



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN EN EL CARMEN  
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
Creada Ley No. 10 – Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN: PARVULARIA.

**LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL  
DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO  
MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL  
DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES  
SANTANA”, PERIODO LECTIVO 2016-2017.**

ROSA MARILUZ GUADAMUD SANTANA  
**AUTORA**

DRA. ADELA CONNIE ALCÍVAR CHÁVEZ  
**TUTORA**

EL CARMEN, ENERO DE 2018

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El suscrito tutor de Trabajo de Investigación.

Lic. Adelita Alcívar Chávez, Mg, en calidad de tutora académico designado por el presidente de la comisión académica de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Extensión en El Carmen, CERTIFICO que el presente trabajo de investigación con el tema: **“LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES SANTANA”, PERIODO LECTIVO 2016-2017.”** Ha sido elaborado por la egresada: **ROSA MARILUZ GUADAMUD SANTANA**, con el asesoramiento pertinente de quien suscribe este documento, el mismo que se encuentra habilitado para su presentación y defensa correspondiente.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

El Carmen, enero de 2018

Lic. Adela Alcívar Chávez, MSc.

**TUTORA**

## **CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA**

Yo, **ROSA MARILUZ GUADAMUD SANTANA**, con cédula de ciudadanía 131160238-5, egresada de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Extensión en El Carmen de la Carrera de Ciencias de la Educación, mención Parvularia, expongo que cada uno de los contenidos, resultados análisis e interpretaciones, conclusiones recomendaciones y otros elementos impresos en esta investigación, la cual tiene como nombre: **“LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES SANTANA”** Son de mi total autoría, los cuales se encuentran afirmadas y amparadas por varias enunciaciones científicas y pedagógicas de diferentes autores que se presentan en la bibliografía del presente trabajo. Confirmando mi total autoría sobre esta investigación.

El Carmen, enero de 2018

**Rosa Mariluz Guadamud Santana**

**Autora**

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN EN EL CARMEN  
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Creada Ley No. 10 – Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Los miembros del tribunal examinador aprueban el informe de investigación sobre el tema: **“LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES SANTANA”** de su autora **ROSA MARILUZ GUADAMUD SANTANA** egresada de la Carrera Ciencias de la Educación, Mención: Parvularia.

El Carmen, enero de 2018

Lic. Adela Alcívar Chávez, MSc

**TUTORA**

**MIEMBRO TRIBUNAL**

**MIEMBRO TRIBUNAL**

**MIEMBRO TRIBUNAL**

## DEDICATORIA

**A Dios.** *Por su infinita misericordia y amor; porque me han permitido llegar hasta este punto, por darme la oportunidad de vivir y por acompañarme en cada paso que doy; por enfocar mi mente, fortalecer mi corazón y por colocar en mi vida a aquellas personas que se han convertido en mi soporte durante este periodo de educación.*

**A mis padres.** Porque me apoyaron en cada proceso de educación tanto académica, como de la vida. Pero sobre todo a mi bella madre por darme la vida, por creer en mí y nunca perder la fe; todo este trabajo ha sido posible gracias a ella ya que es un pilar fundamental para mi progreso.

**A mis familiares.** A mi hermana para que siempre vea en mí un ejemplo de superación, como madre y hermana, gracias por estar conmigo y apoyarme siempre; a mis abuelos quienes siempre estuvieron apoyándome.

**A mis amigas.** Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos juntas porque marcaron cada etapa de mi camino universitario.

**A mis maestros (as).** Por guiarme desde el día uno que empecé este viaje en la universidad y darme el mejor ejemplo de superación dentro de la misma.

Y aquellas personas que siempre estuvieron apoyándome y me supieron animar en cada momento para seguir; ahora hacen parte de este gran paso en mi vida.

**Rosa Guadamud Santana**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primero a Dios por guiar mis pasos y permitirme cumplir cada meta propuesta en mi vida. A mis padres quienes son mi motivación para cada día ser mejor, a mi hermana, a mis abuelos, amigos y a todas y cada una de las personas que me apoyaron y me dieron aliento en los momentos de dificultad y triunfo.

A mi querida ULEAM “El Carmen” que me dio la bienvenida, las oportunidades que me han brindado son incomparables. A mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar la formación que recibía dentro mi amada universidad, fomentando valores y estudios necesarios para convertirme en la maestra parvularia que hoy en día soy.

Por todo lo que soy mi eterno agradecimiento.

**Rosa Guadamud Santana**

## RESUMEN

La presente investigación recoge dos variables las cuales son: **Estimulación Temprana** es una modalidad de intervención para niños/as desde 0 a 6 años y sus familias, ofrecidos previo diagnóstico de riesgo, rezago y/o retraso, en un determinado momento de la vida de un/a niño/a, que abarca cualquier acción realizada cuando éste necesita apoyo especial para asegurar y mejorar su desarrollo personal, fortalecer las competencias de la familia y fomentar la inclusión social de la familia y el niño. **Inteligencia lógico matemática**, es la capacidad para utilizar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente empleando el pensamiento lógico-matemático. Es un tipo de inteligencia formal según la clasificación de Howard Gardner, y se manifiesta comúnmente cuando se trabaja con conceptos abstractos o argumentaciones de carácter complejo. Por ello, dentro de este trabajo se logra definir cada una de las variables, junto con las características de cada una de las mismas. En el capítulo dos se realiza el debate de los instrumentos aplicados dentro del campo de aplicación. En el capítulo tres se plantea el diseño y la propuesta la cual consiste en un manual de estrategias didácticas para el fortalecimiento de la inteligencia lógico matemática, con un conjunto de diez estrategias como modelo de intervención para el fortalecimiento de la lógica y de la matemática. Al final de la misma se establecen las conclusiones y las recomendaciones de acuerdo con las tareas científicas planteadas para el desarrollo de la misma. Se concluye con el sustento bibliográfico de la misma.

## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	ii
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA .....	iii
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
RESUMEN .....	vii
ÍNDICE.....	viii
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPÍTULO I

<b>1 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Estimulación Temprana.....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Definiciones: .....	5
1.1.2 Importancia de la estimulación temprana.....	6
1.1.3 Objetivo de la estimulación temprana .....	6
1.1.4 Áreas que comprende la estimulación temprana.....	7
1.1.4.1 Área Motriz.....	7
1.1.4.2 Área Cognitiva .....	7
1.1.4.3 Área de Lenguaje.....	8
1.1.4.4 Área Socio-emocional .....	8
1.1.5 Influencias Educativas de la Estimulación Temprana .....	9
1.1.6 Estimulación de las Capacidades de los Niños.....	9
<b>1.2 Desarrollo de la inteligencia lógico matemático .....</b>	<b>10</b>
1.2.1 Definiciones Inteligencia .....	10
1.2.2 Inteligencias múltiples .....	10

1.2.3	Inteligencia lógico matemático .....	11
1.2.4	Desarrollo del Conocimiento Matemático.....	11
1.2.5	Componentes del desarrollo lógico-matemático .....	12
1.2.6	Lenguaje Lógico-Matemático .....	13
1.2.7	Estimulación de la inteligencia lógico-matemática hasta los ocho años	14
1.2.8	Materiales didácticos .....	16
1.2.9	Objetivos del material didáctico .....	16
1.2.10	El material didáctico para niños de 0 a 6 años.....	17
1.2.11	Criterios para la elección y selección de materiales didácticos.....	18
1.2.12	Material de desarrollo psicomotor .....	18
1.2.13	Material de experiencia sensorio motriz.....	19
1.2.14	El niño, los materiales y el juego.....	20
1.3	<b>Estimulación temprana e inteligencia lógica matemática .....</b>	<b>21</b>

## **CAPÍTULO II**

<b>2.</b>	<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
2.1	Resultados de encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana” en el año lectivo 2016-2017”. ....	22
2.2	Resultados de la ficha de observación aplicadas a los estudiantes de inicial ii de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana” .....	27
2.3	Resultados de la encuesta aplicada a los padres de familia de inicial ii, paralelo “a” y “b” de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana” ...	33
2.4	Conclusiones y recomendaciones .....	39
2.4.1	Conclusiones .....	39
2.4.2	Recomendaciones .....	40

## **CAPÍTULO III**

<b>3.</b>	<b>PROPUESTA.....</b>	<b>41</b>
-----------	-----------------------	-----------

<b>3.1</b> Datos informativos: .....	41
<b>3.2</b> Tema.....	41
<b>3.3</b> Justificación. ....	41
<b>3.4</b> Objetivo de la propuesta .....	42
<b>3.5</b> DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	43
Estrategia N° 1.....	43
Estrategia N° 2.....	44
Estrategia N° 3.....	45
Estrategia N° 4.....	45
Estrategia N° 4.....	46
Estrategia N° 5.....	47
Estrategia N° 6.....	48
Estrategia N° 7.....	49
Estrategia N° 8.....	50
Estrategia N° 9.....	51
Estrategia N° 10.....	52
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	53
<b>ANEXOS</b> .....	57

## INTRODUCCIÓN

Una serie de actividades efectuadas directamente o indirectamente desde la más temprana edad, dirigidas a proveerle la mayor cantidad posible de oportunidades de interacción efectiva y adecuada con el medio ambiente humano y físico, con el fin de estimular su desarrollo general o en áreas específicas. (CAMACHO, 1984)

Los estimuladores más importantes son los padres quienes además de estimular, inyectan al niño condiciones emocionales que le servirán para la adaptación e inserción social. Otro ente importante en el desarrollo estimulado del niño son los docentes, que acertadamente con las herramientas más necesarias, hacen todo lo posible para estimular el desarrollo cognitivo del niño y las herramientas que usan están caracterizadas o direccionadas hacia áreas específicas.

“La inteligencia lógico matemática se expresa a través de diferentes competencias: habilidad para discernir esquemas numéricos, manejar cadenas de razonamientos de manera lógica en la forma de supuestos, proporciones y conclusiones; apreciar las relaciones abstractas y actitud crítica” (Civarolo, Apreciaciones sobre la inteligencias., 2010)

Es decir que es la capacidad de adaptación, la exploración y comprensión del entorno está basada en interpretación lógica. En el niño, el desarrollo de la inteligencia lógico matemática tiene como fin, incitar la resolución de los problemas de forma deductiva y lógica. Por tal razón debe ser motivada con diversas técnicas, herramientas o estrategias en la escuela desde el nivel inicial y se puede también fortalecer en casa.

Realizar esta investigación es de suma importancia, se estará conceptualizando sobre la estimulación temprana y las áreas que influyen en el proceso de la adquisición de la inteligencia lógico matemático en los niños de inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana. En la

misma se abordaran de forma generalizada los tipos de estimulación, haciendo un énfasis profundo en la inteligencia lógico matemática.

Con esta investigación se puso en evidencia el importante papel que juega la estimulación temprana en el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana.

Este tema de interés para la Universidad laica "Eloy Alfaro" de Manabí y también para la unidad educativa Manuel Espinales Santana, porque se obtendrán beneficios por ambas partes. Por un lado como parte de la ULEAM el beneficio que obtendrá será que una estudiante egresada podrá aplicar el conocimiento adquirido durante los años de estudio realizados ya en las aulas de la universidad.

Por otro lado tendremos como beneficiarios también a la unidad educativa Manuel Espinales Santana, los maestros, los niños que se encuentran cursando el nivel de Inicial II, a sus padres y también a los niños que en un futuro también cursaran este nivel.

El problema que se planteó para esta investigación fue: escaso desarrollo de la inteligencia lógico matemático.

¿De qué manera la falta de estimulación temprana afecta en el desarrollo de la inteligencia lógico matemático en los niños de nivel inicial II de la unidad educativa Manuel Espinales Santana?

El objetivo general que se estableció fue: Determinar la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de nivel inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana.

Como en todo trabajo de investigación fue necesario plantear algunas tareas científicas que fueron fundamentales para el correcto desarrollo del mismo, entre las que se encuentran: identificar las áreas que integran a la

estimulación temprana en los niños de nivel inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana; describir el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de nivel inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana; establecer la relación de estimulación temprana y el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de nivel inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana; y, diseñar una guía metodológica sobre estimulación temprana para que a través de ella el docente pueda inducir el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”

Los métodos usados fueron los siguientes: exploratorio se empleó para identificar la problemática, que permitió identificar las dificultades que ocasiona la falta de estimulación en el desarrollo de la inteligencia lógico matemático; y el, analítico este tipo de investigación ayudó a realizar el análisis crítico de los resultados establecidos en la representación gráfica del estudio, siendo apoyo para la constatación de la realidad con la teoría referida para el estudio.

Se utilizaron las siguientes técnicas: la encuesta aplicada a 42 padres de familia y a 10 docentes de la institución; y, la ficha de observación a 42 niños y niñas de Inicial II, Paralelos “A” y “B”, de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, información indispensable en todo el proceso.

La estructura del presente trabajo de investigación es la siguiente:

**En el primer capítulo** que corresponde al desarrollo del marco teórico, se encuentra la conceptualización profunda y detallada de las variables, tanto de la variable independiente que es, la estimulación temprana, Así como de la variable dependiente que es la inteligencia lógico matemática.

**El segundo capítulo** está direccionado al análisis de la investigación de campo, logros de los objetivos donde se hace evidencia que cada uno de

los objetivos hayan alcanzado su propósito, este capítulo se cierra sacando las conclusiones y haciendo recomendaciones a los ente implicados en esta investigación.

**El tercer capítulo** es donde se plantea la propuesta de forma detallada para que pueda ser entendida y aplicada de forma correcta en la institución beneficiándose a sí misma, a sus estudiantes y a sus padres de familia.

Finalmente se encuentra la bibliografía que respalda esta investigación y sus anexos.

# CAPÍTULO I

## 1 MARCO TEÓRICO

### 1.1 ESTIMULACIÓN TEMPRANA

#### 1.1.1 Definiciones:

Es aprovechar la capacidad de aprendizaje y adaptación del cerebro en beneficio del bebe a través de diferentes ejercicios y juegos cuya intención es la de proporcionar una serie de estímulos repetitivos, de manera tal que se potencien aquellas funciones cerebrales que, a la larga, resultan de mayor interés. (Stein, 2012, pág. 12)

La estimulación temprana ayuda a desarrollar y potenciar la psicomotricidad infantil, a través de juegos, ejercicios, técnicas, actividades y otros recursos útiles para formar su personalidad y que el niño sea capaz de adaptarse mucho mejor a su entorno y a las diferentes situaciones.

La estimulación temprana es un método pedagógico basado en teorías científicas y en estudios de neurólogos de todo el mundo. Su razón de ser es que ciertos estímulos oportunos en el tiempo, favorecen el aprendizaje y el desarrollo de las capacidades del niño. Se trata de un aprendizaje temprano, y no precoz. (Regidos, 2005, pág. 18)

Es un procedimiento que se usa para impulsar el desarrollo temprano de habilidades, su resultado se verá resultado en la efectividad con que el individuo estimulado realizará o llevará a cabo una actividad que en un periodo temprano se lo indujo con estímulos. Teorías científicas apoyan la estimulación temprana como una herramienta efectiva e indispensable en el desarrollo del niño. La estimulación se puede hacer o recibir durante toda la vida pero su efectividad radica en hacerla a tiempo o en las edades adecuadas, sobre todo cuando es en nuestras manos que reposa la responsabilidad de la enseñanza y la estimulación de un niño.

### **1.1.2 Importancia de la estimulación temprana**

Es importante estimular, mediante el juego, la curiosidad ya que es un impulso y al mismo tiempo un indicador del nivel de la mente en formación, lo que confiere un papel importante en el desarrollo del pensamiento y en la formación de los interés cognoscitivos. Las preguntas infantiles de ¿Por qué? ¿Qué es esto? ¿Para qué es esto?, son una manifestación de curiosidad. Entender el contenido de las preguntas de los niños depende del nivel de desarrollo de su mente, de los acontecimientos o actividades que le rodean, y de los estímulos y educación que se le brinden, de allí la importancia de estar al lado del niño en estos años de continuo aprendizaje en ellos. (Narváez, Ospina, & Bernal, 2005, pág. 100)

### **1.1.3 Objetivo de la estimulación temprana**

El objetivo es desarrollar al máximo capacidades cognitivas, físicas, emocionales y sociales para el buen desarrollo del infante, no es acelerar su desarrollo y forzarlo a lograr metas, sino es reconocer y motivar su potencial para fortalecer su autoestima, decisión e instrucción.

Para (Costa & Martínez, 2009, pág. 19) La estimulación temprana pretende prevenir posibles problemáticas que puedan presentarse en bebés que en principio no presentan anomalías de ningún tipo pero que, especialmente por el ambiente en que se van a desarrollar pueden llegar a padecer algún tipo de disfunción.

La estimulación temprana tiene por objetivo aprovechar este contenido de aprendizaje y adaptación del cerebro en beneficio del niño o niña, mediante estrategias lúdicas su propósito es la de suministrar una serie de provocaciones repetitivas, de manera que las conexiones cerebrales resulten de mayor utilidad.

#### **1.1.4 Áreas que comprende la estimulación temprana.**

Según (educativos, 1999, pág. 17) manifiesta que la estimulación temprana se divide en 4 áreas que son:

##### **1.1.4.1 Área Motriz**

Es importante destacar que el movimiento es el principal generador de cualquier dinámica que experimenta el ser humano, el inicio del desarrollo en el niño se halla dominado por la motricidad, éste adquiere el conocimiento y lo enriquece a partir de la movilidad física que realiza; las actividades en este apartado tienen el propósito de contribuir al establecimiento del tono muscular adecuado y reacciones equilibradoras que le permitirá al niño conseguir el control sobre su cuerpo, ubicarse en el espacio y el tiempo y relacionarse con el medio que lo rodea al moverse libremente. Incluye:

- Conocimiento del propio esquema corporal.
- Motricidad gruesa.
- Motricidad fina.
- Coordinación/lateralidad.
- Posibilidades expresivas

##### **1.1.4.2 Área Cognitiva**

La inteligencia del niño está presente y se manifiesta en forma práctica antes que el lenguaje. Desde que nace ve, oye y percibe un sin número de estímulos que le permiten estar alerta y listo para ir conociendo el medio que le rodea; va construyendo su pensamiento a partir de las experiencias con los objetos y el entorno, posibilitando crear mentalmente relaciones y comparaciones entre ellos. La motricidad acción del sistema nervioso central sobre los músculos, que motiva sus contracciones, así como establecer semejanzas y diferencias de sus características. Incluye:

- Razonamiento lógico.
- Creatividad.
- Orientación espacial.
- Atención selectiva, observación, memoria.
- Cálculo, conceptos numéricos.
- Desarrollo afectivo sociabilidad.

#### **1.1.4.3 Área de Lenguaje**

La función principal del lenguaje es posibilitar la comunicación entre los individuos, en este apartado se pretende favorecer en el niño el acercamiento a las diversas formas de expresión. El movimiento corporal posibilita la acción vivencia da que el niño conserva en forma de imágenes y recuerdos, los que más tarde reflejará de manera natural a través de palabras, símbolos y signos. Incluye:

- Expresión oral.
- Comprensión oral.
- Lecto-escritura.

#### **1.1.4.4 Área Socio-emocional**

Un aspecto importante es la estimulación orientada a proporcionar al niño actividades que le permitan satisfacer su iniciativa, curiosidad y su necesidad de obtener un mayor grado de autonomía. Las buenas relaciones que se establecen entre el niño y las demás personas que lo rodean, así como la capacidad para desenvolverse en su medio ambiente, son algunos de los factores que determinan la armonía familiar.

Cabe hacer mención que la actitud afectiva que establezca el adulto con el niño, es también de suma importancia para su desarrollo, al contribuir a que adquiera confianza y seguridad en sí mismo, a la vez que va formando su personalidad. Incluye:

- Estimulación visual.
- Estimulación auditiva.
- Estimulación táctil.
- Estimulación gustativa.
- Estimulación olfativa.

### **1.1.5 Influencias Educativas de la Estimulación Temprana**

(Brugué, Sánchez, & Sellabona, 2008, pág. 89) Mencionan que el desarrollo del niño preescolar es más lento, ya que se trata no de aumentar sino de afinar, controlar y especializarse en las destrezas que ya obtuvo. Como parte de este proceso se involucra al cerebro, el cual en lugar de hacer conexiones, realiza la arborización de dendritas y la complejidad progresiva de las interconexiones sinápticas.

Estos procesos ayudan a que la conducción de la información se dé más rápido. Los aspectos relevantes del desarrollo cerebral es la notable maduración de los lóbulos frontales, que permite el control de funciones cognitivas, como: atención, que es indispensable para tareas y requerimientos escolares.

En la edad preescolar la lateralización se afirma y el niño domina la mano derecha o la izquierda, promueve el desarrollo intelectual, el lenguaje, físico, social y emocional, el cual prepara al niño para la escuela.

### **1.1.6 Estimulación de las Capacidades de los Niños**

(Frías, 2010, pág. 16) Indica que el niño adquiere habilidades desde muy temprana edad, dependerá del entorno para que el nivel de aprendizaje se eleve, por eso es importante el papel que juega la familia como principal integrador de estímulos en el bebé y los maestros en la edad escolar del mismo. Para que desarrolle con facilidad una habilidad dependerá del grado de estimulación que se brinde en los primeros meses de vida.

Para estimular las capacidades del niño se utilizan diferentes métodos didácticos, que conciben como el conjunto lógico y los procedimientos didácticos que dirigen el aprendizaje. El juego se considera como un método didáctico por medio del cual el docente facilita la adquisición de conocimientos. También es de relevancia considerar que por medio del desarrollo psicomotor adquiere patrones de conducta que le permiten integrarse al mundo social y cultural en el que vive.

## **1.2 DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICO**

### **1.2.1 Definiciones Inteligencia**

La inteligencia es un término genérico para designar al conjunto de operaciones lógicas para las que está capacitado el ser humano, yendo desde la percepción, las operaciones de clasificación, sustitución, abstracción, etc. hasta por lo menos el cálculo proporcional. (Piaget, 1999, pág. 20)

La inteligencia es el término global mediante el cual se describe una propiedad de la mente en la que se relacionan habilidades tales como las capacidades del pensamiento abstracto, el entendimiento, la comunicación, el raciocinio, el aprendizaje, la planificación y la solución de problemas. (Gonzalez & Urbaneja, 2011)

La inteligencia es una destreza que se puede desarrollar. Todos los seres humanos estamos capacitados para ampliar nuestra inteligencia. Gardner no niega el componente genético, pero sostiene que esas potencialidades se van a desarrollar de una u otra manera dependiendo del medio ambiente, las experiencias vividas, la educación recibida, etc.

### **1.2.2 Inteligencias múltiples**

El concepto de Inteligencias Múltiples fue desarrollado por el psicólogo estadounidense Howard Gardner durante la década de los años 80, y representa una idea muy poderosa: Las capacidades de nuestra mente no

forman parte de una sola habilidad llamada inteligencia, sino de muchas que trabajan en paralelo. (Regader, 2003, pág. 2)

Así pues, Gardner desarrolló la Teoría de las Inteligencias Múltiples, según la cual cada persona dispone y que, sumadas, pueden dar una imagen aproximada acerca del potencial de cada persona, si bien cada una debe ser tenida en cuenta de manera independiente.

Las inteligencias múltiples y las funciones diferentes de un individuo están vinculadas a ciertas partes del cerebro. Hasta el momento, existen siete inteligencias que el Dr. Howard Gardner ha reconocido en todos los seres humanos:

### **1.2.3 Inteligencia lógico matemático**

Implica la capacidad de usar los números eficazmente, analizar problemas lógicamente e investigar problemas científicamente usando razonamientos inductivos y deductivos. (Gardner, 2015, pág. 3)

### **1.2.4 Desarrollo del Conocimiento Matemático.**

La educación Inicial abarca desde el nacimiento del niño/a hasta los seis años de edad, y tiene como propósitos el desarrollo armónico y multidimensional de los niños/as de estas edades, mediante la provisión de experiencias significativas de aprendizaje, en la interacción con el contexto natural y social. (Lebrera, 1997., pág. 56)

Las actuales tendencias psicopedagógicas, demuestran las infinitas posibilidades con que cuenta la educación en función del desarrollo integral de nuestros niños/as de esta edad.

Estas posibilidades constituyen la perceptibilidad de las influencias externas, cuyas experiencias van conformando la estructura cognitiva, la enorme plasticidad del cerebro infantil, su gran energía y permanente actividad.

Desde que nace el niño/a comienza a conocer el medio y a relacionarse con su mundo, se familiariza con objetos, reconoce sus cualidades, los fenómenos naturales, la vida familiar y social y asimila el lenguaje materno. (MEC, 2006., pág. 18)

El desarrollo de nociones elementales de matemática, facilitan el establecimiento de relaciones cualitativas de los objetos y lo inicia en las relaciones cuantitativas que surgen del medio que le rodea como fuente inagotable de experiencias. En el aprendizaje de las nociones elementales matemáticas, el desarrollo de los sentidos desempeña un rol fundamental, más la actividad cognoscitiva en la formación de las nociones y relaciones lógico-matemáticas, y simultáneamente del lenguaje y otras formas de representación.

### **1.2.5 Componentes del desarrollo lógico-matemático**

El pensamiento lógico matemático se desarrolla gracias a las experiencias y a la interacción que realiza el niño y la niña con su entorno, lo que le permite caracterizar y establecer relaciones entre los objetos, realizar acciones, reconocer cambios, en situaciones sencillas y cotidianas desde el yo corporal, en que se conjugan los aprendizajes matemáticos a partir de la estructuración de: (Merani, 1984., pág. 56)

- Esquema Corporal
- Relaciones y funciones
- Nociones de objeto
- Ubicación en el espacio
- Ubicación en el tiempo
- Nociones de orden
- Comparación
- Correspondencia
- Clasificación
- Seriación
- Ordenación de secuencias

- Conservación de la cantidad
- Cuantificadores
- Números cardinales
- Números ordinales
- Operaciones concretas de cálculo: adición sustracción
- Estadística y Probabilidades

### **1.2.6 Lenguaje Lógico-Matemático**

El conocimiento y las experiencias registradas por los niños y niñas, facilitan la adquisición y utilización adecuada de términos verbales de uso cotidiano para ir adentrándose de a poco en el lenguaje matemático más preciso, cuyo significado será comprendido claramente como parte del proceso de construcción de aprendizajes en función de su simbolización y representación.

Existen varias formas para iniciar a niños y niñas en la adquisición de los códigos matemáticos; de hecho ellos, desde su nacimiento adquieren progresivamente un repertorio de palabras relacionadas con números, nociones y relaciones que son parte de sus experiencias cotidianas. (Lebrera, Especialización del profesorado en Educación Infantil 0-6 años, , 1997, pág. 76)

El conocimiento previo es el punto de partida para la propuesta del docente en su proceso de enseñanza, tomando en cuenta los niveles de desarrollo, intereses y necesidades de aprendizaje de los niños y niñas que han de aprender.

Los conocimientos y destrezas para la iniciación a la matemática giran en torno a la incorporación de códigos matemáticos formales, en un proceso espiralado donde los saberes anteriores servirán de base para los nuevos, progresivamente a partir de nociones, se establecerán las relaciones y la ordenación, el concepto de número y la cardinalidad, ordinalidad y organización de datos.

### **1.2.7 Estimulación de la inteligencia lógico-matemática hasta los ocho años**

**1ª Etapa:** Desde el nacimiento hasta los ocho meses.

Deje al bebé jugar con cuerpos geométricos y otros objetos con formas diferentes.

Alterne objetos con formas diferentes entre sus juegos: una bola, un cubo, una canica, etc.

Presente objetos al niño/a y luego escóndalos. Anímelo a que se los devuelva. Alterne la forma de esos objetos.

**2ª Etapa:** De los 8 meses hasta el año y medio

Animar al bebé a distinguir e identificar “mucho” y “poco”

Hágale copiar círculos y cuadrados. Copie un círculo y déjelo ver. Estimúlele para que imite el dibujo.

Habítúese a contar en voz alta todo lo que haya alrededor del niño/a: platos en la mesa, libros en la biblioteca, peldaños de la escalera que sube o baja, botones de la chaqueta, etc.

**3ª Etapa:** Desde el año y medio hasta los tres años

Compare conceptos matemáticos. Ej: la asociación entre cantidad y el mero.

Trabaje verbalmente alternativas del tipo: mucho, poco, grande, pequeño.

Anime al niño/a a verbalizar su edad. Asocie la verbalización de los números con su demostración con los dedos.

Acostúmbrele a contar, aunque confunda el valor de los números.

**4ª Etapa:** Desde los tres hasta los cinco años.

Amplíe la comprensión sobre la cantidad y el número que la expresa. Utilice juegos matemáticos.

Anime al niño/a a que ordene objetos mayores y menores. Inicialmente con la unidad, y después, con conjuntos.

Hágale entender la diferencia entre “alto” y “bajo”, “grande” y “pequeño”, etc.

Ayúdele a descubrir los días de la semana, déjele jugar con juegos de ordenador que contengan cantidades diferentes. Utilice juegos matemáticos.

**5ª Etapa:** Desde los cinco hasta los ocho años de edad

Forme juegos tales como el de los seis errores u otros retos más.

Haga al niño/a descubrir cómo se juega al dominó. Eventualmente, juegue a la baraja con él/ella.

Lleve cajas a casa y juegue a acertar la cantidad de objetos (por ejemplo libros) que caben en la caja.

Procure hacer que el niño/a entienda lo que son las horas. Experimente haciéndole representar en dígitos las horas vistas en relojes analógicos.

La estimulación adecuada a temprana edad favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico-matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana. (REZZA, 2003., pág. 43)

Es importante recordar que la estimulación adecuada debe estar acorde a la edad del niño/a, respetando su ritmo madurativo propio; debe ser divertida (componente lúdico), significativa (tener una utilidad o aplicabilidad) y gratificante (favorece su autoestima fomentando la percepción de logro). El objetivo es promover un ambiente enriquecido,

agradable y afectuoso en el que los niños/as puedan desplegar su potencial.

### **1.2.8 Materiales didácticos**

“El Material Didáctico reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje de los niños y niñas. Su finalidad es llevar al alumno a trabajar, investigar, descubrir y construir; se utilizan dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas”. (NÉRECI, 1969, pág. 282).

El Material didáctico son aquellos instrumentos que ayudan al docente en el contexto educativo, los mismos constituyen uno de los elementos esenciales en el proceso de enseñanza- aprendizaje, ya que aporta al desarrollo de habilidades y destrezas en los niños y niñas.

### **1.2.9 Objetivos del material didáctico**

El material didáctico en las salas de actividades tiene como objetivos principales:

- Favorecer el desarrollo de distintas áreas (cognitiva, psicomotora y socioemocional) en niños y niñas que asisten a segundos niveles de transición.
- Estimular la creatividad, expresión y la socialización de los párvulos a través del juego individual y colectivo entre los niños.
- Favorecer la adquisición de hábitos de orden, cuidado de materiales y apropiación de reglas de juego y de trabajo, necesarias para su mejor desarrollo social. (OGALDE, 1999, pág. 48)

Los objetivos del material didáctico están centrados principalmente en un desarrollo integral de los niños y niñas, contribuyendo a que los mismos les faciliten la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas que les sean útiles en su vida cotidiana.

### **1.2.10 El material didáctico para niños de 0 a 6 años**

La educación en las niñas y los niños de 0 a 6 años, llámese ésta educación parvularia, inicial o preescolar, necesita de una gran diversidad de recursos, llamados actualmente material didáctico. Se considera material didáctico todo recurso que favorece los procesos educativos e involucre el aprendizaje integral de los infantes.

(VALVERDE, 2002, pág. 15) En Aprendo haciendo Material didáctico para la Educación Preescolar menciona lo siguiente:

- Se entiende como material didáctico para la infancia a todo recurso que:
  - Favorezca la interacción social,
  - Propicie la construcción de aprendizajes,
  - Pueda potenciar directa o indirectamente, el proceso de desarrollo y formación infantil.
- Se ajuste a las características, necesidades, intereses y potencialidades de la infancia,
- Pueda ser utilizado tanto dentro, como fuera de la sala de clase,
- Pueda ser utilizado en el hogar,
- Ser mediador de experiencias agradables,
- Cumpla con condiciones óptimas, de fondo y forma, para la formación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores.
- Sea susceptible de ser elaborado, dentro de lo posible, con la participación de los niños, el grupo familiar y la maestra,
- Favorezca la creatividad.
- Se ajuste a una concepción moderna y consensuada de educación infantil.

Por consiguiente todos los ítems antes mencionados son indispensables para que un material didáctico sea de excelencia para el desarrollo integral de los niños y niñas en estas edades, la importancia del material

didáctico en las edades comprendidas de 0 a 6 años radica en que son herramientas para el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas.

#### **1.2.11 Criterios para la elección y selección de materiales didácticos.**

El Educador infantil, por tanto, debe saber seleccionar los materiales. Para ello, existe una serie de criterios generales que orienta la elección:

- Por un lado, los materiales seleccionados deben posibilitar la realización de actividades que se han diseñado.
- Por otro lado, los materiales deben permitir el desarrollo integral del niño.

En definitiva, previamente a la elección de los materiales debe realizarse un análisis psicopedagógico de estos, entendiéndose como materiales didácticamente adecuados aquellos que contribuyen al desarrollo global de los niños y a la integración de sus aprendizajes. (CÒRDOBA, 2011)

#### **1.2.12 Material de desarrollo psicomotor**

Este tipo de material ayuda al niño y niña a desarrollar habilidades y destrezas que serán beneficiosas para controlar y corregir sus movimientos.

- **Rompecabezas:** Es un plancha sobre la cual se arman imágenes que están divididas en varias formas. “Busca desarrollar y ejercitar la percepción, atención, asociación, memoria y motricidad” (BORDA, 1997, pág. 111)
- **Enhebrado:** Es una figura que esta perforada, para que el niño y niña atraviese con un cordón por cada una de las perforaciones, siguiendo una instrucción específica.
- **Encajes:** Consiste en una plancha perfilada por una figura, en la cual se inserta la figura correcta. “Su finalidad está orientada a

afianzar habilidades de percepción visual, constancia perceptual, figura-fondo, coordinación motora y la capacidad de análisis-síntesis”. (BORDA, 1997, pág. 115)

- **Enartado:** Consiste en acomodar piezas perforadas sobre ejes superpuestos en una base.
- **Tangram:** Es un juego chino, que consiste en formar siluetas de figuras con las siete piezas. (SÁNCHEZ, 1998, pág. 221)

### 1.2.13 Material de experiencia sensorio motriz

El Material sensorio motriz ayuda a los niños y niñas a desarrollarse a través de sus sentidos y habilidades motoras.

“Auxiliares que ayudan a inventariar el mundo de los objetos, a organizar sus medios de acción y a establecer relaciones entre las sensaciones y el espíritu” (BORDA y PAEZ, 1997, pág. 109)

- **Material de diferentes texturas:** Son materiales con diferentes texturas como: liso, áspero, duro, suave entre otros que nos permiten estimular directamente al tacto.
- **Juegos de construcción:** Son piezas con formas iguales o diferentes con las cuales se pueden crear varias estructuras. Según el psicólogo y matemático Húngaro Dienes creó este material para desarrollar en los niños y las niñas varias funciones básicas. “La concentración, observación e ingenio, invitar a la investigación sobre el mundo que lo rodea; ejercitar de un modo agradable las informaciones recibidas y describir múltiples relaciones que ligan los objetos por sus nombres, formas, color, tamaño y espesor.
- **Loterías:** Consiste en un tablero dividido en casillas con diferentes figuras, gráficos y tarjetas con representaciones similares en cantidad equivalente a las del tablero.

- **Jenga:** Es un juego de habilidad, en el cual los participantes, deben retirar los bloques de una torre por turnos y colocarlos en su parte superior, hasta esta se caiga.
- **Geoplano:** es un recurso didáctico muy interesante para trabajar la geometría, ya que sirve para introducir los conceptos geométricos de forma manipulativa.

#### 1.2.14 El niño, los materiales y el juego

El niño y niña a través del juego, hacen el gran descubrimiento intelectual de sentirse causa. Manipulando los materiales, los resortes de los juguetes o la ficción de los juegos simbólicos, se siente capaz de modificar el curso de los acontecimientos. El niño manifiesta una tendencia por la repetición así como por el orden. Esta inclinación tan marcada por el orden tiene un gran valor intelectual, debido a que le permiten reconocer las situaciones y dominarlas, alcanzar las nociones de equilibrio, semejanza, orden, desorden, seriación, armonía, etc., y llega a distinguir lo que comporta del mismo modo o disonante. (RODRIGUEZ, 2004, pág. 74)

El juego es una necesidad vital, sobre todo en los primeros años de vida, que contribuye al desarrollo, es una actividad exploradora, de aventura, y experiencia; un medio de comunicación y de liberación, bajo una forma permitida que ayuda a que el niño o niña se manifieste de una manera espontánea y divertida

Los niños y las niñas cuando juegan, ejercitan su agilidad física, sentidos y pensamientos. Pero esto no significa que deban tener una cantidad excesiva de juguetes. (RIVES, 2011, pág. 143)

Por tal motivo el juego es muy importante en el desarrollo de los niños y las niñas, ya que a través de este experimentan nuevos descubrimientos y adquieren conocimientos, habilidades y destrezas que son

indispensables para su vida, creando un aprendizaje más significativo y no mecánico.

### **1.3 ESTIMULACIÓN TEMPRANA E INTELIGENCIA LÓGICA MATEMÁTICA**

La estimulación adecuada por parte de los responsables de la educación, juegan un papel muy importante en el desarrollo de la inteligencia la inteligencia lógico-matemática puede ser estimulada desde el hogar en cinco etapas, que va desde el nacimiento hasta los ocho años (Gardner, 2015, pág. 43)

La inteligencia lógico-matemática tiene que ver con la habilidad de trabajar y pensar en términos de números y de utilizar el razonamiento lógico. Se localiza, básicamente en el hemisferio cerebral izquierdo y representa “la inteligencia” reconocida socialmente, de forma tradicional.

En general, las personas con este tipo de inteligencia entienden y disfrutan las matemáticas, les encanta descubrir cómo funcionan las cosas, tienen estrategias personales para resolver problemas, les gusta clasificar, pueden describir las distintas etapas de un acontecimiento y disfrutan de las computadoras. Desde temprana edad, dan indicios de habilidades de análisis, asociación, síntesis, deducción, comparación, etc.

Por ello, la estimulación que se dé en el aula debe ser accesibles a todos y por tanto, se tiene que incluir propuestas de todo tipo para que cada alumno, dentro de su forma de aprender, sea capaz de integrar esos aprendizajes y asimilarlos de la mejor manera posible para lograr esa educación integral y eficaz que se pretende.

A través de una adecuada estimulación de esta inteligencia hace que el razonamiento y pensamiento lógico sea tan rápido y eficiente que se plantean hipótesis y se aceptan y rechazan de manera automática pudiendo avanzar más rápidamente en el razonamiento del estudiante.

## CAPÍTULO II

### 2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 2.1 RESULTADOS DE ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES SANTANA” EN EL AÑO LECTIVO 2016-2017”.

##### 1. ¿Con qué frecuencia usted utiliza en el aula materiales para desarrollar la estimulación temprana en los niños? T.C.1

**TABLA # 1**

ALTERNATIVAS	F	%
a.- Siempre	1	10,00
c.- A veces	9	90,00
f.- Nunca	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10,00</b>

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

#### INTERPRETACIÓN

Ocho de los docentes que representan un 80% dijeron que casi siempre utiliza materiales para desarrollar la estimulación temprana en sus estudiantes, mientras uno de ellos que representan un 10% lo hacen siempre y la diferencia a veces.

Dentro del aula, se trabajará por espacios, los cuales estarán diferenciados por colores, olores o texturas haciendo también, que los materiales estén organizados en los diferentes espacios en los que se trabajarán los diferentes sentidos, teniendo en cuenta siempre la iluminación, la música, los materiales y la postura del alumno, y sobre todo que estos estén al alcance de los niños. (Carrión, 2012, pág. 3)

No se debe olvidar la importancia de la disposición de los materiales, la cual debe permitir la movilidad de alumnos.

## 2. ¿Qué inteligencias desarrolla con mayor frecuencia en el aula?

### T.C.1

**TABLA # 2**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Inteligencia lingüística	5	50,00
b.- Inteligencia kinestésica	3	30,00
c.- Inteligencia lógica matemática	2	20,00
d.- Inteligencia naturalista	0	0,00
e.- Inteligencia interpersonal e intrapersonal	0	0,00
f.- Inteligencia espacial	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN

Cinco de los docentes que equivalen a un 50% respondieron que la inteligencia que más trabajan en el aula de clases es la inteligencia lingüística; mientras que tres de ellos que representan a un 30% respondieron que le dan mucho énfasis a la inteligencia kinestésica. Es evidente que hace falta trabajar las inteligencias de manera integral.

Gardner postula que la inteligencia no es algo unitario, sino que el concepto de "inteligencia" agrupa diferentes capacidades específicas, esto es, un conjunto de inteligencias múltiples, distintas, diferenciadas entre sí e independientes pero interrelacionadas y que se deben trabajar de manera integral para fortalecer el desarrollo óptimo de sus habilidades. (Gardner, 2015, pág. 7)

Sólo en la medida en la que se les enseñe a los niños en la forma en la que mejor aprenden y por la vía de procesamiento que tienen más desarrollada y potenciada, se aprovecha sus talentos naturales, será más provechoso el aprendizaje, mayor rendimiento se sacará a su atención y motivación y menor esfuerzo supondrá el aprendizaje.

**3. ¿Cree usted que los materiales de estimulación temprana deben estar al alcance de los niños? T.C.1**

**TABLA # 3**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Siempre	5	50,00
c.- A veces	5	50,00
f.- Nunca	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN**

Se observa que cinco de los docentes que representan un 50% respondieron que los materiales de estimulación temprana deben estar siempre al alcance de los niños; mientras que la diferencia manifiesta que a veces. Se debe señalar que los recursos lúdicos también son recursos de aprendizaje, por ende, de debe favorecer la manipulación de los recursos de aprendizaje.

Pero aparte de observar cuál es el interés del pequeño creo que es importante que al menos varios de los materiales que tenga el niño a su alcance sean "juguetes" no estructurados que potencien diferentes inteligencias. (Gonzalez & Urbaneja, 2011, pág. 7)

La estimulación adecuada desde la colocación de los juguetes es de mucha importancia para los niños ya que así desde sus preferencias e intereses los estudiantes pueden acceder a desarrollar sus habilidades. También se podría colocar juguetes que favorezcan el desarrollo de la inteligencia que se pretende trabajar tales como bloques, loterías, encajes, etcétera.

#### 4. ¿Existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo lógico matemático? T.C.3

**TABLA # 4**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Mucho	7	70,00
b.- Poco	2	20,00
c.- Nada	1	10,00
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

#### **INTERPRETACIÓN**

Siete de los docentes que representan un 70% respondieron que tiene mucha relación la estimulación temprana con la inteligencia lógica matemática y dos de ellos que equivalen a un 20% respondieron que se relacionan poco. Es importante subrayar que la estimulación permite el desarrollo de las inteligencias que puedan tener un desarrollo escaso.

La estimulación adecuada a temprana edad favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico-matemática y permitirá al niño introducir estas habilidades en su vida cotidiana. (Piaget, 1999, pág. 45)

La estimulación adecuada debe estar acorde a la edad del niño, respetando su ritmo madurativo propio; debe ser divertida, significativa y gratificante.

**5. ¿Utilizaría usted una guía de estimulación temprana para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática? T.C.4**

**TABLA # 5**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Si	10	100,00
b.- No	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN**

Se observa que diez de los docentes encuestados que equivalen a un 100% respondieron que se debe implementar una guía metodológica de estimulación temprana ya que consideran que va a servir como un instrumento para estimular un adecuado desarrollo de la inteligencia lógica matemático. Es importante subrayar que la debida estimulación permite el desarrollo de las inteligencias que puedan tener un desarrollo escaso.

La estimulación adecuada a temprana edad favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico-matemática y permitirá al niño introducir estas habilidades en su vida cotidiana. (Piaget, 1999, pág. 45)

La estimulación adecuada debe estar acorde a la edad del niño, respetando su ritmo madurativo propio; debe ser divertida, significativa y gratificante.

## 2.2 RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE INICIAL II DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MANUEL ESPINALES SANTANA"

### 1. Arma rompecabezas con rapidez y exactitud.

**TABLA # 6**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	0	0,00	0	0,00
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	5	21,74	7	36,84
3	Adquiere la destreza.	18	78,26	12	63,16
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN:

Se puede observar que dieciocho de los niños que equivalen a 78.26 del paralelo "A" y doce del paralelo "B" que equivalen a un 63,15% han adquirido la destreza; sin embargo hay una diferencia notoria que no la ha adquirido, es por ello, que se debe poner mucho énfasis en la atención de las estrategias.

Con el uso del rompecabezas el niño desarrolla su capacidad de aprender, entender y organizar la forma espacial; práctica la observación, descripción y comparación; elementos necesarios para encontrar diferentes aspectos de cada pieza (color, forma, bordes, cortes, tamaño, etc.), así como detalles similares a otras. (Sánchez, 2013, pág. 8)

El rompecabezas desarrolla la capacidad de resolver problemas; ejercita su memoria visual; trabaja en el análisis para elaborar la estrategia de armado, como puede ser: buscar las piezas a partir de formas, colores, u otros indicios.

## 2. Identifica figuras geométricas básicas.

**TABLA # 7**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA A	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	3	13,04	4	21,05
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	17	73,92	9	47,37
3	Adquiere la destreza.	3	13,04	6	31,58
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN:

En la ficha de observación, se constata que diecisiete de los niños del paralelo "A" que equivalen a un 73.92% y nueve de ellos que representan un 47.37% se encuentran en proceso de desarrollo de la destreza y un número considerable que está iniciando el desarrollo de la destreza.

El reconocimiento de las figuras geométricas, ayuda de mejor manera a los niños a conocer el entorno que les rodea, sabiendo apreciar no solo las creaciones de la naturaleza sino también lo hecho por el hombre y a la clasificación de los objetos; las figuras geométricas, permite que el niño comience a entender mejor todo lo que les rodea, con la ayuda de estos conceptos.

### 3. Experimenta las mezclas de dos colores primarios para crear colores secundarios.

**TABLA # 8**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	2	8,70	0	0,00
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	10	43,48	5	26,32
3	Adquiere la destreza.	11	47,83	14	73,68
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

#### **INTERPRETACIÓN:**

Se observa que once de los niños que equivalen a un 47.83%, estos del paralelo "A"; mientras que del paralelo "B", catorce de ellos que representan un 73.68% de los niños han adquirido la destreza; sin embargo la diferencia que alcanza casi el 50% están en proceso e inician el desarrollo de la destreza, cantidades que se debe tener en cuenta al momento de la planificación del aula.

Clasificar y combinar colores es útil para desarrollar la lógica en infantil, uno de los objetivos de las matemáticas en esta etapa. Si los niños realizan actividades como clasificar, hacer series, ordenar, identificar, etc. estarán ampliando su razonamiento lógico que es la base no solo para las matemáticas sino para todas las áreas de conocimiento. (Iglesias, 2004 , pág. 9)

Entonces la combinación de colores es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico matemático ya que los niños pueden establecer patrones de seriación entre los diversos elementos con los que trabaje.

#### 4. Compara y arma loterías o domino es de más, igual y de menos objetos.

**TABLA # 9**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	0	0,00	0	0,00
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	17	73,91	8	42,11
3	Adquiere la destreza.	6	20,09	11	57,89
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

#### **INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia que diecisiete de los niños diecisiete de ellos que representan a un 73.91% del paralelo "A" se encuentran proceso de desarrollo e la destreza; mientras que del paralelo "B" once de ellos que representan un 57.89% han adquirido la destreza; sin embargo, hay un número elevado de niños que también se encuentran en proceso de desarrollo de la destreza.

Los juegos de mesa ofrecen a los niños múltiples ventajas. En el caso del dominó además de ofrecer momentos de diversión también aporta muchos beneficios a nivel no sólo cognitivo sino también afectivo. (Gonzales, 2013, pág. 19)

El dominó y las loterías, al ser juegos sencillos les convierte en accesible para grandes y mayores, además al ser poco voluminoso permite que se pueda transportar fácilmente y que se pueda practicar en cualquier lugar. Además facilita la interacción, socialización de las familias además del desarrollo de nociones de cantidad.

## 5. Ubica objetos que están cerca/lejos, delante/atrás.

**TABLA # 10**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	0	0,00	0	0,00
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	17	73,91	9	47,37
3	Adquiere la destreza.	6	20,09	10	52,63
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN:

En el grupo del paralelo "A", se observa que diecisiete de los niños que representan un 73.91% se encuentran en proceso de desarrollo de la destreza; mientras que del paralelo "B" diez de ellos que equivalen a un 52,63% han adquirido la destreza, pero la diferencia que es casi la mitad se encuentran en proceso de desarrollo de la destreza. Se debe trabajar en el desarrollo de las nociones básicas.

La importancia y pertinencia de estudiar el desarrollo de las nociones de espacio en la educación infantil aún hoy, su inclusión en los programas de formación inicial del docente, tanto en los de educación preescolar como en los de la primera etapa de la educación básica, son sumamente necesarios en el desarrollo básico de las matemáticas de los niños. (Stein, 2012, pág. 76)

El trabajo de estimulación sobre las nociones espaciales es de suma importancia en el desarrollo infantil ya que además de potenciar el pensamiento lógico permite desarrollar bases necesarias para la lectura y escritura.

## 6. Discrimina nociones básicas: grande/pequeño, mucho/poco.

**TABLA # 11**

N°	ALTERNATIVAS	INICIAL "A"		INICIAL "B"	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Inicia el desarrollo de destreza.	0	0,00	0	0,00
2	En proceso de Desarrollo de destreza.	18	78,27	10	52,63
3	Adquiere la destreza.	5	21,73	9	47,37
4	No evaluado.	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		23	100,00	19	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN:

En el paralelo "A" dieciocho de los niños que representan un 78.27% se encuentran en proceso de desarrollo de la destreza; mientras que del paralelo "B" diez de los niños que representan un 52.63% se encuentran dentro de la misma escala.

La noción de número en el niño se logra a partir de la acción que el niño ejerce sobre los objetos, es en este contacto con los objetos reales que el niño logra asimilar las características físicas inherentes a cada objeto, lo que le permitirá identificar luego dichas características comunes a uno u otro objeto. (Bautista, 2014, pág. 9)

Es muy importante que las maestras de educación inicial inicien este proceso acercando todos los objetos que rodean al niño y permitirles interactuar con ellos, esto le permitirá al niño descubrir y, a la vez asimilar las propiedades y características, paso previo para que el niño logre después colocar un objeto junto a otro, porque descubrió o identifico una característica común a ambos objetos.

## 2.3 RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE INICIAL II, PARALELO “A” Y “B” DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL ESPINALES SANTANA”

### 1. ¿Usted ofrece estimulación temprana a su niño?

**TABLA # 12**

ALTERNATIVAS	F	%
a.- Mucho	9	23,81
b.- Poco	23	54,76
c.- Nada	10	23,81
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos “A” y “B” de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### **INTERPRETACIÓN:**

Se observa que de los cuarenta y dos padres encuestados, apenas de ellos que representan un 54.76% manifiesta que ofrece poca estimulación temprana a sus hijos y otros diez de ellos que equivalen a un 23.81% no hace nada.

Como padres es importante darle a los hijos lo mejor en cada uno de los ámbitos principales: educación, formación académica e intelectual, recreación, actividades deportivas, actividades artísticas, etc. Para que así, se fortalezca el desarrollo de las distintas habilidades. (MEC, 2006., pág. 6)

La razón primordial por la que la Estimulación es frecuentemente recomendada desde los primeros años de vida, es porque el cerebro humano establece millones de conexiones entre sus neuronas a través de la adquisición de experiencias y conocimientos. Si se estimula tempranamente al niño, su cerebro desarrollará más conexiones, lo que le dará una importante ventaja en su desenvolvimiento futuro.

**2. En casa su hijo o hija tiene acceso a juguetes como: legos, rompecabezas, loterías, u otros. T.C.1**

**TABLA # 13**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Mucho	5	11,90
b.- Poco	2	4,76
c.- Nada	35	83,33
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN:**

Treinta y cinco de los padres encuestados que equivalen a un 83.33% manifiesta que sus hijos no tienen acceso a materiales lúdicos, es por ello que existe la urgencia de fortalecer aunque sea con recursos del medio materiales para el aprendizaje.

Al jugar con legos también los niños también juegan con el espacio, es decir, coloca las piezas de manera que tiene que hacer una muy buena distribución del espacio y de las formas para lograr la figura que quiera construir. Esto ayudará a tener mejor conciencia del espacio y de los tamaños. (Sánchez, 2013, pág. 8)

A través de esas sencillas piezas, el niño potenciará sus habilidades de pensamiento mientras reta a su cerebro a acomodar de manera correcta todas las piezas, pero más beneficios se esconden detrás del armado de rompecabezas ya que los niños son capaces de anticiparse a realizar abstracciones.

**3. ¿Su hijo relaciona y agrupa objetos de acuerdo a su tamaño, color, forma? T.C.2**

**TABLA # 14**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Siempre	15	35,71
b.- A veces	3	7,14
c.- Nunca	24	57,14
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN:**

Veinticuatro de los padres de familia que equivalen a un 57.14% manifiestan que sus hijos nunca agrupan objetos de acuerdo a su color y tamaño; mientras que otros quince que representan un 35.71% dice que lo hacen siempre.

El pensamiento matemático infantil implica, además del conteo, la seriación y la clasificación, las capacidades que los niños ponen en juego para establecer relaciones con los objetos y entre los objetos relaciones que dan lugar al reconocimiento de atributos y a la comparación, como base a las nociones sobre geometría. (Gonzales, 2013, pág. 8)

La educación preescolar juega un importante papel en la consolidación de los conocimientos informales de los niños y las niñas; al proveer oportunidades de usar y extender los conceptos y habilidades que ya poseen, que provoque ir más allá de lo que sabe.

**4. ¿Su hijo puede determinar en casa la ubicación de los objetos arriba/abajo, dentro/fuera?**

**TABLA # 15**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>a.- Siempre</b>	0	0,00
<b>b.- A veces</b>	18	42,86
<b>c.- Nunca</b>	24	57,14
<b>TOTAL</b>	42	100,00

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN:**

Veinticuatro de los padres de familia que representan un 57.14% manifiestan que nunca los niños son capaces de ubicar su casa dentro de su espacio; mientras que dieciocho de ellos que equivalen a un 42.86% manifiestan que lo hacen a veces.

La ubicación y disposición física de los espacios destinados a una finalidad o función determinada en el seno de cualquier institución reflejan tanto su importancia como la concepción que se tiene sobre la naturaleza, el papel y las tareas asignadas a dicha función.

Es muy importante que los niños puedan desarrollar habilidades de ubicación temporo espacial, por lo que podrán desarrollar seguridad, serle más fácil poder regresar a casa y fortalecer el uso de la memoria.

## 5. ¿Usted como padre se integra con su hijo al momento del juego?

### T.C.1

**TABLA # 16**

ALTERNATIVAS	F	%
a.- Siempre	15	35,71
b.- A veces	27	64,29
c.- Nunca	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"  
 Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

### INTERPRETACIÓN:

Veintisiete de los padres de familia que equivalen a un 64.29%, manifiestan que ellos a veces se integran con sus hijos; mientras que quince de ellos que representan un 35.71% manifiestan que lo hacen a veces. La integración padres e hijos es muy importante en el desarrollo psico-afectivo de los niños y la inteligencia lógica matemática no es la excepción.

A través del juego los niños muestran cómo van conformando su mundo, cómo van construyendo su forma de ver la realidad, sus relaciones sociales y fantasías. Por tanto es fundamental que se rescate espacios de juego, la creatividad y espontaneidad con ellos, dándoles esa disponibilidad emocional y física (estar ahí atentos a lo que necesiten). (Regidos, 2005, pág. 6)

El juego es una forma positiva de reaccionar de modo adecuado al estrés cuando éste calma la angustia del niño, hace que el niño se sienta seguro, que pueda confiar en la disponibilidad de nosotros, y esa seguridad se ha demostrado que es el "motor" del desarrollo presente y futuro del niño.

**6. ¿Cree usted que existe relación entre estimulación temprana e inteligencia lógica matemática?**

**TABLA # 17**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
a.- Mucho	24	57,14
b.- Poco	18	42,86
c.- Nada	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas del inicial paralelos "A" y "B" de la Unidad Educativa "Manuel Espinales Santana"

Autora: Rosa Mariluz Guadamud Santana

**INTERPRETACIÓN:**

Veinticuatro de los padres que equivalen a un 57.13% respondieron que tiene mucha relación entre estimulación temprana e inteligencia lógica matemática y dieciocho de ellos que representan a un 42.86%, manifiestan que lo hacen poco.

Pero este tipo de inteligencia va mucho más allá de las capacidades numéricas, nos 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. (EURYDICE, 2013, pág. 54)

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, 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.

## 2.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 2.4.1 CONCLUSIONES

- La estimulación temprana posee una gran importancia en el desarrollo de la inteligencia lógico matemática en los niños de nivel inicial de la unidad educativa Manuel Espinales Santana, por cuanto logra la representación mental de los sentidos, llegar a conclusiones desconocidas a partir de ciertos datos experimentales. .
- Las diferentes áreas favorecen a la estimulación temprana; además se observa que los niños no poseen suficientes recursos didácticos en sus hogares para la manipulación y para el aprendizaje y fortalecimiento de la inteligencia lógica matemática.
- Existe un número alto de niños que ya han desarrollado las destrezas matemáticas; sin embargo, existe un 21,74% y un 36,84% que se encuentran en proceso de desarrollo de habilidades que fortalecen la inteligencia lógico matemático.
- Ante el escaso compromiso de los padres de familia frente a la estimulación temprana de los niños, es evidente que los docentes aplican estrategias adecuadas para el trabajo con los niños; no obstante, frente a las deficiencias de casa, la inteligencia lógico matemática no está desarrollada a plenitud.
- Los docentes manifestaron su disposición de aplicar una guía de estrategias de estimulación temprana que fomente el desarrollo de la inteligencia lógica matemática, ya que no existe una guía que fomente la variable mencionada.

## 2.4.2 RECOMENDACIONES

- A los docentes que con la aplicación de estrategias metodológicas activas, mejoren el desarrollo de los procesos psicopedagógicos de aula, utilicen materiales del medio y reciclados para la elaboración de recursos didácticos, facilitando una manipulación con libertad.
- Es importante que se fortalezca el desarrollo de las destrezas lógico matemáticas en los niños que no la han alcanzado. Para ello, se recomienda la aplicación de la presente propuesta, especialmente que se la dirija a los padres de familia y puedan afianzar los vínculos afectivos.
- Que las autoridades de la institución realicen seminarios o talleres de capacitación tanto a padres de familia como docentes sobre la construcción y utilización de recursos didácticos para la debida estimulación temprana, mismos que sirvan para fortalecer el desarrollo de la inteligencia lógico matemática.
- Se recomienda la aplicación de la Guía de estrategias didácticas de estimulación temprana que nace como resultado de la presente investigación para desarrollar la inteligencia lógico matemática y despertar el deseo de aprender de los niños.

## **CAPÍTULO III**

### **3. PROPUESTA.**

#### **3.1 DATOS INFORMATIVOS:**

**INSTITUCIÓN:** Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”

**CANTÓN:** El Carmen

**PROVINCIA:** Manabí

**NÚMERO DE ESTUDIANTES /AS:** 42

**NÚMERO DE DOCENTES:** 10

**RECTOR:** Lic. Ligia Vèliz

#### **3.2 TEMA**

Guía de estrategias didácticas de estimulación temprana para el desarrollo de la inteligencia lógica matemática

#### **3.3 JUSTIFICACIÓN.**

Es importante señalar que la estimulación temprana es muy necesaria en los primeros años de vida, especialmente cuando hay áreas de desarrollo o inteligencias que puedan tener cierto déficit en su desarrollo.

Para ello, se desarrollará un conjunto de estrategias para fortalecer el desarrollo de la inteligencia lógica matemática, cada una posee su propio título, objetivo, recursos a utilizar en la misma, el tiempo de ejecución y a quién está dirigida.

Hay que recordar 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.

Se nace con la capacidad de desarrollar este tipo de inteligencia. Las diferentes capacidades en este sentido 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.

### **3.4 OBJETIVO DE LA PROPUESTA**

Diseñar una guía de estrategias didáctica de estimulación temprana para fomentar el desarrollo de la inteligencia lógica matemática de los niños de los niños del nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, periodo lectivo 2016-2017.

### 3.5 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### Estrategia N° 1

### MANIPULACIÓN DE OBJETOS

**Objetivo:** Favorecer la manipulación de objetos diversos que favorezcan la diferenciación de objetos.

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Fichas, materiales de seriación, figuras geométricas o juguetes diversos

**Desarrollo:** La maestra invitara a los niños a sentarse en círculo en al piso, luego colocará sobre el centro diferentes juguetes e invitará a los niños a observarlos y a manipularlos durante cierto tiempo.

Luego pide a los niños que separe los juguetes, primero los más grandes, luego los medianos y por último los pequeños; después invita a los niños a separar todos los juguetes por colores; o también los puede separar por preferencia por ejemplo los que más le gustan de los que no.



FUENTE: (<https://i.ytimg.com/U/maxresdefault.jpg>)

Este tipo de actividades fomentará en los niños la capacidad de poder establecer seriaciones, en cuanto a tamaños, colores, preferencias u otras, esto ayudará a los niños a llevar procesos y a reflexionar sin darse cuenta.

## Estrategia N° 2

### CONSTRUYENDO CON BLOQUES

**Objetivo:** Organizar el pensamiento desde elementos de construcción.

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Bloques de construcción, legos u otros afines.

**Desarrollo:** Juegos de construcción con bloques. El niño será capaz de organizar su pensamiento, asimilando conceptos básicos de forma, color, tamaño y grosor, además de realizar actividades mentales, tales como seleccionar, comparar, clasificar y ordenar.

Para esta actividad la o el docente muestra un modelo de construcción o les invita a los niños a desarrollar la creatividad desde los bloques o legos que proporcione la docente.



Fuente:

(<https://www.expoknews.com/wp-contds/2016/06/LEGO1.jpg>)

### Estrategia N° 3

## COSAS COTIDIANAS

**Objetivo:** Fomentar la observación de las cosas cotidianas que fortalezca la observación de procesos lógicos

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Cuentos, pictogramas o fichas de estimulación

**Desarrollo:** La maestra contará un cuento sobre el nacimiento de una larva de mariposa y toda la transformación que tiene desde que es una pupa, gusano y por último mariposa.

Ella animará a los niños a sentarse y escuchar el cuento que ella ha creado. Luego presenta a los niños un conjunto de imágenes con los procesos de metamorfosis de la mariposa, luego se les entrega desordenada y los niños deberán ordenarlas según un orden lógico. La maestra deberá mostrar otras imágenes, tales como: nacimiento de las plantas, crecimiento del ser humano, etcétera.



Fuente: (<https://trans4biz.files.wordpress.com/2012/06/oruga-mariposa.jpg>)

## Estrategia N° 4

### COLLAR DE CUENTAS

**Objetivo:** Desarrollar habilidades organizativas siguiendo instrucciones o patrones

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Lana, esferas de colores amarillo azul y rojo.

#### Desarrollo de la estrategia

La maestra mostrará los niños un collar realizado para mamá. Luego les entrega a cada uno un pedazo de cuerda, en la cual deberán ensartar siguiendo el siguiente orden: amarillo, azul y rojo. Potenciando así el conocimiento de colores de un patrón lógico de elementos para así poder regalar el collar a la mamá.



Fuente: (data:image/jpeg & base64)

## Estrategia N° 5

### PREPARANDO UN POSTRE

**Objetivo:** Manejar medidas, pesos y procesos para la preparación de un postre

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Ingredientes según la receta.

**Desarrollo:** Cocinar con los más pequeños de la casa es un verdadero placer, tanto para ellos como para los padres, tíos o abuelos. Elegir la receta, reunir los ingredientes y todo el material que van a necesitar, es algo que puede cambiar la concepción de los niños acerca de los alimentos y de la comida.

Para ello, la maestra trabajará con los niños en la elaboración de la siguiente receta.

Se otorga a los niños pedazos grandes de frutas con un cuchillo sin filo o cuchillo plástico, frutas como frutillas, kiwi, sandía, banano, uvas y un pincho sin punta. Posteriormente se le indica el tamaño de la fruta que debe cortar, expresándole si es pequeño, mediano o grande y se le puede



decir la figura que posee. Una vez cortadas se les enseña como colocar cada fruta siguiendo un patrón específico. Una vez concluida la brocheta de frutas se les coloca miel, mermelada o chantilly y a disfrutar, posteriormente se les pregunta qué aprendieron y cuál fue el proceso.

Fuente:

([https://static.vix.com/r/CNSyD\\_pw](https://static.vix.com/r/CNSyD_pw))

## Estrategia N° 6

### DE COMPRAS

**Objetivo:** Fortalecer la socialización las nociones de cantidades

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Elementos que puedan haber en una tienda.

**Desarrollo:** La maestra creará un pequeño mercado en el aula de clases. Luego entregará a los niños una funda de mercado a cada uno, les entregará imágenes o dibujos de lo que deberá comprar, por ejemplo 3 plátanos dibujados. Cada niño se acercará a la vendedora y pedirá lo que tiene. La vendedora deberá hacer preguntas en función de lo que desee.



Una vez terminadas las compras la maestra preguntará a los niños que fue lo que compraron y si tienen muchos o pocos y preguntará si la experiencia de compras fue positiva o negativa.

Así los niños desarrollarán nociones de cantidad y de socialización en la compra.

Fuente:(<https://thumbs-compras-47215959.jpg>)

## Estrategia N° 7

### ORGANIZANDO FIESTAS

**Objetivo:** Desarrollar habilidades matemáticas de control y de aplicación a la vida diaria.

**A quién está dirigida:** Niños de inicial.

**Materiales:** Pasteles, confetis, caramelos.

**Desarrollo:** La maestra debe solicitar el día anterior que los niños traigan caramelos para compartir, galletas, confetis o sorpresas. Ella por su parte con el apoyo de los padres conseguirá un pastel. Luego preparará varias funditas que digan feliz día del amigo u otra consigna que agrade.

Cuando los niños hayan traído los caramelos les pedirá que se reúnan en grupos y empiecen organizando una fiesta pro grupos y que vean cuantos invitados van a tener (deben ser todos los compañeros de grupo).

Deben contar cuantos compañeros hay, contar los caramelos que van a ubicar en cada funda, si tienen sorpresas también colocarlas, y revisar si lo que han preparado alcanza para todos y que todos tengan las mismas cantidades. Posteriormente a eso deberán revisar si todos tienen lo mismo. Con esto se estimulará las nociones de cantidad y los partitivos desde una experiencia significativa.



## Estrategia N° 8

### NAIPES DE NÚMEROS Y CANTIDADES

**Objetivo:** Potenciar los procesos de asociación entre el número (grafía) y la cantidad.

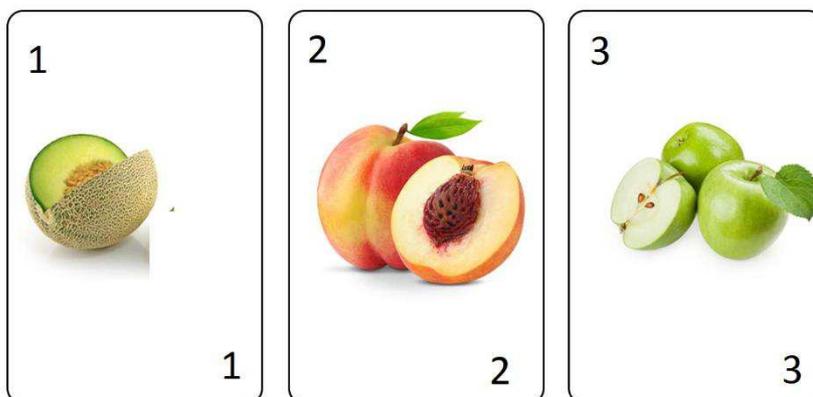
**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Cartas con números y cantidades.

**Desarrollo:** Se deberá tomar láminas de cartulina tamaño A4 y dividir las en ocho pedazos iguales, en las esquinas laterales izquierdas se deberá colocar los números del 1 al 10, cada carta deberá tener cuatro de las mismas pero con diferentes figuras las mismas que pueden ser de cuatro tipos de frutas

Una vez que ya estén realizadas la docente invitará a los niños a pintarlas en cuatro grupos diferentes con cuatro colores distintos. Posteriormente a ello, los niños deberán jugar a las cartas con el juego similar a la Burra, donde lancen cartas del mismo color y ganan los que lancen cartas del mismo color, pero con cantidades mayores.

Con esta actividad el niño desarrolla nociones de cantidad y desarrollará la habilidad de asociar grafía y cantidad.



Fuente: (<https://s-media-cache-ak0..jpg>)

## Estrategia N° 9

### DOMINÓ

**Objetivo:** Motivar el desarrollo de secuencias desde características similares.

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Dominó de figuras a su preferencia.

**Desarrollo:** Para estimular las secuencias entre objetos del dominó, ofrece una ayuda enorme ya que al seguir patrones gráficos ayuda a los niños en la organización de elementos, además les permite desarrollar la organización de objetos.

El dominó, ayuda también a los niños en el proceso de socialización afectiva con otros niños.



Fuente: (<https://cdn1.juguetes.org/uego-de-dominio.jpg>)

## Estrategia N° 10

### CADA ANIMAL EN SU CAJA

**Objetivo:** Fomentar el desarrollo espacial y de asociación por colores.

**A quién está dirigida:** Niños de inicial

**Materiales:** Animales de colores y cajas de los colores de los animales

**Desarrollo.** La maestra realizará cinco cajas, las cuales las pintará de los colores primarios, por ejemplo, tres cajas o cuadros amarillos del tamaño de cada animal, dos rojas y una azul, las cajas deben estar pintadas del mismo color de los animales.

La docente les invitará a observar primero los animales y que mencionen qué animales son; de qué color son; el tamaño que poseen. Luego deberán observar cuántos animales caben en cada caja. E invitará a los niños a que las vayan colocando cada animal en su caja respectiva mientras menciona, la cantidad de animales que caben por caja, los colores que tienen el tamaño que poseen. Esto potencia las nociones espaciales y la lógica de las mismas. Poco a poco se puede ir incrementando el número de animales y el número de las cajas



Fuente: ([https://youtu.be/pO\\_vhmckSj4?t=227](https://youtu.be/pO_vhmckSj4?t=227))

## BIBLIOGRAFÍA

EURYDICE. (2013). *La enseñanza de la lectura en Europa: contextos, políticas y prácticas*. España: Ministerio de Educación, 219 pp.

ARANDA Rosalia. (2008). *Atención temprana en educación infantil*. Bilbao: Las Rosas, pp 203.

Bautista, J. (2014). *El desarrollo de las nociones en los niños*. Perú: Voces.

Brugué, M. S., Sánchez, C. R., & Sellabona, E. S. (2008). *El desarrollo de los niños, paso a paso*. UOC.

Carrión, A. (2012). *Aulas multisensoriales*. Madrid : Herder.

Costa, J. L., & Martínez, L. N. (2009). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones: Implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria*. Club Universitario.

data:image/jpeg, & base64, /. (s.f.).

educativos, S. d. (1999). Manual de estimulación temprana. *Scribd*, 17.

Frías, C. (2010). *Guía para estimular el desarrollo infantil: De 3 a los 6 años de edad*. Mexico: Trillas.

Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. PLANETA SPAIN.

Gonzales, C. (2013). *Importancia de los juegos de mesa*. Madrid : Guía Infantil.

Gonzalez, I., & Urbaneja. (2011). *La inteligencia* . Venezuela: NORKA SALAS.

<https://i.ytimg.com/U/maxresdefault.jpg>. (s.f.).

[https://static.vix.comf/r/CNSyD\\_pw](https://static.vix.comf/r/CNSyD_pw). (s.f.).

<https://thumbs-compras-47215959.jpg>. (s.f.).

<https://trans4biz.files.wordpress.c6/oruga-mariposa.jpg>. (s.f.).

<https://www.expoknews.com/wp-contds/2016/06/LEGO1.jpg>. (s.f.).

Iglesias, I. R. (2004 ). *Secuencias Didácticas*, . España: Editorial de la Infancia,.

Lebrera, M. P. ( 1997). *Especialización del profesorado en Educación Infantil 0-6 años*, . Madrid,: Editorial IMPRESA, .

Lebrera, M. P. (1997.). *Especialización del profesorado en Educación Infantil 0-6 años*, . Madrid, : Editorial IMPRESA, .

NÈRECI, I. (1969). *Hacia una Didáctica general dinamica*. Mexico: Kapelusz.

OGALDE, I. (1999). *Los Materiales Didácticos*. Mèxico: Trillas.

OGALDE, I. (1999). *Los Materiales Didácticos*. Mexico: Trillas.

OGALDE, I. (1999). *Los Materiales Didácticos*. Mexico: Trillas.

PÈREZ, A. (1992). *La funnción y formaciòn del profesor en la enseñaanza para la comprensiòn*. Madrid: Morata.

PERÈZ, R. (2005). *Psicomotridad*. España: Vigo.

- PIAGET , J. (1981). *La Formación del símbolo en el niño*. Mexico: Fondo de la Cultura Económica.
- PRADO, J. (1992). *Manual de Actividades Psicomotoras*. Venezuela: Merida.
- RIGAL, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. España: INDE.
- MEC, D. ( 2006.). *Estimulación para el Desarrollo de las Inteligencias Múltiples*, . Quito-Ecuador,: Ediciones Maxigraf, .
- Merani, A. (1984.). *Compendio de la Ciencia de la Educación*, . México, : Editorial Grijalbo, .
- Narváez, M. d., Ospina, E. d., & Bernal, M. d. (2005). *Juegos de estimulación temprana para niños: Actividades para estimular el desarrollo entre 2 a 7 años*. Bogotá: Gamma S.A.
- Piaget, J. (1999). *La psicología de la inteligencia*. Barcelona: CRÍTICA.
- Regader, B. (2003). Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner. *MENTE SANA*, 2.
- Regidos, R. (2005). *La capacidad del niño: Guía de estimulación temprana de 0 a 8 años*. Madrid: Palabra S.A.
- Rencoret, M. D. (2007). *Simón y los Números*, . Chile : Editorial Andrés Bello,.
- Ressia, B. (2013.). *La enseñanza de contenidos numéricos*, . Buenos Aires, : Editorial, Aiqu Educación, .

REZZA, E. (2003.). *Desarrollo Lógico-matemático*, . Colombia, : Boreal Ediciones,.

Sánchez, R. (2013). *Importancia del rompecabezas*. Madrid: Herder.

Schneider, S. (2005.). *Las Inteligencias Múltiples y el Desarrollo personal*,. Argentina, : Editorial LEXUS,.

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA. (2004). *Investigaciones sobre el inicio de la lectoescritura en edades tempranas*. Madrid: MECD, 436 pp.

Stein, L. (2012). *Estimulación Temprana; Guía de actividades para niños de hasta 2 años*. Buenos Aires, Argentina: Lea S.A.

WELLS, G. (1988). *Aprender a leer y escribir*. Barcelona: Heineman Educational Books.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN EL CARMEN**  
**CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MECIÓN PARVULARIA**

Creada Ley No. 10 – Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

### ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES

**TEMA:** La estimulación temprana y el desarrollo de la inteligencia lógico matemático de los niños del nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, Cantón El Carmen, Provincia de Manabí, Año lectivo 2016-2017.

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar la importancia de estimulación temprana en el desarrollo de la inteligencia lógico matemático en los niños del inicial dos paralelo “A” y “B” de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, Año lectivo 2016-2017.

#### I. INDICACIONES PARA LLENAR LA ENCUESTA

- Lea detenidamente cada una de las interrogantes.
- La información puede estar apoyada por autores científicos.
- Marque la respuesta según su criterio.
- Varias preguntas requieren de una información adicional sustentada por usted.
- No se debe dejar ninguna pregunta en blanco.

#### II. DESARROLLO

1. **¿Con qué frecuencia usted utiliza en el aula materiales para desarrollar la estimulación temprana en los niños? T.C.1**

- a) Siempre (    )
- b) A veces (    )
- c) Nunca (    )

**2. ¿Qué inteligencias desarrolla con mayor frecuencia en el aula?****T.C.1**

- a) Inteligencia lingüística ( )
- b) Inteligencia kinestésica ( )
- c) Inteligencia lógica matemática ( )
- d) Inteligencia naturalista ( )
- e) Inteligencia interpersonal e intrapersonal ( )
- f) Inteligencia espacial ( )

**3. ¿Cree usted que los materiales de estimulación temprana deben estar al alcance de los niños? T.C. 1**

- a) Siempre ( )
- b) A veces ( )
- c) Nunca ( )

**4. ¿Considera usted que la familia se debe vincular en actividades con los niños para desarrollar la inteligencia lógico matemático? T.C.3**

- a) Mucho ( )
- b) Poco ( )
- c) Nada ( )

**6. ¿Utilizaría usted una guía de estimulación temprana para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática? T.C.4**

- a) Si ( )
- b) No ( )

## ANEXO N° 2



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ  
EXTENSIÓN EN EL CARMEN**

Creada Ley n° 313/noviembre 13 de 1985

Dirección: Av. 3 de julio y Carlos Alberto Aray Tele-Fax: 660-695  
El Carmen – Manabí - Ecuador

**Tema:** La estimulación temprana y el desarrollo de la inteligencia lógico matemático en los niños del nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana” periodo 2017-2018.

**Objetivo:**

Determinar la importancia de estimulación temprana en el desarrollo de la inteligencia lógico matemático en los niños del nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana” periodo 2017-2018.

N°	NOMBRES	Destrezas																							
		Arma rompecabezas con rapidez y exactitud				Identifica figuras geométricas básicas				Experimenta la mezcla de dos colores primarios para crear colores secundarios				Compara y arma loterías o domino de más, igual y de menos objetos				Ubica objetos que están cerca/lejos, delante/atrás.				Discrimina nociones: grande/pequeño mucho/poco			
		I	EP	A	NE	I	EP	A	NE	I	EP	A	NE	I	EP	A	NE	I	EP	A	NE				
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									

**ESCALA:**  
**I:** Inicia el desarrollo de destreza  
**EP:** En proceso de desarrollo de destreza  
**A:** Adquiere la destreza  
**NE:** No evaluado

**ANEXO N° 3**

**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN EL CARMEN**  
**CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MECIÓN PARVULARIA**

Creada Ley No. 10 – Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

**ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA DEL NIVEL INICIAL II**

**TEMA:** La estimulación temprana y el desarrollo de la inteligencia lógico matemático de los niños del nivel inicial de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, Cantón El Carmen, Provincia de Manabí, Año lectivo 2016-2017.

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar la importancia de estimulación temprana en el desarrollo de la inteligencia lógico matemático en los niños del inicial dos paralelo “A” y “B” de la Unidad Educativa “Manuel Espinales Santana”, Año lectivo 2016-2017.

**III. INDICACIONES PARA LLENAR LA ENCUESTA**

- Lea detenidamente cada una de las interrogantes.
- La información puede estar apoyada por autores científicos.
- Marque la respuesta según su criterio.
- Varias preguntas requieren de una información adicional sustentada por usted.
- No se debe dejar ninguna pregunta en blanco.

**IV. DESARROLLO**

**1. ¿Usted ofrece estimulación temprana a su niño? T.C.1**

- a) Mucho (    )
- b) Poco (    )
- c) Nada (    )

**2. En casa su hijo o hija tiene acceso a juguetes como: legos, rompecabezas, loterías, u otros: T.C.1**

- a) Mucho ( )
- b) Poco ( )
- c) Nada ( )

**3. ¿Su hijo relaciona y agrupa objetos de acuerdo a su tamaño, color y forma? T.C.2**

- a) Siempre ( )
- b) A veces ( )
- c) Nunca ( )

**4. ¿Su hijo puede determinar en casa la ubicación de los objetos arriba/abajo, dentro/fuera? T.C.2**

- a) Siempre ( )
- b) A veces ( )
- c) Nunca ( )

**5. ¿Usted como padre se integra con su hijo al momento del juego? T.C.1**

- a) Siempre ( )
- b) A veces ( )
- c) Nunca ( )

**6. ¿Cree usted que existe relación entre estimulación temprana e inteligencia lógica matemática? T.C.3**

- a) Mucho ( )
- b) Poco ( )
- c) Nada ( )

**ANEXO N° 4****FOTOGRAFÍAS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL INICIAL II PARALELOS  
“A” Y “B” (DOCENTES) DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL  
ESPINALES SANTANA”**

Docente del paralelo “A”



Docente del paralelo “B”

**Fuente:** Archivo fotográfico

Niños y niñas del paralelo "A".



Fuente: Archivo fotográfico de autora



Fuente: Archivo fotográfico de autora



**Fuente:** Archivo fotográfico de a autora



**Fuente:** Archivo fotográfico de a autora

## Niños y niñas del paralelo "B"



**Fuente:** Archivo fotográfico de autora



**Fuente:** Archivo fotográfico de autora



**Fuente:** Archivo fotográfico de autora



**Fuente:** Archivo fotográfico de autora