempo a su niño?**  
*Elaborado por: Lucía Borja*

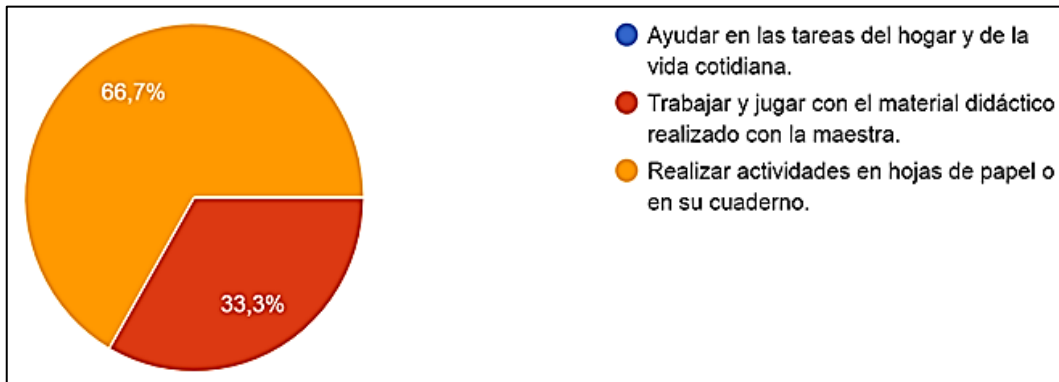
El 41,7% de los padres de familia acostumbran jugar y brindar tiempo a cada instante a sus hijos, mientras que otro 41,7% lo hacen en determinado momento del día y un 16,7% les dedican tiempo solo los fines de semana.

10.- ¿Qué actividades de las que envía durante la semana la maestra le gusta hacer a su niño?

**Tabla 25. Actividades que le gusta hacer a su niño**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Ayudar en las tareas del hogar y de la vida cotidiana.	0	0%
Trabajar y jugar con el material didáctico realizado con la maestra.	4	33,3%
Realizar actividades en hojas de papel o en su cuaderno.	8	66,7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 10. Actividades que le gusta hacer a su niño**

*Elaborado por: Lucía Borja*

En base a las estadísticas al 66,7% de los estudiantes les gusta realizar actividades en hojas de papel o en su cuaderno, mientras tanto al 33,3% restante les gusta trabajar y jugar con el material didáctico realizado con la maestra.

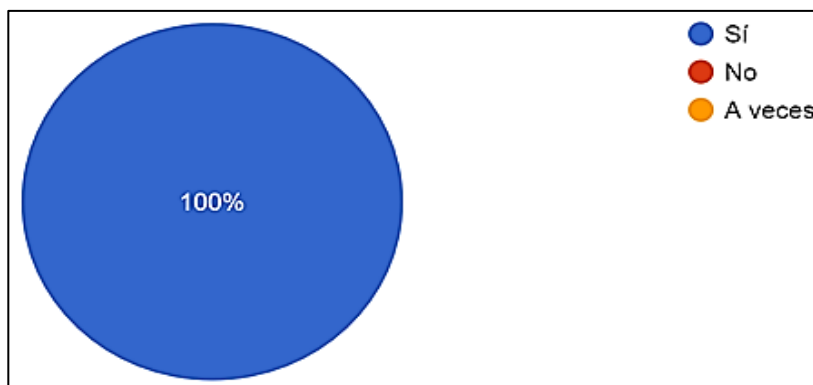
11.- ¿Adecúa en casa un espacio para que su niño realice las actividades pedagógicas?

**Tabla 26. ¿Adecuó un espacio para realizar las actividades pedagógicas?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	100%
No	0	0%
A veces	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 11. ¿Adecuó un espacio para realizar las actividades pedagógicas?**

*Elaborado por: Lucía Borja*

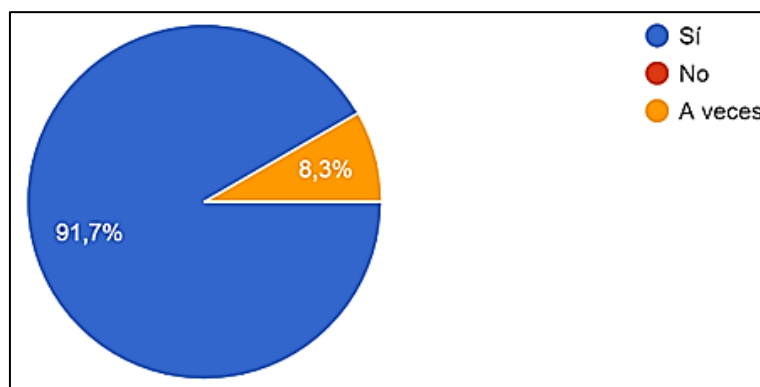
Según los datos estadísticos el 100% de padres de familia adecuó en casa un espacio para que su niño realice las actividades pedagógicas.

12.- ¿Acompaña y guía a su niño en la realización de las actividades enviadas por la docente?

**Tabla 27. ¿Guía a su niño en la realización de actividades?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	91,7%
No	0	0%
A veces	1	8,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 12. ¿Guía a su niño en la realización de actividades?**  
*Elaborado por: Lucía Borja*

El 91,7% de padres de familia acompaña y guía a su niño en la realización de las actividades enviadas por la docente, mientras que el 8,3% restante lo hace a veces.

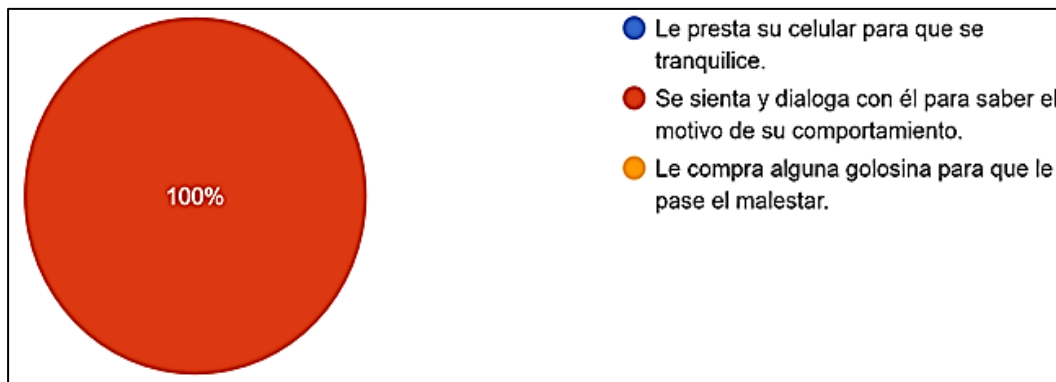
13.- Si su niño presenta un mal comportamiento o llora para llamar su atención ¿usted qué hace?

**Tabla 28. ¿Qué hace si su niño presenta un mal comportamiento?**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Le presta su celular para que se tranquilice.	0	0%
Se sienta y dialoga con él para saber el motivo de su comportamiento.	12	100%
Le compra alguna golosina para que le pase el malestar.	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial  
Elaborado por: Lucía Borja*





**Gráfico 13. ¿Qué hace si su niño presenta un mal comportamiento?**

*Elaborado por: Lucía Borja*

Acorde a los datos estadísticos se puede evidenciar que ante un mal comportamiento de su representado el 100% de los padres de familia se sienta y dialoga con él para saber el motivo de su comportamiento.

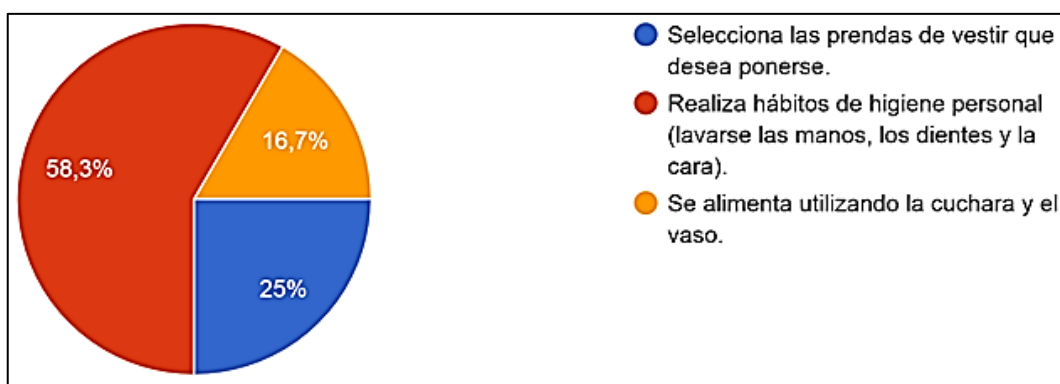
14.- ¿Qué acciones realiza su niño independientemente, solo, sin su ayuda?

**Tabla 29. Acciones que realiza su niño independientemente**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Selecciona las prendas de vestir que desea ponerse.	3	25%
Realiza hábitos de higiene personal (lavarse las manos, los dientes y la cara).	7	58,3%
Se alimenta utilizando la cuchara y el vaso.	2	16,7%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 14. Acciones que realiza su niño independientemente**

*Elaborado por: Lucía Borja*

En base a las respuestas obtenidas se evidencia que hay acciones que los niños realizan independientemente, como el 58,3% de ellos realiza hábitos de higiene

personal, mientras que el 25% selecciona las prendas de vestir que desea ponerse y el 16,7% se alimenta por sí solo utilizando la cuchara y el vaso.

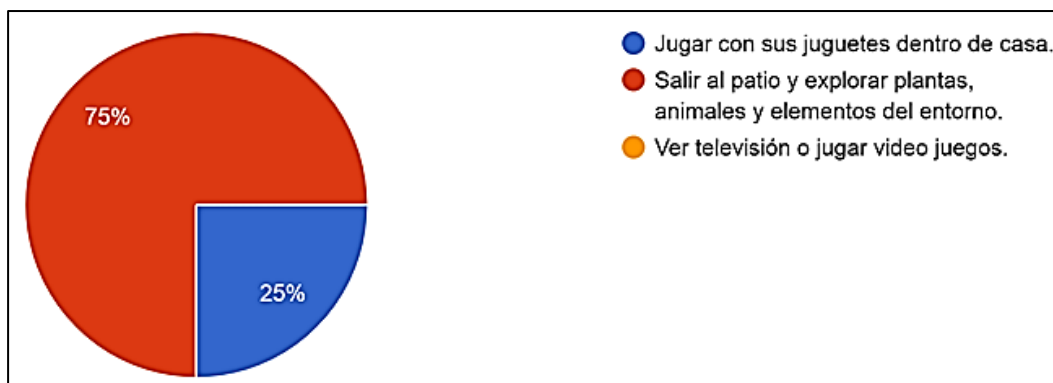
15.- Según su experiencia ¿Qué actividad le gusta más a su niño?

**Tabla 30. ¿Qué actividad le gusta más a su niño?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Jugar con sus juguetes en casa.	3	25%
Salir al patio y explorar plantas, animales y elementos del entorno.	9	75%
Ver televisión o jugar video juegos.	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a los P.P.F.F. de educación inicial*

*Elaborado por: Lucía Borja*



**Gráfico 15. ¿Qué actividad le gusta más a su niño?**

*Elaborado por: Lucía Borja*

Las estadísticas obtenidas muestran que al 75% de los niños les gusta salir al patio y explorar plantas, animales y elementos del entorno, y al 25% prefieren jugar con sus juguetes dentro de casa.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

Lista de cotejo a aplicarse a los niños del subnivel 2 (3 a 4 años) de educación inicial de la Unidad Educativa “Vicente León”

1.- Saluda y se despide de su maestra y de sus compañeros durante las clases en línea.

Si ( ) No ( )

2.- Practica hábitos de la vida cotidiana y de rutina diaria.

Si ( ) No ( )

3.- Presta atención a las indicaciones dadas por la maestra.

Si ( ) No ( )

4.- Se concentra en las actividades que realiza durante la clase.

Si ( ) No ( )

5.- Muestra interés al trabajar con material concreto.

Si ( ) No ( )

6.- Ubica los objetos de acuerdo a su tamaño.

Si ( ) No ( )

7.- Clasifica objetos de su entorno con características diferentes.

Si ( ) No ( )

8.- Imita patrones simples con elementos de su entorno.

Si ( ) No ( )

9.- Utiliza materiales de reciclaje en el desarrollo de su aprendizaje.

Si ( ) No ( )

10.- Establece relaciones mediante la manipulación de objetos.

Si ( ) No ( )

11.- Es creativo al utilizar materiales de su entorno.

Si ( ) No ( )


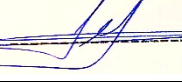

12.- Utiliza adecuadamente los materiales durante la realización de las actividades.

Si ( ) No ( )

N°	Indicadores	Pre-test		Post-test	
		Si	No	Si	No
1	Saluda y se despide de su maestra y de sus compañeros al ingresar y salir de las clases en línea.	42%	58%	83%	17%
2	Practica hábitos de la vida cotidiana y de rutina diaria.	75%	25%	92%	8%
3	Presta atención a las indicaciones dadas por la maestra.	42%	58%	83%	17%
4	Se concentra en las actividades que realiza durante la clase.	42%	58%	75%	25%
5	Muestra interés al trabajar con material concreto.	67%	33%	83%	17%
6	Ubica los objetos de acuerdo a su tamaño.	58%	42%	75%	25%
7	Clasifica objetos de su entorno con características diferentes.	50%	50%	67%	33%
8	Imita patrones simples con elementos de su entorno.	33%	67%	75%	25%
9	Utiliza materiales de reciclaje en el desarrollo de su aprendizaje.	0%	100%	100%	0%
10	Establece relaciones mediante la manipulación de objetos.	50%	50%	83%	17%
11	Es creativo al utilizar materiales de su entorno.	42%	58%	83%	17%
12	Utiliza adecuadamente los materiales durante la realización de las actividades de aprendizaje.	58%	42%	67%	33%

### Interpretación de los resultados

Los impactos obtenidos con el desarrollo de las actividades propuestas han sido positivos y se han evidenciado con la evaluación mediante la aplicación de la lista de cotejo, por lo que las estrategias lúdicas sugeridas en la propuesta serán un recurso didáctico fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Validación de los Instrumentos			
Nombre del evaluador	Cédula	Fecha de la evaluación	Firma
Mg. Jenny Cecilia Barrera Erreyes	1802293785	10/05/2021	
Dr. Sixto Hernán Chanatasig Loma	0501444863	10/05/2021	
Mg.C. Sonia Marlene Lema Tomalo	0502797012	10/05/2021	

## ANEXO 2 Cronograma de la Propuesta

Actividad	Objetivo de la actividad	Fecha	Tiempo	Responsable
Trabajando mis emociones	Canalizar las emociones mediante la eliminación de las tensiones emocionales acumuladas.	Lunes 26/04/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Simetría con palitos de helado	Desarrollar las habilidades motrices y cognitivas identificando colores y formas poniendo los palitos junto a su correspondiente silueta.	Jueves 29/04/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
A ordenar los colores	Identificar los colores primarios y secundarios, y relacionarlos con objetos de su entorno.	Lunes 03/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Enroscando las vocales	Conocer las vocales ayuda en el desarrollo cognitivo del niño, estimulando la representación mental de conceptos abstractos y el pensamiento lógico.	Jueves 06/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Memorando oficios y profesiones	Desarrollar la memoria visual y la agilidad mental en el niño mientras aprende sobre un determinado tema.	Lunes 10/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Mis primeros trasvases	Incentivar la coordinación viso-motora, la rotación de la muñeca y la concentración.	Jueves 13/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Enhebrando un cuadrado	Incentivar autonomía mediante un juegos didáctico, ya que además de entretenerlos y presentarles el desafío de lograr enhebrar o coser, los ayuda a desarrollar habilidades jugando.	Lunes 17/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
La caja de las formas	Relacionar las formas básicas (círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo) mediante el encaje de figuras geométricas.	Jueves 20/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Aprendiendo a contar	Aprender a contar y adquirir conciencia del concepto de cantidad.	Martes 25/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.
Un rompecabezas divertido	Mejorar las habilidades matemáticas, mediante la reproducción de modelos.	Jueves 27/05/2021	09H30 a 10H10	Docente, estudiantes y P.P.F.F.

**ANEXO 3 Cuadro comparativo de la lista de cotejo aplicada a los niños antes y después de la aplicación de la propuesta**

N°	Indicadores	Pre-test		Post-test	
		Si	No	Si	No
1	Saluda y se despide de su maestra y de sus compañeros al ingresar y salir de las clases en línea.	42%	58%	83%	17%
2	Practica hábitos de la vida cotidiana y de rutina diaria.	75%	25%	92%	8%
3	Presta atención a las indicaciones dadas por la maestra.	42%	58%	83%	17%
4	Se concentra en las actividades que realiza durante la clase.	42%	58%	75%	25%
5	Muestra interés al trabajar con material concreto.	67%	33%	83%	17%
6	Ubica los objetos de acuerdo a su tamaño.	58%	42%	75%	25%
7	Clasifica objetos de su entorno con características diferentes.	50%	50%	67%	33%
8	Imita patrones simples con elementos de su entorno.	33%	67%	75%	25%
9	Utiliza materiales de reciclaje en el desarrollo de su aprendizaje.	0%	100%	100%	0%
10	Establece relaciones mediante la manipulación de objetos.	50%	50%	83%	17%
11	Es creativo al utilizar materiales de su entorno.	42%	58%	83%	17%
12	Utiliza adecuadamente los materiales durante la realización de las actividades de aprendizaje.	58%	42%	67%	33%

**ANEXO 4 Evidencias Fotográficas enviadas por los padres de familia**

	<p>Actividad N° 1</p> <p>Trabajando mis emociones</p>	<p>Actividad N° 2</p> <p>Simetría con palitos de helado</p>	
<p>Actividad N° 3</p> <p>A ordenar los colores</p>			<p>Actividad N° 4</p> <p>Enroscando las vocales</p>
	<p>Actividad N° 5</p> <p>Memorando oficios y profesiones</p>	<p>Actividad N° 6</p> <p>Mis primeros trasvases</p>	
<p>Actividad N° 7</p> <p>Enhebrando un cuadrado</p>			<p>Actividad N° 8</p> <p>La caja de las formas</p>
	<p>Actividad N° 9</p> <p>Aprendiendo a contar</p>	<p>Actividad N° 10</p> <p>Un rompecabezas divertido</p>	

## ANEXO 5 Validación de la Propuesta de Expertos y Usuarios



POSGRADO

### SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga mayo 31 del 2021

Magister

Judith Chancusig

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE LEÓN**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads 'Lucía Borja'.

Lucía del Carmen Borja Chuchico

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

### POSGRADO

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### VALIDACIÓN DE EXPERTOS

#### 1. Datos de la Propuesta de Investigación:

**Autor:** Lucía del Carmen Borja Chuchico

**Título:** Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

**Objetivo:** Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

#### 2. Identificación del evaluador

Nombres y Apellidos del evaluador:	Judith de las Mercedes Chancusig Chancusig
Número de cédula o identidad:	0501968440
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Desarrollo Infantil
Número de Registro Senescyt:	7241103195
Institucional en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa “Vicente León” Docente de Grado Preparatoria
Teléfonos:	0995488995
Correo electrónico:	j.chancusig73@gmail.com

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	<b>X</b>		
<b>b)</b> El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	<b>X</b>		
<b>c)</b> Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	<b>X</b>		
<b>d)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	<b>X</b>		
<b>e)</b> Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	<b>X</b>		
<b>f)</b> Es adecuado el título de la investigación.	<b>X</b>		
<b>g)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	<b>X</b>		
<b>h)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	<b>X</b>		
<b>i)</b> El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	<b>X</b>		
<b>j)</b> La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	<b>X</b>		

<b>k)</b> El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización.	<b>X</b>		
<b>l)</b> Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	<b>X</b>		
<b>m)</b> Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.	<b>X</b>		

Por favor emita un comentario

<p><b>1. TEMPORALIDAD:</b> ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?</p>
<p>El aprendizaje es global todo está relacionado con todo, seguir el proceso de lo concreto al abstracto muestra el hacer y sentir las cosas con la aplicación.</p>
<p><b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO</b> ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?</p>
<p>Considerando los períodos de sensibles del niño y compartiendo experiencias está claro y aplicable como plantea la propuesta.</p>
<p><b>3. SELECTIVIDAD:</b> ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?</p>
<p>“Nada hay en mi <b>intelecto</b> que no haya pasado por mis <b>sentidos</b>” decía Aristóteles, en tal virtud la propuesta es muy válida para nuestra práctica docente.</p>
<p><b>4.</b> ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?</p>
<p>El texto de la propuesta investigada tiene muchas ventajas ya que se puede aplicar con facilidad siempre estimulando al estudiante.</p>

5. **Impacto.** ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	
Nacional	X
Internacional	

6. **Comentarios y recomendaciones generales para el Autor**

Este tema planteado es de gran aporte al desarrollo integral que ha futuro beneficia en la capacidad de aprendizaje.

**FELICITAR** por el trabajo investigativo que coadyuva a la práctica docente.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0501968440**

## SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga mayo 31 del 2021

Magister

Lorena Cañizares

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conoedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Lucía del Carmen Borja Chuchico  
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

### POSGRADO

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### VALIDACIÓN DE EXPERTOS

##### 1. Datos de la Propuesta de Investigación:

**Autor:** Lucía del Carmen Borja Chuchico

**Título:** Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

**Objetivo:** Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

##### 2. Identificación del evaluador

Nombres y Apellidos del evaluador:	Lorena Aracely Cañizares Vasconez
Número de cédula o identidad:	0502762263
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Magister en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia
Número de Registro Senescyt:	1045-15-86070266
Institucional en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Universidad Técnica de Cotopaxi Docente Investigador
Teléfonos:	lorena.canizares@utc.edu.ec
Correo electrónico:	0979148922

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	<b>X</b>		
<b>b)</b> El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	<b>X</b>		
<b>c)</b> Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	<b>X</b>		
<b>d)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	<b>X</b>		
<b>e)</b> Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	<b>X</b>		
<b>f)</b> Es adecuado el título de la investigación.	<b>X</b>		
<b>g)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	<b>X</b>		
<b>h)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	<b>X</b>		
<b>i)</b> El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	<b>X</b>		
<b>j)</b> La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	<b>X</b>		

<b>k)</b> El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización.	<b>X</b>		
<b>l)</b> Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	<b>X</b>		
<b>m)</b> Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.	<b>X</b>		

Por favor emita un comentario

<b>1. TEMPORALIDAD:</b> ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?
Si, la aplicación de la guía de estrategias didácticas está considerada desde la realidad misma que estamos afrontando a nivel mundial por causa de la pandemia de la Covid-19, se plantea las actividades de manera virtual, con las debidas indicaciones y sugerencias a los estudiantes y a los padres de familia.
<b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO</b> ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?
Sí, porque utiliza un lenguaje de fácil comprensión, así como también las estrategias didácticas a aplicarse son bastante novedosas y adecuadas para el nivel, la persona que lo lea podrá entenderlo con facilidad.
<b>3. SELECTIVIDAD:</b> ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?
Sí, la maestrante realizó una selección minuciosa será de mucha ayuda para las docentes de Inicial, al aplicar estas estrategias didácticas se desarrollará de manera adecuada cada una de las actividades planteadas, generando impacto en el procesos enseñanza aprendizaje.
<b>4.</b> ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?
La principal ventaja que las actividades lúdicas y creativas planteadas favorecerán el desarrollo de habilidades, memoria, imaginación y atención ya que son novedosas al trabajar con este tipo de estrategias didácticas.



5. **Impacto.** ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	X
Regional	X
Nacional	X
Internacional	

6. **Comentarios y recomendaciones generales para el Autor**

La propuesta está estructurada de manera adecuada, ya que la ha realizado siguiendo todos los pasos necesarios de una investigación.

Se podría difundir esta propuesta a otras instituciones ya que es una investigación de gran valía para que más docentes se beneficien con esta guía de estrategias didácticas para que puedan aplicarlas en sus aulas con el fin de desarrollar la lúdica y la creatividad en la primera infancia.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0502762263**

## SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga mayo 31 del 2021

Magister

Paola Defaz

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

Presente

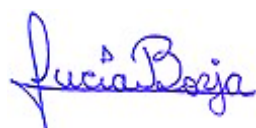
De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Lucía del Carmen Borja Chuchico  
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

### POSGRADO

#### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### VALIDACIÓN DE EXPERTOS

#### 1. Datos de la Propuesta de Investigación:

**Autor:** Lucía del Carmen Borja Chuchico

**Título:** Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

**Objetivo:** Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

#### 2. Identificación del evaluador

Nombres y Apellidos del evaluador:	Yolanda Paola Defaz Gallardo
Número de cédula o identidad:	0502632219
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Magister en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia.
Número de Registro Senescyt:	1045-13-86042252
Institucional en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Docente Universidad Técnica de Cotopaxi
Teléfonos:	0998578055
Correo electrónico:	yolanda.defaz@utc.edu.ec

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

Criterio	Excelente	Aceptable	Deficiente
a) El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	X		
b) El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
c) Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	X		
d) La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
e) Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	X		
f) Es adecuado el título de la investigación	X		
g) La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	X		
h) El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	X		
i) El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	X		
j) La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	X		
k) El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización.	X		

<b>l)</b> Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	<b>X</b>		
<b>m)</b> Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.	<b>X</b>		

Por favor emita un comentario

<p><b>1. TEMPORALIDAD:</b> ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?</p>
<p>La propuesta es resultado de un proceso de investigación.</p>
<p><b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO</b> ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?</p>
<p>Su contenido es adecuado y de fácil aplicación</p>
<p><b>3. SELECTIVIDAD:</b> ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?</p>
<p>La propuesta está acorde a la educación Inicial</p>
<p><b>4.</b> ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?</p>
<p>Considero que la propuesta ha sido diseñada y organizada mediante los resultados obtenidos, para lo cual da respuesta a una problemática socioeducativa.</p>

5. **Impacto.** ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	
Nacional	X
Internacional	

6. **Comentarios y recomendaciones generales para el Autor**

Felicidades por su proyecto de investigación, recomiendo socializar con otras instituciones educativas, realizar un artículo científico con el fin de que la investigación sea un aporte a la comunidad educativa.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0502632219**

## SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga junio 13 del 2021

Licenciada

Cristina Cela

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE LEÓN**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Lucía del Carmen Borja Chuchico  
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**VALIDACIÓN DE USUARIOS**

**Datos de la Propuesta de Investigación:**

Autor: Lucía del Carmen Borja Chuchico

Título: Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

Objetivo: Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

**1. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	María Cristina Cela Toaquiza
Número de cédula o identidad:	1714762661
Título de tercer Nivel:	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Mención EDUCACIÓN PARVULARIA
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa “Vicente León” (Docente)
Teléfonos:	0984401316- 032101098
Correo electrónico:	cristinacela35@gmail.com





## 2. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	<b>X</b>		
<b>b)</b> El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	<b>X</b>		
<b>c)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	<b>X</b>		
<b>d)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	<b>X</b>		
<b>e)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	<b>X</b>		
<b>f)</b> Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	<b>X</b>		
<b>g)</b> La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	<b>X</b>		

**Por favor emita un comentario**

1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?

El contenido que ofrece esta propuesta son muy claros, bien estructurados en forma adecuada, contiene actividades lúdicas muy interesantes y accesibles para poderlas aplicar y así obtener mejores resultados en el área educativa.

2. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	
Nacional	X
Internacional	

3. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.

En conclusión, puedo decir que esta propuesta es un método que puede aplicarse tanto en casa como en las aulas, ya que los niños comprenderán cualquier contenido y se desarrollarán plenamente como seres humanos, permitiendo a los niños desarrollarse utilizando materiales didácticos.

Recomendar a los y las docentes hacer uso de la propuesta ya que contiene actividades lúdicas de fácil aplicación que contribuirán para el desarrollo de los aprendizajes de los educandos.



**Firma del evaluador**

**C.I. 1714762661**

## SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga, junio 13 del 2021

Magister

Mayra León

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE LEÓN**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Lucía del Carmen Borja Chuchico  
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

### POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### VALIDACIÓN DE USUARIOS

#### **Datos de la Propuesta de Investigación:**

Autor: Lucía del Carmen Borja Chuchico

Título: Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

Objetivo: Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

#### **1. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Mayra Alexandra León Paredes
Número de cédula o identidad:	050245657-7
Título de tercer Nivel:	Licenciada en Ciencias de la Educación especialización Parvularia.
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Docente de la Unidad Educativa “Vicente León”
Teléfonos:	0939551689
Correo electrónico:	mayravidanueva_2008@yahoo.es

## 2. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

Criterio	Excelente	Aceptable	Deficiente
a) El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	X		
b) El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
c) La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
d) La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	X		
e) El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	X		
f) Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	X		
g) La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	X		

**Por favor emita un comentario**

1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?

El contenido de la propuesta se presenta tanto en estructura como en escritura con un contenido de fácil acceso y entendible no solo para quienes conforman la Unidad Educativa, sino como fuente de investigación para cualquier otro usuario que tenga acceso a ésta guía.

2. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	X
Regional	
Nacional	
Internacional	

3. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.

La presente guía didáctica muestra un amplio conocimiento sobre el tema tratado, así como una fácil aplicación y uso en la planificación diaria.

**Firma del evaluador****C.I. 050245657-7**

## SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga junio 13 del 2021

Licenciada

Gloria Herrera

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE LEÓN**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: “Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños del subnivel 2 de Educación Inicial de la Unidad Educativa Vicente León”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Lucía del Carmen Borja Chuchico  
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**VALIDACIÓN DE USUARIOS**

**Datos de la Propuesta de Investigación:**

Autor: Lucía del Carmen Borja Chuchico

Título: Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”

Objetivo: Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

**1. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Gloria Noemi Herrera Uribe
Número de cédula o identidad:	0502872401
Título de tercer Nivel:	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa “Vicente León” (Docente)
Teléfonos:	0987955833 032807659
Correo electrónico:	gloria.herrera2401@utc.edu.ec yo.yi.ta@hotmail.com





## 2. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	<b>X</b>		
<b>b)</b> El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	<b>X</b>		
<b>c)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	<b>X</b>		
<b>d)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	<b>X</b>		
<b>e)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	<b>X</b>		
<b>f)</b> Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	<b>X</b>		
<b>g)</b> La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	<b>X</b>		

**Por favor emita un comentario**

1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?

Si, ya que tiene un proceso apropiado, entendible, y las actividades están debidamente organizadas y muy claras, de manera que se puedan realizar adecuadamente con los estudiantes , es un tema muy interesante e innovador que permitirá poner en práctica en la comunidad educativa mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y valorando la importancia de la metodología.

2. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	X
Regional	
Nacional	
Internacional	

3. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.

La presente guía muestra ser un trabajo con un gran contenido y conocimiento del tema, sus actividades son novedosas e innovadoras, que al ser aplicada esta metodología de Montessori ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje fortaleciendo la creatividad de los estudiantes.

Se recomienda seguir con el proceso y ejecución de dichas actividades ya que al ser puestas en práctica se trabajará de manera óptima y con un resultado positivo en el aprendizaje significativo de los niños.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0502872402**

## ANEXO 6 Certificación transferencia de Conocimientos



POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL COHORTE 2020

#### TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>ESTUDIANTE:</b>	<b>LUCÍA DEL CARMEN BORJA CHUCHICO</b>
<b>MAESTRÍA:</b>	<b>EDUCACIÓN INICIAL</b>
<b>COHORTE:</b>	<b>2020</b>
<b>PARALELO:</b>	<b>ÚNICO</b>
<b>TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial</b>

#### **Título de la propuesta:**

Guía de estrategias didácticas “Fuente de aprendizajes Montessori”.

#### **Objetivos de la propuesta:**

Diseñar una guía didáctica de los métodos de María Montessori, basada en estrategias lúdicas, para el desarrollo de destrezas lógico matemáticas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León.

#### **Justificación de la propuesta:**

Acorde a los resultados obtenidos en el diagnóstico aplicado a las docentes, a los padres de familia - representantes y a los niños de 3 a 4 años del subnivel de educación inicial de la Unidad Educativa Vicente León, ubicada en el barrio La Cocha, parroquia Juan Montalvo, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi; fue posible evidenciar que los niños no desarrollan correctamente las destrezas lógico matemáticas; así como, la escasa aplicación de estrategias lúdicas por parte de las docentes para estimular este ámbito de aprendizaje; además, se obtuvo como resultado que al no desarrollar correctamente las destrezas lógico matemáticas

desde edades tempranas inciden en el desenvolvimiento y en la vida cotidiana de los niños, repercutiendo en su entorno social.

Los instrumentos de validación aplicados han permitido obtener la siguiente información:

En base a la entrevista realizada a las docentes se pudo evidenciar que poseen un escaso conocimiento sobre la aplicación de los métodos de María Montessori, por lo que en la presente guía podrán encontrar información relevante que explica los conocimientos que atribuye este método y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según la encuesta aplicada a los padres de familia y representantes de los niños de 3 a 4 años de educación inicial, un 41,7 % consideran que sus representados aprenden de mejor manera al manipular los materiales y elaborar recursos didácticos; tomando en cuenta este aspecto se propondrá en la guía de estrategias didácticas actividades que permitan la manipulación de material concreto para que creen sus propios recursos.

En cuanto a la lista de cotejo, el 58 % de los niños de 3 a 4 años no atienden, ni se concentran durante las clases en línea planificadas por la docente, por lo que es necesario proponer estrategias que propicien una labor meditativa y la repetición de actividades según la necesidad individual del niño, permitiendo que este se enfoque en un trabajo y a su propio ritmo, fortaleciendo su aprendizaje.

Es por esto, que se considera el diseño y elaboración de una guía didáctica con estrategias lúdicas como propuesta de solución; este recurso estará a libre disposición acorde a los requerimientos del niño, objetivo docente y ambiente de trabajo en el que se desenvuelven.

Este trabajo investigativo está basado en el Currículo de Educación Inicial 2014, esto es, que en él se plantean ejes de desarrollo y aprendizaje, con sus

respectivos ámbitos, considerando que en el nivel de educación inicial se trabaja con procesos de aprendizaje integradores y de una manera flexible, por ello se recomienda las actividades lúdicas como parte de la metodología juego-trabajo y como estrategias motivadoras para los niños.

### Resultados de la aplicación de la propuesta:

N°	Indicadores	Pre-test		Post-test	
		Si	No	Si	No
1	Saluda y se despide de su maestra y de sus compañeros al ingresar y salir de las clases.	42%	58%	83%	17%
2	Practica hábitos de la vida diaria y cotidiana.	75%	25%	92%	8%
3	Presta atención a las indicaciones dadas.	42%	58%	83%	17%
4	Se concentra en las actividades que realiza durante la clase.	42%	58%	75%	25%
5	Muestra interés al trabajar con material concreto.	67%	33%	83%	17%
6	Ubica los objetos de acuerdo a su tamaño.	58%	42%	75%	25%
7	Clasifica objetos de su entorno con características diferentes.	50%	50%	67%	33%
8	Imita patrones simples con elementos de su entorno.	33%	67%	75%	25%
9	Utiliza materiales de reciclaje en su aprendizaje.	0%	100%	100%	0%
10	Establece relaciones mediante la manipulación de objetos.	50%	50%	83%	17%
11	Es creativo al utilizar materiales de su entorno.	42%	58%	83%	17%
12	Utiliza adecuadamente los materiales durante la realización de las actividades de aprendizaje.	58%	42%	67%	33%

### Conclusiones:

- Con la aplicación de la guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori” se pretende ayudar a los niños de educación inicial en la libre construcción de su conocimiento, su autonomía e independencia en su entorno social.
- El conocimiento de las docentes de educación inicial sobre la metodología Montessori es escasa, por tanto la presente guía didáctica será un recurso didáctico fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Una guía didáctica con actividades lúdicas y creativas orientará a las docentes en el proceso educativo y fortalecerá el trabajo en el aula de una manera significativa.

**Recomendaciones:**

- La aplicación de la guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori” será un gran aporte para los niños, ya que les permitirá desarrollarse mediante estrategias lúdicas fortaleciendo su autonomía.
- Se recomienda a las docentes aplicar las actividades propuestas en la guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori”, para contribuir de manera relevante en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños.
- Con la guía didáctica “Fuente de aprendizajes Montessori” se pretende enriquecer el perfil docente y favorecer el proceso educativo por medio de experiencias significativas que ayudarán a mejorar el desempeño de los niños.



**Elaborado por:**

**Lucía del Carmen Borja Chuchico**

**Estudiante de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502287022**



**Revisado por:**

**MgC. Catherine Patricia Culqui Cerón**

**Tutor del trabajo de titulación**

**C.I. 0502828619**



**Aprobado por:**

**MgC. Lorena Aracely Cañizares Vasconez**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
COTOPAXI



POSGRADO



**UNIDAD EDUCATIVA "VICENTE LEÓN"**  
DISTRITO 05D01 – CIRCUITO C6\_11 - AMIE 05H00091  
TELÉFONO  
RECTORADO: 032101098

## CERTIFICACIÓN

En calidad de Rectora de la Unidad Educativa "Vicente León", CERTIFICO que: la Lic. Lucía del Carmen Borja Chuchico, con C.I. 0502287022, aplicó los instrumentos de evaluación para el levantamiento de la información y desarrollo del trabajo de titulación con el tema "Los métodos de María Montessori en el ámbito de relaciones lógico matemáticas de los niños y niñas del subnivel 2 de educación inicial", mismo que se culminó favorablemente con la aplicación de la propuesta Guía de estrategias didácticas "Fuente de aprendizajes Montessori" con estudiantes de la Unidad Educativa en la que se desempeña.

Es todo cuanto puedo certificar, facultando a la interesada hacer uso del presente dentro de lo legal.

Latacunga, 09 de julio de 2021

Atentamente,

Mg. Jenny Barrera Erreyes  
**RECTORA**

