



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**Informe final del trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial**

**TEMA:**

---

**"LOS BITS DE INTELIGENCIA ENCICLOPÉDICO DEL MÉTODO DOMAN  
EN EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS  
DE EDUCACIÓN INICIAL DEL SUBNIVEL 2"**

---

**AUTORA:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa

**TUTORA:** Psc. Ed. Elena del Rocío Rosero Morales, Mg

**Ambato – Ecuador**

**2021**

## **APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

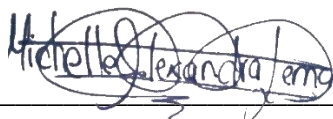
Yo Psc. Elena Rosero Mg, con número de cédula 180345940-1, en mi calidad de tutora de trabajo de titulación referente al tema: “LOS BITS DE INTELIGENCIA ENCICLOPÉDICO DEL MÉTODO DOMAN EN EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL SUBNIVEL 2”, desarrollado por la estudiante Michelle Alexandra Lema Hinojosa, previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente para que sea sometido a la evaluación por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato designe, para su correspondiente estudio y calificación.



Psc. Elena del Rocío Rosero Morales Mg  
C.C. 180345940-1  
**TUTORA**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo Michelle Alexandra Lema Hinojosa, con cédula de ciudadanía N° 1804978557, dejo constancia que el presente informe del trabajo de Investigación con el tema **"LOS BITS DE INTELIGENCIA ENCICLOPÉDICO DEL MÉTODO DOMAN EN EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL SUBNIVEL 2"** es el resultado de investigación de la autora, quien, basada en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, en la revisión bibliográfica, he llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de la autora.



---

Michelle Alexandra Lema Hinojosa  
C.C. 1804978557  
**AUTORA**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema **"LOS BITS DE INTELIGENCIA ENCICLOPÉDICO DEL MÉTODO DOMAN EN EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL DEL SUBNIVEL 2"**, elaborado por Michelle Alexandra Lema Hinojosa con C.I. 1804978557, estudiante de la Carrera de Educación Inicial. Una vez revisada la investigación se APRUEBA, debido a que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

---

Dra. Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Mg.

C.C. 1802840981

**Miembro comisión calificadora**

---

Daniela Benalcázar Chicaiza, PhD.

C.C. 050212512-3

**Miembro comisión calificadora**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo investigativo a Dios, por haberme permitido cumplir con un sueño y una meta más en mi vida.

A mis padres Marco y Silvia, que han hecho todo lo posible para que siga adelante y no decaiga, por haberme brindado su amor incondicional y me enseñaron a nunca rendirme.

A mi hermano, cuñada y sobrina, por demostrarme ese apoyo incondicional.

Por último, dedico este logro a mi mejor amigo y novio, Stalin, por apoyarme y siempre darme palabras de aliento para seguir adelante y no decaer.

Michelle Lema

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme salud, vida y fortaleza para culminar mis estudios superiores con éxito.

A mi familia por guiarme y apoyarme cuando más lo necesitaba y siempre estar presentes en los logros que he realizado a lo largo de mi vida.

A mi novio que siempre estuvo a mi lado y me demostró su apoyo incondicional.

A la Universidad Técnica de Ambato, por haberme abierto las puertas para realizar mis estudios superiores y brindarme un educación de calidad.

A mis docentes que durante toda la Carrera me acompañaron y compartieron su sabiduría para formarme como una excelente profesional, en especial a la Psc. Elena Rosero por haberme guiado en mi proceso de titulación.

Michelle Lema

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>A. PÁGINAS PRELIMINARES</b>	<b>Pág.</b>
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
Resumen Ejecutivo.....	ix
Executive Summary .....	x
<b>B. CONTENIDOS .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I.- MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
1.1    Antecedentes Investigativos .....	11
1.2    Objetivos.....	14
1.2.1    Objetivo General .....	14
1.2.2    Objetivos Específicos.....	14
<b>CAPÍTULO II.- METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
2.1.    Materiales .....	24
2.2.    Métodos .....	25
<b>CAPÍTULO III.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>27</b>
3.1.    Análisis y discusión de los resultados. ....	27
3.2.    Idea a defender .....	41
<b>CAPÍTULO IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>42</b>
4.1    Conclusiones.....	42

4.2 Recomendaciones .....	43
<b>C. MATERIALES DE REFERENCIA .....</b>	<b>44</b>
Referencias Bibliográficas.....	44
<b>ANEXOS .....</b>	<b>50</b>

### ÍNDICE DE IMÁGENES

<b>Imagen 1.</b> Canción de "Hora de los Bits" .....	22
<b>Imagen 2.</b> Presentación de los Bits.....	22
<b>Imagen 3.</b> Evaluación.....	23

### ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Triangulación de Variable Independiente .....	31
<b>Cuadro 2.</b> Triangulación de Variable Dependiente .....	39



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**TEMA:** “Los bits de inteligencia enciclopédico del método Doman en el desarrollo de la memoria visual en niños y niñas de educación inicial del subnivel 2”

**Autora:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa

**Tutora:** Psc. Edu. Elena Rosero Mg.

**Resumen Ejecutivo**

El trabajo investigativo plantea que los bits de inteligencia enciclopédicos son un recurso que permiten el desarrollo de la memoria visual en niños y niñas del nivel inicial, se comienza a partir de antecedentes investigativos, mismos que se relacionan con el tema de estudio, de igual forma se recolecta información de fuentes bibliográficas con validez científica. La línea de investigación que sigue es comportamiento social y educativo. El objetivo es relacionar los bits de inteligencia enciclopédico con el desarrollo de la memoria visual en niños de educación inicial, subnivel 2 de la Unidad Educativa “Glenn Doman”, donde se ha realizado una operacionalización de variables que da paso a la metodología. El enfoque es cualitativo, de tipo descriptivo y correlacional, las mismas que buscan llegar a un análisis de las variables en estudio. Las técnicas utilizadas son la entrevista y la observación no participante con sus instrumentos, guion de preguntas abiertas y registro anecdótico. En el tercer capítulo se expone el análisis por categorías de cada variable, información recolectada de las preguntas realizadas en la entrevista a docentes de educación inicial y de la observación y registro realizado en el anecdotario. Para finalizar con la investigación se llegó a la conclusión que los bits de inteligencia enciclopédico son utilizados principalmente para el reconocimiento de objetos o imágenes en niños desde edades tempranas, las cuales al aplicarse de forma rutinaria permiten retener información, por su medio visual, recolectando dicha información en su memoria, y así llegar a un aprendizaje significativo.

**PALABRAS CLAVE:** Bit, enciclopédico, memoria, visual, observación.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**SUBJECT:** “The bits of encyclopedic intelligence of the Doman method in the development of the visual memory in children of initial education of sublevel 2”

**Author:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa

**Tutor:** Psc. Edu. Elena Rosero Mg.

**Executive Summary**

The work investigative raises that the encyclopedic bits of intelligence are a resource that they allow the development of the visual memory in children and girls of the initial level, is begun from precedents investigative, same that they are related to the topic of study, of equal form information of bibliographical sources is gathered with scientific validity. The line of investigation that it continues is a social and educational behavior. The target is to relate the bits of intelligence encyclopedically with the development of the visual memory in children of initial education, sublevel 2 of the Educational Unit “ Glenn Doman “, where there has been realized an operacionalización of variables that it passes to the methodology. The approach is qualitative, of descriptive type and correlational, the same ones that think about how to come to an analysis of the variables in study. The used skills are the interview and not taking part observation with his instruments, script of open questions and anecdotal record. In the third chapter the analysis is exhibited by categories of every variable, gathered information of the questions realized in the interview to teachers of initial education and of the observation and record realized in an anecdote log book. To finish with the investigation it went over to the conclusion that the bits of intelligence encyclopedic are used principally for the recognition of objects or images in children from early ages, which on having been applied of routine form allow to retain information, for his visual way, gathering the above mentioned information in his memory, and this way to come to significant learning.

**KEY WORDS:** Bit, encyclopedic, memory, line of vision, observation.

## **B. CONTENIDOS**

### **CAPÍTULO I**

#### **MARCO TEÓRICO**

##### **1.1 Antecedentes Investigativos**

Para poder complementar de mejor forma la investigación, se ha recurrido a la toma de información de proyectos que se relacionan con el tema de estudio, los mismos que se ha considerado a continuación:

Según **Moya & García (2014)**, en su artículo científico publicado en la revista *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, los bits de inteligencia son un excelente recurso educativo dentro del aula de clase, pues estos atienden de forma natural a la diversidad que existe dentro de educación infantil, dejando de lado las “diferencias” cognitivas y emocionales que existe entre los estudiantes.

Para llegar a estos resultados, aplicaron instrumentos de recolección de información a una población de 6 docentes de educación infantil y dos docentes de apoyo, de igual forma participaron 25 niños y niñas correspondientes a 4 años. Donde las investigadoras llegaron a la conclusión de que utilizar este método de enseñanza, rompe una idea tradicionalista de educación y que la calidad de la misma mejora de cierto modo, al promover un mejor desarrollo integral de los niños.

Por otra parte **Pacheco & Espinoza, (2011)**, en su investigación realizada en la Universidad de Milagro, correspondiente a los bits de inteligencia enciclopédico mencionan que esta herramienta de educación permite a los infantes desde edades tempranas a mejorar ámbitos cognitivos como son la memoria, la concentración y atención, pues al presentar imágenes que para ellos son de tipo novedoso y desconocido, logra despertar su curiosidad, y así se aprovecha para la enseñanza de nuevas palabras y estimulación de los pequeños.

La muestra tomada por las investigadoras es de cuatro docentes y 40 niños y niñas correspondientes a las edades de entre 0 a 5 años pertenecientes a un al “Jardín de

Amor”, mismo que es un Centro de Integración Infantil. Llegando a la conclusión de que estos bits enciclopédicos siempre y cuando se los aplique en contextos idóneos, sin distractores, los niños responden de forma positiva, es decir, aprenden a través de la observación, palabras nuevas que serán utilizadas en su vocabulario posteriormente.

En cuanto a **Camino, (2015)**, en la Universidad Técnica de Ambato, en su trabajo de posgrado menciona que, hasta el año donde realizó la investigación, la educación en el país es en su mayoría tradicionalista, donde no se le permite al niño explorar por otros medios su enseñanza, como el amor por la lectura. La autora considero una muestra de 4 docentes de Educación Parvularia y 12 estudiantes correspondientes al Centro Infantil Baby Gym de la ciudad de Ambato, donde llegó a la conclusión que los bits en general son una excelente fuente de información de alta calidad y que es atractiva a los ojos de los niños, siempre y cuando esté dosificada y repetida el número de veces necesario para que el niño pueda captar dicha información en su cerebro y pueda retenerlo.

En base a lo expuesto se puede mencionar que los bits de inteligencia del método Doman son una herramienta muy importante dentro de la educación, haciendo de esta más didáctica y menos tradicional.

Con respecto a la memoria visual **Muñoz, Fernández, Correa , & González, (2019)** en su artículo científico acerca de una prueba de memoria visual basada en imágenes de Snodgrass (VMT-SP), como una nueva medida neuropsicológica de memoria visual en niños que presentasen algún tipo de dificultad de Aprendizaje, definen a la memoria como aquella habilidad que posee el ser humano para lograr recordar imágenes visuales en diferentes formas como pueden ser objetos o incluso palabras.

Esta investigación fue realizada con el objetivo de desarrollar una prueba que ayude a los niños mejorar su memoria visual en el ámbito escolar, utilizando imágenes que les resulten familiares. Los participantes de este estudio tienen como población a 330 niños de entre 7 a 14 años, donde 190 padecían de problemas de aprendizaje y 140 no tenían ningún tipo de diagnóstico. Los autores llegaron a la conclusión de que este test

o prueba presenta la veracidad para poder evaluar la memoria visual en los niños de edades escolares.

Cabe destacar a la autora **Gamero, (2013)** que en su proyecto de posgrado con el tema la memoria visual como parte del proceso lector, realizado en la Universidad Internacional de la Rioja, menciona que la lectura se puede dar gracias a la estimulación temprana del área visual, desarrollando así capacidades lectoras más eficientes. Este estudio tuvo como objetivo principal indagar la relación existente entre la comprensión lectora y la memoria visual que poseen los niños/as.

La muestra seleccionada para la investigación fueron 24 niños y 21 niñas de edades comprendidas entre los 13 y 15 años, donde se les evaluó la comprensión lectora y su desarrollo en la memoria visual. Teniendo como resultado que no existe una correlación entre las dos variables, sin embargo encontró que la memoria visual permite que exista una velocidad lectora más eficiente, pero la autora reflexiona que la velocidad lectora debería estar conjugada con la comprensión, para que así se pueda dar sentido y entendimiento a una lectura.

En otro estudio realizado por **Gutiérrez, (2017)** en la Universidad de Guayaquil, con el tema “Influencia de la estimulación de la memoria visual y auditiva en el proceso de adquisición de nociones en niños de 2 a 3 años”, mencionan que la importancia de la memoria visual en la educación infantil radica en que los niños puedan adquirir nociones, visualizar formas, figuras y objetos y en un futuro poder representarlas de forma adecuada, pues al no hacerlo se puede dar una afectación en su desarrollo, específicamente cognitivo. La investigación contó con una muestra de 96 participantes, donde se concluye que los niños necesitan una estimulación visual y auditiva apropiada, dentro de un contexto adecuado, permitiéndoles desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Relacionar los bits de inteligencia enciclopédicos del método Doman con el desarrollo de la memoria visual de los niños y niñas de educación inicial.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

**Objetivo Específico 1: Fundamentar teóricamente los bits de inteligencia enciclopédicos del método Doman en el desarrollo de la memoria visual en niños y niñas de 4 a 5 años.**

Para dar cumplimiento con este primer objetivo se hizo una revisión bibliográfica, donde se recopiló la información necesaria a través de fuentes como revistas electrónicas, artículos científicos, proyectos de grado y posgrado respectivamente, procurando que correspondan a un lapso de tiempo de los últimos 5 años, que dan razón a las variables de estudio correspondiente a los bits de inteligencia enciclopédico y la memoria visual. Para iniciar el desarrollo de este, es necesario conocer acerca de las variables, su conceptualización, características e importancia, las mismas que serán descritas a continuación:

### **Métodos Educativos**

En primer lugar se va a definir a los métodos educativos, como el conjunto de técnicas que utiliza el docente para la orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes, para llegar a un objetivo establecido, a partir de la integración de principios, prácticas y evaluación (Navarro & Samón, 2017). Dentro de la educación infantil existen varios métodos de enseñanza entre los cuales se va a nombrar tres de los usados por centros infantiles:

1. El primer método es el Constructivista; que hace énfasis en que cada individuo es capaz de ir construyendo sus propios conocimientos a través de lo que vive

en su realidad, y de acuerdo con aspectos de su entorno como la condición social y personal en el estado de ánimo (Ortiz, 2015).

2. El segundo es el método Montessori, el cual insiste en que cada niño lleva dentro de sí las capacidades físicas e intelectuales para aprender a través de la interacción con un ambiente netamente preparado para él/ella tanto en infraestructura como materiales, y este sea capaz de “absorber” sus conocimientos a partir de un proceso guiado por profesionales de la educación (Bermúdez & Menodoza, 2008).
3. Como tercero se encuentra el método Doman el cual se va a basar esta investigación, pues; permite a los niños a través de los bits de inteligencia aprender mediante la observación de imágenes preparadas por un docente (Peñarrocha, 2013).

### **Método Doman**

Antes de inmiscuirse dentro de este método y los bits es necesario conocer acerca de su creador “Glenn Doman, un fisioterapeuta estadounidense, quién elaboró métodos eficaces basados en principios neurológicos (Toro, 2017). Fue un especialista en terapia física y rehabilitación, realizó varias investigaciones para poder comprender el funcionamiento y desarrollo cerebral de los niños desde sus primeros años de vida (Valadez, Zermeño, & Mejía, 2018).

El objetivo del método Doman consiste en la enseñanza a través de la aplicación de bits de inteligencia máxima, procesados a la vez en periodos de tres a cinco segundos, que ayuda de forma autodidáctica y personalizada el aprendizaje del niño/a desde edades tempranas (Martínez, 2016). Estas son estrategias innovadoras, que buscan fortalecer la enseñanza infantil, con la utilización de imágenes reales (Tapia, 2018).

## **Programas del Método Doman**

La metodología está dividida en 7 tipos de programas: lectura, inteligencia, musical, matemático, escritura, excelencia física e idiomas. En esta investigación se va a centrar en el programa de inteligencia o también conocido como conocimiento enciclopédico donde se encuentran como técnica de enseñanza los bits de inteligencia subdivididos en tres: 1. Bits de Lectura; 2. Bits de matemáticas y 3. Enciclopédicos (Tapia, 2018).

El programa enciclopédico insiste en facilitar a los niños/as la información, favoreciendo de cierta manera el desarrollo cerebral de los mismos, estimulando y despertando su curiosidad a conocer algo nuevo, diferente y novedoso a través de la utilización de bits de inteligencia enciclopédicos (Hernández K. , 2018).

### **Bits de Inteligencia Enciclopédicos**

Un estudio realizado por Pineda, (2015) menciona que los bits de inteligencia en educación son unidades de información que se presentan a los niños/as, de una forma adecuada, donde se enseña una imagen o ilustración que por lo general se los acompaña con un estímulo auditivo, que representa el nombre del objeto que se está presentando. Los bits de inteligencia enciclopédicos se lo expone de acuerdo con la categoría que se esté trabajando, esta puede ser un dibujo o fotografía de forma precisa, clara y concisa, debe contener algo nuevo, único y novedoso para el niño/a. Dichas tarjetas permiten que a través de la observación se amplíe el vocabulario y retenga información mediante la discriminación visual, el tiempo estimado de aplicación es de 3 a 5 segundos por imagen (Pacheco & Espinoza, 2011).

### **Funciones Cognitivas**

Haciendo énfasis a la otra variable de estudio se comenzará exponiendo acerca de las funciones cognitivas, denominadas como los procesos que realiza nuestra mente y ayuda a ejecutar algún acto voluntario (NEURONUP, 2018). Es la que permite poder aprender y retener información, entre las cuales se encuentran:



- Las básicas, como la atención (Focalización de la conciencia en una tarea), senso-percepción (Conocimiento a través de los sentidos) y la memoria (Almacenamiento de la información aprendida) (Facultad de Medicina UBA, 2020).
- Y las complejas como el lenguaje (Comunicación mediante el uso de signos lingüísticos), praxias (Ejecución de una acción voluntaria a través del movimiento) y las funciones ejecutivas (Termino amplio para referirse a la capacidad de control de conductas y toma de decisiones) (Facultad de Medicina UBA, 2020).

### **La Memoria**

Esta es un proceso netamente psicológico la cual permite almacenar toda la información posible de forma voluntaria o no del sujeto a través de su experiencia personal o aprendizaje diario (Barreno, 2012). La importancia radica en que permite seleccionar todos los datos aprendidos y poder procesarla para usarla en un futuro (Cherrez, 2019).

El niño/a desde que nace posee una memoria que se va manifestando de forma gradual y espontánea, se conoce que a partir del tercer trimestre de gestación se comienza el desarrollo de esta. El infante es capaz de reconocer voces, caras y olores que estuvieron presentes en algún momento de su vida (Red CENIT, 2018). Sin embargo las personas pueden recordar sucesos a partir de los 3 a 5 años de edad, al empezar un proceso cognitivo mayor de atención y observación. A partir de los 5 o 6 años de edad la memoria está limitada, al recuerdo de sucesos repetitivos o cotidianos. (Ortega, 2014).

### **La Memoria Visual**

Esta es la encargada de almacenar la información percibida a través del sentido de la vista, como son: imágenes, fotografías, dibujos, letras, objetos de la realidad o experiencia propia de eventos diarios (Vega & Álvarez, 2017).

La investigación se centra en el estudio de la memoria visual, siendo esta la capacidad que tiene el niño/a de poder recordar de manera espontánea las características de algún objeto que pudo captar a partir de su vista, esta puede darse de forma voluntaria al observar imágenes de aprendizaje o involuntaria, como son el caso de marcas de dulces, cereales, entre otros (Gómez, Hernandez, & Moreno, 2019).

### **Los bits de inteligencia enciclopédicos y la memoria visual**

A partir de los conceptos básicos de cada variable y algunas características se puede hablar ya de los bits de inteligencia enciclopédico y como estos ayudan al desarrollo de la memoria visual de los niños en su etapa de educación inicial.

Estudios realizados como el de Barreno, (2012), explica que los bits de inteligencia son un recurso novedoso para los niños/as, ellos desarrollan inconscientemente la habilidad de poder retener la información a través de la observación, es decir, aquí se hace referencia a la memoria visual, pues la autora menciona, que si existe una adecuada aplicación de este, los infantes pueden llegar a recordar tantas imágenes como les sean posibles.

Con respecto a los bits de inteligencia enciclopédico Pintado, (2017), en su investigación, denota que esta es una herramienta útil, pues facilita a la docente la transmisión de información, permitiendo de cierta manera que los niños reaccionan de manera favorable, desarrollando en ellos capacidades de retención, al observar la imagen, y así puedan darse cuenta de detalles precisos del objeto, permitiéndole en un futuro poder reconocerlo si alguna vez se lo encuentra en su diario vivir.

## **Objetivo Específico 2: Explicar desde la teoría la importancia del desarrollo de la memoria visual en el aprendizaje en niños y niñas de 4 a 5 años.**

Para continuar con la investigación, se da cumplimiento a este segundo objetivo, al fundamentar teóricamente, con búsqueda de información relacionada con la variable dependiente y el aprendizaje, pues es necesario establecer cómo la memoria visual ayuda a los niños/as a obtener el aprendizaje deseado por las docentes.

La memoria desde varias perspectivas se la considera un proceso psicológico que tiene como función almacenar datos, codificarlos y que pueda ser en un futuro recuperados. De aquí se puede mencionar el artículo científico escrito por Ballesteros, (1999) sobre “Memoria Humana”, donde aborda que en los inicios de la existencia de la psicología cognitiva constaron varios autores que proponían modelos de memoria, como el de Atkinson y Shiriffirin, en el modelo estructural, que hace referencia a la presencia de diferentes estructuras de almacenamiento de información. Así, se da a entender que no existe solo un tipo de memoria, pues a través de los sentidos, también se puede recordar experiencias vividas desde diferentes puntos, como el reconocimiento de lugar y objetos (vista), olores, sonidos, sensaciones y hasta sabores.

Partiendo de la premisa anterior, se puede hablar sobre la memoria visual, que según Cajamarca, (2016) lo considera como la principal entrada de información del exterior que llegará al cerebro humano, es decir, es una representación gráfica de lo que se puede observar del ambiente en donde se encuentra el sujeto.

### **Importancia de la memoria visual**

La memoria visual es una participante activa dentro de la educación y sobre todo en el proceso de aprendizaje, pues gracias a esta se puede reconocer objetos a través del recuerdo.

Según Almache, (2017) concluye que este tipo de memoria, permite apreciar rasgos únicos de personas, objetos o figuras, y así el aprendizaje se torna dinámica e interactiva entre docente-estudiante y temática expuesta. Por esta razón se manifiesta

que en educación inicial, existen varias formas y métodos de enseñanza, los cuales deben estar coordinados con algo llamativo, instrumentos que favorezcan el desarrollo cognitivo, por lo cual docentes han optado por estrategias didácticas que contengan imágenes, más que palabras, y el niño/a podrá conocer estos aspectos y los reconocerá de manera inmediata, cuando se le presenta en su entorno inmediato de forma real (Ortega, 2014).

### **Memoria visual en el proceso cognitivo**

Según Pino & Bravo (2015) comentan que la memoria visual se la considera como un proceso cognitivo que permite llegar a un aprendizaje significativo, pues a través de ella, se puede efectuar un procesamiento visual de todas aquellas palabras escritas que se quiere dar a conocer a los niños/as. Por esta razón las interacciones de estos aspectos, independientemente de cualquier otro, permiten a los pequeños mejorar habilidades y competencias necesarias para el reconocimiento de objetos.

Para Mejía (2018) los aprendizajes afectan en primer lugar al conocimiento, sus mentes, entranes físicos y sociales, determinan las bases para la enseñanza y estructuran una primera arquitectura en la formación personal y social. Sin embargo, es necesario aclarar que esas competencias se logran gracias a la observación directa de objetos cotidianos.

Desde esta perspectiva, este estudio, se va a basar principalmente en la enseñanza de palabras nuevas en los niños/as de inicial, pues es necesario que ellos reconozcan a imágenes, sucesos, objetos, personas, figuras para que comiencen un vocabulario más específico, como lo menciona Sánchez, (2020) en su investigación, considera que gracias a las representaciones gráficas el niño aprende a través de su canal visual, así ayuda a que en la etapa preescolar, puedan identificar a partir de la observación y retener información en su memoria. Es decir, que se va dando un proceso cognitivo, llegando a un aprendizaje significativo para los infantes, y vayan ya utilizando los términos correctos de cada acción u objeto.

**Objetivo Específico 3: Describir el uso de los bits de inteligencia enciclopédicos del método Doman aplicado en el subnivel 2 del nivel inicial de la Unidad Educativa Glenn Doman.**

El cumplimiento de este objetivo se realiza a través de la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de información elaborados específicamente para la investigación, las cuales permiten conocer acerca del uso de los bits de inteligencia enciclopédicos en el desarrollo de la memoria visual, en esta ocasión de manera virtual, por la situación actual que está viviendo el mundo.

Para la recolección de datos, se utiliza una entrevista con un guión de preguntas estructuradas aplicados a 7 docentes de educación inicial y una autoridad de la institución donde se realiza el estudio, de igual forma se aplicó un registro anecdótico o Anecdotario, recopilando la información sobre el uso de los bits.

A través de la investigación ejecutada por medio del anecdotario y la entrevista realizada a docentes del nivel inicial 2, de igual forma a partir de la fundamentación teórica recopilada por las diferentes fuentes bibliográficas, se menciona que los bits de inteligencia enciclopédico son una herramienta efectiva para el aprendizaje de los niños, donde la aplicación constante y positiva permite el desarrollo de capacidades cognitivas como es la memoria visual o a corto plazo, pero por la repetición diaria se llega al almacenar la información en la memoria a largo plazo.

El uso de los bits de inteligencia enciclopédico dentro de la Unidad Educativa “Glenn Doman”, sigue los parámetros que se establecen en el método, pues se denota conocimiento en el proceso de aplicación misma que sigue los siguientes pasos:

1. Atraer la atención de los niños con alguna técnica (En el caso de la institución se lo realiza con una canción).

“Relojito, relojito,  
¿Qué hora es?, ¿qué hora es?,  
Hora de los bits, hora de los bits,

Atención, atención,  
Bracitos cruzaditos,  
Boquita cerradita,  
Mirada hacia acá.”

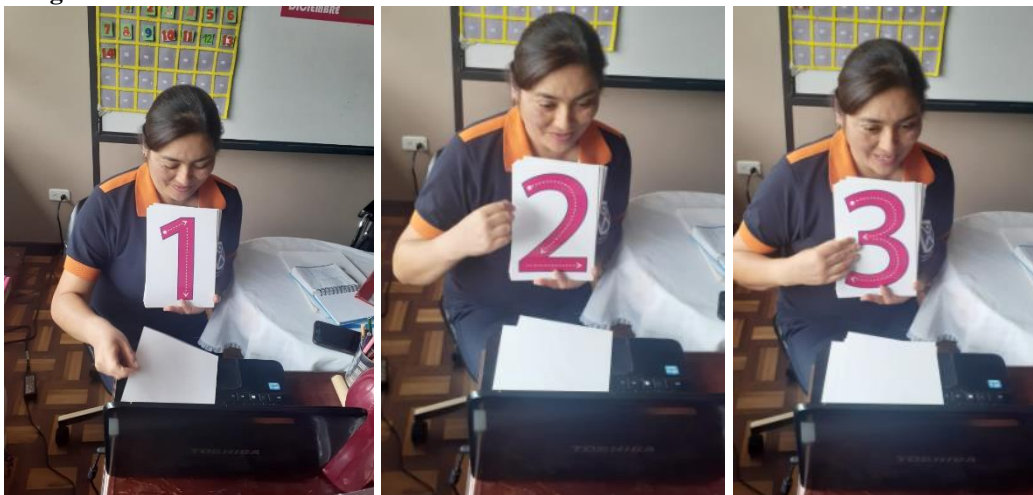
**Imagen 1.** Canción de "Hora de los Bits"



**Fuente:** Propia

2. Una vez atentos los niños, se procede a mencionar la categoría que se va a trabajar (En la observación realizada se trabajó con los números del 1 al 10)
3. Se comienza a presentar las imágenes a los niños en un lapso de tiempo de 3 a 5 segundos por bit.

**Imagen 2.** Presentación de los Bits



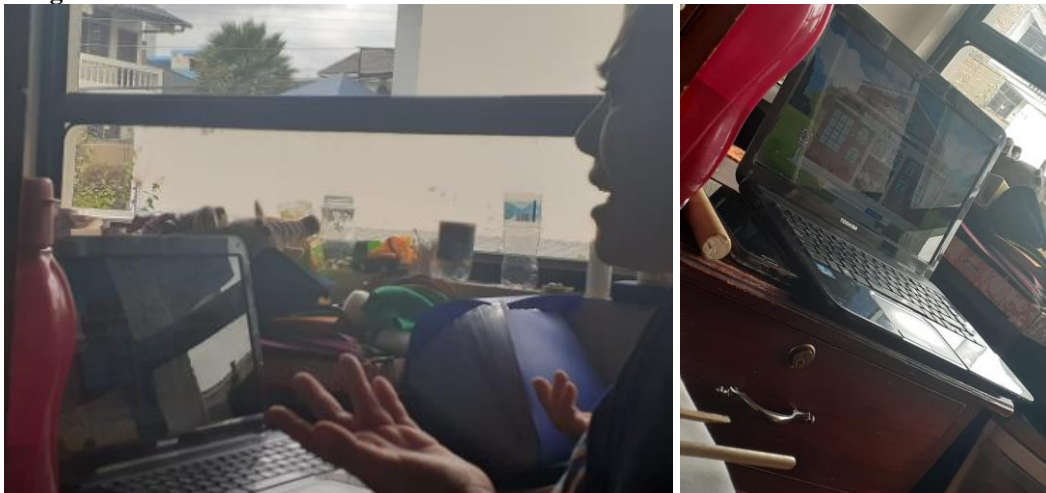
**Fuente:** Propia

4. Al terminar de presentar los bits se da ánimo al niño que aprendió algo nuevo (De igual forma la docente utiliza una canción)

“Bravo, bravo, bravo  
Bravísimo, bravo  
Bravo. Bravo. Bravo  
Lo hiciste muy bien”

5. La aplicación se lo realiza de acuerdo al horario de clase, si la docente tiene media jornada lo hace de una a dos veces al día, y si tiene jornada completa, lo hace las tres veces que recomienda el método.
6. Cuando es hora de evaluar si reconocen o no en este caso el número se realiza una evaluación, donde los niños/as van a ir demostrando su conocimiento. Esta se lo realiza en forma de juego (la docente lo hace de dos formas, la primera el niño/a va a mencionar el número cuando se lo muestre, como competencia, y la otra, en una presentación donde deben encontrar a los números escondidos).

**Imagen 3.** Evaluación



**Fuente:** Propia

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1. Materiales

Antes de mencionar los materiales que se utilizan en la investigación es importante aludir el apoyo que se obtuvo de la Unidad Educativa “Glenn Doman”, perteneciente a la ciudad de Ambato, para la recolección de información. De igual forma la participación y colaboración de los docentes del nivel inicial, al responder las preguntas de la entrevista realizada.

**Bits de inteligencia enciclopédicos:** uno de los materiales principales que se encuentran en el estudio son los bits de inteligencia enciclopédicos, pues estas se utilizaron para conocer cómo es el uso, manejo u aplicación por parte de la docente en el nivel inicial 2 y posterior poder describirlos en la investigación. Los bits utilizados son los que corresponden a la temática de conteo de números del 1 al 10.

**Descripción:** Cada día se realizaba una observación y registro del proceso de aplicación de los bits por parte de la docente hacia sus estudiantes, de acuerdo a la temática planificada. El registro se lo hacía tomando en cuenta aspectos como características del bit (tamaño, fondo, nuevo y novedoso), tiempo (de 3 a 5 segundos por bit) y forma de presentación (estrategias de aplicación).

**Zoom:** La plataforma zoom es un servicio que ofrece videoconferencias en tiempo real, que se lo realiza de manera online. Este se lo utilizó principalmente para la tener contacto con los docentes de nivel inicial y poder realizarles la entrevista elaborada con el fin de coleccionar información ya que por la situación actual de pandemia no se lo puede realizar de forma personal.

**Plataforma institucional:** la Unidad Educativa “Glenn Doman”, utiliza una plataforma propia para que los estudiantes puedan recibir sus clases de forma virtual, por lo cual se lo considera dentro de los materiales, pues esta plataforma se utilizó para



la observación y registro del anecdotario, a excepción de la primera semana y último día de registro ya que se lo hizo de forma presencial.

## **2.2.Métodos**

El enfoque es cualitativo, es decir, el análisis se basa en aspectos y criterios descriptivos del fenómeno a estudiar, esto, debido a que la población de estudio resulta pequeña. Según Hernandez, Fernández, & Baptista (2014) el propósito de esta es proporcionar una investigación comprensiva del entorno en el que se encuentra el problema planteado.

Esta investigación es de tipo descriptiva, al analizar y especificar de manera detallada la importancia y características de los bits de inteligencia enciclopédicos y la memoria visual en el nivel inicial; el segundo es correlacional, pues se compara las dos variables de estudio, así para poder conocer cómo se comporta una con respecto a la otra.

La modalidad de la investigación es bibliográfica-documental, porque se recurre a la revisión de documentos científicos, tales como revistas indexadas, artículos científicos, tesis doctorales, libros y revistas. Y por otro lado es de campo pues la investigadora acudirá al lugar donde se presenta el problema, es decir, a la Unidad Educativa “Glenn Doman”, en esta ocasión de manera virtual por la plataforma educativa que maneja la institución.

La población de estudio involucra a 9 niños y niñas, 7 docentes pertenecientes al nivel inicial, subnivel 2 y rectora de la institución. Este trabajo no ameritó el cálculo de una muestra al tratarse de una población pequeña.

Por la emergencia sanitaria que se está viviendo actualmente en el país, se procedió en la búsqueda de información de fuentes alternas como el uso de plataformas digitales, tales como zoom para la aplicación de la entrevista, y de la plataforma escolar institucional de la “Unidad Educativa Glenn Doman”, en la recolección de información del anecdotario. Fue necesario previamente tomar contacto con las docentes vía

telefónica, para solicitar su consentimiento, con el propósito de respetar y no interferir con sus actividades y horario de trabajo.

Para la elaboración de los instrumentos, se lo realiza a partir de la construcción de la operacionalización de variables, las cuales permiten clasificar por dimensiones o categorías la información referente al estudio. De esta operacionalización se procedió a realizar los dos instrumentos.

Las técnicas que se utilizaron fueron la observación no participativa, y la entrevista. Los instrumentos fueron el anecdotario y la guía de entrevista estructurada por preguntas abiertas para recabar la opinión de los docentes.

El anecdotario o registro anecdótico se lo elaboró en base a lo estipulado en la guía metodológica de implementación del currículo de educación inicial. Este instrumento antes de ser aplicado tuvo revisión y aprobación por la tutora de la investigación.

La entrevista se la construyó con un cuestionario de preguntas estructuradas que constan de 10 ítems. La validación de este instrumento se lo realiza por parte de expertos en el ámbito de educación e investigación como son: Lic. Mayra Barrera Mg. docente de la carrera de educación inicial e investigadora con dos años de experiencia. Lic. Irelys Sánchez Mg. docente que posee 15 años de experiencia en el ámbito de la investigación.

Antes de la aplicación de la entrevista se elaboró una carta de consentimiento, misma que estuvo dirigida a los docentes, así respetando la integridad personal de los entrevistados, reconocida dentro de la Constitución del Ecuador artículo 66 numeral 20 (Constitución del Ecuador , 2008).

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **3.1. Análisis y discusión de los resultados.**

La información que consta a continuación se ha obtenido mediante el empleo de un registro anecdótico sobre la variable independiente “Los bits de inteligencia enciclopédico” y la entrevista de preguntas abiertas acerca de la variable dependiente “La memoria visual” realizada a docentes del nivel inicial y rectora de la Unidad Educativa “Glenn Doman”, institución donde se realizó el estudio.

A continuación, se da a conocer los cuadros respectivos a las dos variables, que responden a los instrumentos utilizados para recabar la información necesaria.

## ANÁLISIS DE ANECDOTARIOS

CATEGORIA / DIMENSIÓN	ITEMS	AUTORES	METODO SEGÚN DOMAN	ANECDOTARIO	ANÁLISIS
Tarjetas	Imágenes Dibujo Características	<p>Un estudio realizado por Pineda, (2015) menciona que los bits de inteligencia en educación son unidades de información que se presentan principalmente a los niños y niñas, de una forma adecuada, haciendo uso de una imagen, o ilustración que contengan una fotografía de una calidad óptima y sea precisa, por lo general estos se los acompaña con un estímulo auditivo, que se representa el nombre del objeto que la docente está presentando. Los bits son estrategias innovadoras, que buscan fortalecer los aprendizajes, utilizando imágenes reales, para que los niños pueda entender, dar sentido y logren obtener y puedan guardar información (Tapia, 2018) a través de representaciones gráficas,</p>	<p>Según Doman, Doman, &amp; Aisen, (2012), mencionan que el conocimiento se basa principalmente en la información que se recibe a partir o a través de los hechos. Los autores fijan que los hechos son estos bits enciclopédicos.</p> <p>Los bits son dibujos o ilustraciones precisas de forma fotográfica que tenga una excelente calidad con características particulares; 1. Preciso (detalles apropiados y con detalles exactos); 2. Diferenciado (un solo objeto); 3. Exacto (Nombre específico); Nuevo (Algo que el niño no conozca). Las imágenes no deben contener algún tipo de fondo que pueda</p>	<p>Los bits de inteligencia enciclopédico utilizados por la docente guarda relación con las características que tienen los mismos, pues el tamaño es A4, con un fondo blanco, donde la imagen se encuentra centrada y en esta ocasión al tratarse de los números, no contiene fotografías reales, al contrario tienen imágenes de los números pero sin adornos extras, por el otro lado contienen los trazos, para que el niño vaya identificando, y así al momento de entrar a la experiencia de cada número a los niños se le haga más fácil identificarlos.</p> <p>Las tarjetas que se utilizan en este proceso corresponden a los bits enciclopédicos, pues no contienen en la parte de abajo el nombre en este caso del número como es el caso de los bits de lectura y</p>	<p>Tanto autores como Doman el creador de este método concuerdan que las características esenciales de dicha metodología es el uso de tarjetas que sean de tamaño grande, para que los niños no tengan dificultad para observar y entender, también dichos bits tienen que ser precisos, evitando el uso de decoraciones y por último tienen que ser nuevos, para crear interés en los pequeños y evitar que ello pierdan la atención o se aburran. En cuanto con lo observado y recolectado en el anecdotario, se observó que la docente cumple de cierta manera con estas características, pues los bits que utilizó fueron de tamaño A4, suficientemente grandes para que los niños</p>

		<p>algunas de sus características son:</p> <p><b>Precisos:</b> los detalles deben ser los más exactos posibles, de un tema en específico;</p> <p><b>Nuevos:</b> son imágenes nuevas, llamativas y vistosas;</p> <p><b>Grandes:</b> son de un mismo tamaño, para que se aprecien adecuadamente (Arrojo, 2017).</p>	<p>confundir a los niños, debe ser esta grande y lo más claro posible. Si no cumple con estos requisitos, la tarjeta o bit no debe ser utilizada en el programa enciclopédico (Doman, Doman, &amp; Aisen, 2012).</p>	<p>tampoco contiene la cantidad en objetos como es el caso de los bits matemáticos.</p>	<p>puedan observar, el fondo era blanco y no ocupaba ningún otro tipo de detalle más que la figura que quería presentar a los niños.</p>
<b>Observación</b>	<p>Aplicación</p> <p>Tiempo</p>	<p>El procedimiento consiste en la presentación de bits como: palabras, animales, números en diferentes secuencias en grupos de 10 imágenes, 3 o 4 veces al día y cada lámina se muestra en un tiempo máximo de dos a tres segundos, de esta manera el niño podrá reconocer el dibujo, o la palabra, con la finalidad de estimular el cerebro del niño y beneficiarlo en el proceso de aprendizaje (Pintado, 2017).</p>	<p>Las categorías que corresponde a este tipo de programa, debe contener las características específicas, pues estas serán el pilar fundamental del aprendizaje de los niños. La aplicación se da a partir de la presentación de 10 tarjetas de bits específicas de una categoría, el adulto alza la imagen a una altura perceptible por el niño y con voz clara y fuerte decir el nombre del objeto que está</p>	<p>Los objetos presentados en los bits de inteligencia enciclopédicos por la docente corresponden a la temática que se está trabajando o a la experiencia planificada, que en esta ocasión son los números. Donde la idea es que los niños reconozcan los números del 1 al 10 y fomentar su conteo, que lo dominen en este intervalo para comenzar con el reconocimiento número-cantidad de los mismos.</p> <p>El tiempo de aplicación varía de acuerdo al horario</p>	<p>En esta dimensión tanto autores, como el método y lo observado concuerdan en que la aplicación se da con un máximo de 10 bits, de acuerdo a la categoría que se está trabajando con los niños. En este sentido hay una leve inconsistencia entre lo que dice el método, autores con lo que realiza la docente en cuanto al factor tiempo, pues la misma la realiza en periodos largos de 3 a 5 segundo y de ahí va amenorando de acuerdo</p>

		<p>El número de veces que se debe aplicar esta metodología es tres veces al día, recomendable aplicar al inicio, a la mitad de la jornada de clases y al finalizar la misma. (Serrano de Moreno, 2013, pág. 5). Se utiliza un mínimo de 5 tarjetas o bits y un máximo de 10 bits por categoría (Tapia, 2018).</p>	<p>señalando, seguidamente retira esa tarjeta y continua con este mismo proceso con el resto de bits. La frecuencia de aplicación es de entre tres a cuatro veces al día (preferible en horas de la mañana). La duración de cada “sesión o presentación” varía entre 1 a 2 segundos, así se retendrá esta información en su memoria. Por lo cual el tiempo total de aplicación es de 10 segundos. Aquí el lema es “mientras más rápido sea, mejor aprenderá” (Doman, Doman, &amp; Aisen, 2012).</p>	<p>de clase y la experiencia que tengan los niños con la temática, pues los primeros días se expuso en un periodo más prolongado de tiempo de 5 segundos pero en una sola ocasión, mientras que ya a partir del tercer día de aplicación se bajó el tiempo de 4 a 3 segundos pero una aplicación de 2 veces durante la jornada de clases. Esto va dependiendo del aprendizaje que van adquiriendo los niños y la habilidad de reconocimiento que ellos van obteniendo de acuerdo a la imagen presentada.</p>	<p>a lo que observa de sus estudiantes, por el otro lado los autores y el método mencionan que la presentación de los bits se los debe realizar de una forma rápida, de un segundo por bit, evitando que el niño se distraiga y esté atento a las imágenes que se le están presentando. Aquí con respecto a lo observado existe un poco de discrepancia, pues la docente lo aplica a diario, pero dependiendo de su horario de trabajo, siendo una o dos veces por día en algunas ocasiones, siendo lo recomendado en el método la aplicación de por lo menos tres veces al día.</p>
<b>Aprendizaje</b>	Vocabulario	<p>El objetivo principal de este programa con intervención de los bits de inteligencia enciclopédico es facilitar de cierta forma la información necesaria para que el niño pueda</p>	<p>La magnitud de la información que proporciona el uso de bits de inteligencia enciclopédicos permite al niño ir avanzando cada vez más en el</p>	<p>El aprendizaje de los niños obtenidos a partir de los bits de inteligencia enciclopédico en esta experiencia es satisfactoria, pues los niños aprendieron a reconocer los números,</p>	<p>El proceso para que los niños puedan llegar a desarrollar un vocabulario más amplio según los autores, el método y lo observado, es la frecuencia con la</p>

		<p>aumentar significativamente su conocimiento y sabiduría, favoreciendo el crecimiento de su cerebro y las posibilidades de estimulación a la curiosidad y de lenguaje respectivamente. Un bit de inteligencia permite a los niños relacionar información preexistente en su memoria y asimilarla con la nueva que se le está presentando en las tarjetas, garantizando el almacén de información más precisa y continuar con el interés de aprender cosas nuevas, la misma que se aprovecha para ampliar su vocabulario y forma de expresión y pronunciación (Jácome, Briones, &amp; Toledo, 2016).</p>	<p>aprendizaje de vocabulario, donde usa cada vez más términos que resultan sofisticados, dejando las palabras comunes y cotidianas atrás. Es por eso que es necesario que el adulto ayude a la asimilación de nueva información al niño y este la pueda relacionar con lo conocido por él, para así comprender y apreciar de mejor manera y llegar a una buena enseñanza (Doman, Doman, &amp; Aisen, 2012).</p>	<p>mismos que serán parte de su vocabulario, pues ellos a través de la imagen pueden reconocer al número, sus características y por efecto el trazo del mismo.</p> <p>El proceso de enseñanza dentro de este método de los bits manejado por la docente es repetitivo, la misma que comienza con una canción, que indica a los niños que es hora de prestar atención a su pantalla. Luego comienza con la aplicación de los bits con las imágenes de la temática o experiencia de estudio. Al final los niños pueden realizar preguntas o si no tienen preguntas la docente menciona los mantras. Estos mantras son frases que se observa que motiva a los niños a aprender cada día cosas nuevas.</p>	<p>que se realiza la presentación a los niños, pues es una forma rutinaria los niños tienen mayor posibilidad de irse grabando no solamente el nombre del objeto, sino también sus características físicas incluso su forma. En cuanto al aprendizaje tanto autores, como método y lo observado se manifiesta que los niños aprenden de forma rápida y diferente, aunque se centre más su atención en características generales del objeto.</p>
--	--	---	--	--	---

**Cuadro 1.** Triangulación de Variable Independiente  
**Elaborado por:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa  
**Fuente:** Anecdótico

## **ANÁLISIS DE ANECDOTARIOS DESDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE**

En cuanto a autores y el mismo método realizado por Glenn Doman se puede mencionar que las tarjetas que se utilizan deben cumplir con las características específicas como son: el tamaño, mismas que se recomienda sean de formato A4, para que los niños/as puedan observar la imagen de forma clara y detallada. De igual forma estos bits tienen que ser Nuevos, pues las imágenes deben causar a los pequeños/as asombro e interés para observar, ya que si son fotografías borrosas o no novedosas, los niños se van aburrir con facilidad y no van a prestar atención; y como último deben ser precisos, evitar detalles extras al objeto que se quiere dar a conocer por esta razón el fondo debe ser blanco con la imagen en la mitad.

La observación de estas tarjetas se debe realizar de acuerdo a la categoría que la maestra está trabajando con un máximo de 10 bits, en tiempo de entre 1 a 3 segundos. El aprendizaje se basa de acuerdo a la experiencia previa que tienen los niños con la temática que se está trabajando, y por otra parte también es el incentivo a que sea parte rutinaria en la clase, realizándolo por lo menos tres veces al día, fomentando en ellos una rutina de bits.

Esto relacionado con lo observado y registrado en el anecdotario, se encuentran varios cambios, uno de ellos es el tiempo de aplicación, pues la maestra utiliza de 3 a 5 segundos en la primera semana de aplicación, y la segunda ya cumple con el tiempo establecido por el mismo método, otra variante observada es que por el tema de clases virtuales, la docente realiza una aplicación diaria a sus estudiantes, cuando el horario es de dos horas, pero cuando es ya normal, ahí si realiza las 3 veces recomendadas. En el resto en cuanto a tarjetas y aplicación, lo realiza de acuerdo a lo que se establece el método para la aplicación de bits de inteligencia. Como punto final se realiza una evaluación con los mismos bits o utiliza otra técnica, donde los niños ahora denotan su conocimiento adquirido durante el lapso de tiempo que ha establecido la docente.



## ANÁLISIS DE ENTREVISTAS A DOCENTES

CATEGORÍA / DIMENSIÓN	ITEMS	AUTORES / TEÓRICO	DOCENTES DE EDUCACIÓN INICIAL	ANÁLISIS / RESULTADO
Sentido	<p><b>Pregunta 1</b></p> <p>¿Por qué los niños/as retienen más información a partir de la observación?</p>	<p>A partir de la teoría cognitiva social formulado por Bandura y Walters en 1974, ha acentuado el valor del aprendizaje en relación con la observación, pues se menciona que los niños imitan las acciones que se le presentan en su realidad, también que alcanzan un aprendizaje que depende de algunos factores externos para llegar a una retención de información, donde la necesidad de dicho proceso se le implica a la memoria en el cual intervienen directamente sistemas receptivos (las imágenes que los pequeños observan) y por códigos verbales (Alfaro, 2016).</p>	<p>Los niños más pequeños de unos 0 a 5 años son más visuales, es decir, aprenden o captan la información por el medio visual, esta los acompaña desde su nacimiento y se va desarrollando durante toda su vida, comienza con la observación y memorización de rostros conocidos, luego a partir de la observación de sus primeras imágenes se van grabando esa información, pues a estas edades tienen mayor asimilación a través de los gráficos. En conclusión se puede decir que la observación es un estímulo práctico y rápido que el cerebro logra para el anclaje de la memoria.</p>	<p>El aprendizaje desde los primeros años de vida se lo realiza por fuentes sensoriales como es el sentido de la vista, los pequeños captan la información memorizando objetos y situaciones repetitivas para ellos, llegando así a un conocimiento significativo. Los docentes entrevistados hacen énfasis en que existe mayor asimilación cuando es a través de un gráfico, muestran que los autores aseguran que puede ser de dos fuentes la primera las imágenes y la segunda los códigos verbales.</p>
Sentido	<p><b>Pregunta 2</b></p> <p>Desde su experiencia profesional ¿Cómo ha sido el proceso para que sus estudiantes puedan reconocer imágenes u objetos y</p>	<p>En neuropsicología se lo llama reconocimiento visual al proceso mediante el cual los niños a partir de la atención, razonamiento y sobre todo la concentración empiezan a comprender y aprender los diferentes nombres de los objetos que va observando en su</p>	<p>Se lo ha desarrollado de acuerdo a la contextualización del estudiante, tratando de colocar el contenido a la realidad del mismo, utilizando el método Doman donde de acuerdo a los bits o imágenes se va presentando por categorías, repitiéndolas tres veces, permitiendo que el niño</p>	<p>El proceso para el reconocimiento de objetos es regulada por pasos que siguen los docentes para llamar la atención del niño/a y este al observar la imagen pueda comprender las características del mismo. Los docentes entrevistados concuerdan que el</p>

	los relacionen con los de su diario vivir?	entorno. Se dice que entre los dos y tres años los niños comienzan con un proceso de generalización de nuevos objetos, donde empieza la comprensión de las características físicas que más se detallan o les llama la atención a los niños, como forma, color, entre otros (Montesdeoca, 2015).	aprendan sus nombres. Así se ayuda que a partir del conocimiento previo que ellos poseen, lo puedan relacionar estas imágenes y surja en nuevo conocimiento.	método Doman con los bits de inteligencia permite al estudiante relacionar imágenes conocidas por el pequeño/a con las presentadas, desarrollando así en ellos capacidades retentivas de información.
Capacidad	<b>Pregunta 3</b> ¿Cómo ayuda usted a sus estudiantes para que puedan diferenciar una imagen de otra, de manera inmediata?	La diferenciación de representaciones gráficas se la realiza mediante una “lectura de imágenes”, donde el niño relaciona con estructuras comunicativas y a través de su experiencia las representaciones que se le van presentando, donde la observación juega un papel muy importante para la percepción e interpretación de las mismas y vayan captando esa información en su memoria (Herrero, 2017).	A través de la experiencia los niños pueden asimilar la imagen con un recuerdo que ellos tengan, para lo cual deben escuchar y observar, es decir, deben tener una atención enfocada. Se puede presentar objetos físicos como fotográficamente esta última haciendo alusión a la aplicación de los bits por categoría específica en un lapso de tiempo corto, esto ayuda a los niños que esta información llegue a su cerebro y quede en la memoria.	La diferenciación de imágenes está dado por la experiencia previa del niño/a y la atención focalizada que esté presente, pues tiene que tener la capacidad de relacionar las representaciones gráficas con algo vivido. Autores y docentes concuerdan que es importante partir de lo que el niño/a conoce, y hacerlo de forma rutinaria.
Sentido	<b>Pregunta 4</b> ¿Por qué los bits de inteligencia enciclopédicos ayudan al desarrollo de la	Los bits enciclopédicos son fuentes de información gráfica que provocan que el cerebro del niño tenga una estimulación neuronal, produciendo conexiones neuronales suficientemente fuertes que	A esta edad los niños tienen mayor plasticidad cerebral, lo que produce mayor número de conexiones neuronales, permitiendo al niño que aprenda con mayor facilidad. Los niños al observar las imágenes o bits	El desarrollo de la memoria visual se da gracias a la presentación de imágenes de forma recurrente, produciendo en el cerebro del niño/a una estimulación adecuada para el aprendizaje. La aplicación

	memoria visual en los niños/as?	permite el aprendizaje óptimo de los estudiantes, por lo cual a partir de la observación de estas imágenes el cerebro produce dichas conexiones y se almacenan toda esta información percibida por el medio visual en la memoria a corto plazo, la cual es la denominada memoria visual pero sin embargo la adecuada repetición de dichas imágenes permiten llevar esta información a la memoria a largo plazo para así obtener un aprendizaje significativo en los niños (Pineda, 2015).	desarrollan su percepción visual por que existen en sí imágenes que les interesa, les llama la atención, así se estimula el sentido de la vista por ocupar un material llamativo, novedoso, que en su aplicación entre más rápido y repetitivo, se evita que el niño se aburra y que esta información quede grabado en su memoria de forma permanente.	constante de objetos o fotografías permite al niño llevar toda la información necesaria a su memoria y codificarla para ser utilizada cuando sea necesario. Existe una discrepancia entre autores y docentes en el hecho de que se menciona que los bits desarrollan la memoria visual, pues autores aluden que toda representación gráfica ayuda a que el niño guarde información, pero se puede recalcar que los bits permiten una atención enfocada en la imagen que se quiere dar a conocer.
Almacenar información	<b>Pregunta 5</b> ¿Qué beneficios cree usted que trae consigo el uso de bits de inteligencia en los niños/as?	Este tipo de fichas o tarjetas ayudan a que se estructure actividades más lúdicas, en las cuales se puede tener como beneficios en los niños lo siguiente:  -Mejorar la atención y concentración;  -Estimula el aprendizaje y por ende el cerebro;  -Permite el desarrollo de la memoria visual y auditivo;	Entre los beneficios se encuentran:  -Retención de Información  -Incremento de vocabulario  -Desarrollo del nivel cognitivo  -Desarrollo de la lectura  -Desarrolla el nivel social y emocional o afectivo  -Desarrollo de memoria, concentración y atención	Los beneficios de los bits son múltiples, mismas que recurren en la idea de que permiten desarrollar vocabulario, la memoria visual, concentración, atención y estimula al incremento de habilidades cognitivas y aprendizaje. Pero también se habla de áreas como el lenguaje, en el caso de autores aluden que ayuda a la motivación, y docentes mencionan que despierta el lado socio afectivo, pero si bien es cierto también la sobre estimulación conlleva a un lapso

		<p>-Permite el incremento de su vocabulario;</p> <p>-Favorece al lenguaje;</p> <p>-Atrae la motivación por aprender (León, 2014).</p>	<p>-Desarrollo del lenguaje</p> <p>-Despierta el interés y la curiosidad</p>	<p>de aburrimiento, estrés y pérdida de interés del niño.</p>
Capacidad	<p><b>Pregunta 6</b></p> <p>¿Considera usted que los bits de inteligencia enciclopédicos son un recurso óptimo para la enseñanza de vocabulario en los niños/as? ¿Por qué?</p>	<p>El objetivo principal de los bits radica en que los niños sean capaces de poder reconocer e identificar por sí mismos el nombre de varios objetos y poder dominarlas, por lo cual estas “tarjetas” de inteligencia con sus diferentes categorías, permiten al niño desarrollar al máximo su potencia cognitivo, y así se constituye un ilimitado número de imágenes o categorías, garantizando de esta forma las ansias de aprender algo nuevo y seguir conociendo cosas nuevas (Moya &amp; García, 2014).</p>	<p>Si, al combinar el estímulo visual con el auditivo se logra la retención de conceptos, pues estos bits son un complemento dinámico y lúdico para trabajar con los niños, ya que ellos necesitan expresar lo que ven y de esa manera van desarrollando su vocabulario, aprendiendo nuevos significados, nuevas palabras que les ayudan a ampliar y desarrollar su lenguaje.</p>	<p>El aprendizaje del vocabulario se lo puede realizar de varias formas, dependiendo de las estrategias y recursos que el docente emplee en sus planificaciones, pero uno de los más utilizados son las imágenes, pues los docentes entrevistados y autores concuerdan que los bits de inteligencia enciclopédicos son una forma lúdica de trabajo áulico más si son niños en edades preescolares, en esta categoría no se presenta ninguna contraposición de ideas, más bien las dos partes complementan que estas tarjetas ayudan a enriquecer el lenguaje de los niños/as y les da ánimo para aprender.</p>

Sentido	<p><b>Pregunta 7</b></p> <p>¿Cómo desarrolla usted el aprendizaje en los niños/as a partir de la aplicación de bits de inteligencia?</p>	<p>El aprendizaje con respecto al manejo de los bits, se los realiza mediante su aplicación, las mismas tienen que ser precisas y claras, contener imágenes reales, fáciles de percibir por el niño, y que les llame la atención, les resulte atractiva y despierte ese interés en ellos, de igual forma evitar el uso de distractores durante la presentación. Las categorías que se va a trabajar deben ser previamente planificadas por el personal docente, aplicadas tres veces al día y que las imágenes estén relacionadas con las temáticas que se quiere dar a conocer a los estudiantes (Barreno, 2012).</p>	<p>El aprendizaje se desarrolla de acuerdo a los contenidos que se da en cada nivel, también se va planificando los bits dependiendo de las diferentes categorías que queremos enseñar, y presentar estas imágenes o bits como parte introductoria de la clase, motivando a despertar el interés en los niños, permitiendo que exista una mejor retención cognoscitiva de contenidos y así aprendan las categorías presentadas por el docente. Hay que tener también en cuenta que los bits se los presenta 3 veces en la clase para que los estudiantes vayan reteniendo mejor la información.</p>	<p>El aprendizaje a través de los bits se lo realiza de una forma planificada, partiendo de los conocimientos de los estudiantes. Las imágenes que se les presenta a los niños/as contienen características específicas que ayudan a la atención y retención de información, captada por el medio visual. Los docentes mencionan que lo realizan de acuerdo a los contenidos y categorías seleccionadas de las diferentes temáticas, lo cual los autores concuerdan y añaden que estas imágenes ayudan a llamar el interés de los niños/as.</p>
Almacenar información	<p><b>Pregunta 8</b></p> <p>Al momento de aplicar los bits ¿Cómo relaciona las imágenes presentadas con sucesos o eventos conocidos por los niños/as?</p>	<p>Los bits brindan a los niños desde edades tempranas información de forma concreta y real que se puede encontrar en su entorno, esta recopilación de información que se le presenta garantiza la unión de los contenidos con su experiencia previa, haciendo uso correcto de aplicación, de acuerdo a lo establecido por el mismo método, que son de forma repetitiva y las tarjetas con un</p>	<p>Como los bits se lo hace de manera rutinaria, primero se trabaja la experiencia de los niños de acuerdo a la categoría que se presentó, luego a través de los bits podemos comunicarnos con los niños, realizándoles preguntas para conocer si saben acerca de lo observado y por último se realiza una evaluación del aprendizaje que han tenido los estudiantes.</p>	<p>Los bits de inteligencia permiten a los niños/as comparar y relacionar entre lo que ven y lo que han visto, por lo que se basa de su experiencia previa. Los autores mencionan que estas tarjetas son un recurso idóneo para que los niños identifiquen los objetos, sus características, siempre y cuando estas imágenes cumplan con los requisitos del método, mientras que los docentes aluden a que el trabajo rutinario con los bits y en</p>

		número y detalles específicos (Mox, 2018).		parte también la experiencia de los niños, permite la relación y reconocimiento de objetos que se le van presentando, un punto clave en esta pregunta es que hacen énfasis los entrevistados que debe existir una comunicación idónea y constante con los estudiantes.
Sentido	<b>Pregunta 9</b> ¿Qué habilidades considera usted que desarrolla el niño/a a partir del uso de bits de inteligencia enciclopédicos?	Al presentar estos tipos de bits de inteligencia enciclopédicos los niños son capaces de: -Comprender -Leer -Comunicarse -Diseñar -Mejorar el vocabulario -Atención -Reconocimiento de categorías -Asimilación -Resolución de conflictos -Razonamiento -Clasificación	Las habilidades que más desarrollan los niños son: -La concentración -Atención -Asimilación de objetos y análisis -Interés -Motivación -Creatividad -Vocabulario -Desarrollo visual y de la memoria -Socialización -Lenguaje -Retención de información	Las habilidades que se desarrollan mediante la aplicación de bits en niños/as en educación inicial son múltiples, de las cuales se puede destacar: Mejora la atención, el vocabulario y el razonamiento. Los autores hacen más énfasis que ayuda a la parte del lenguaje y cognitivo, mientras que los autores aluden a áreas como la social, afectiva, creatividad, demostrando que los docentes no solo piensan en desarrollar contenidos e impartirlos a sus niños/as, sino que desean desarrollar áreas diferentes y esenciales para el niño/a.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Habilidades de pronunciación</li> <li>-Habilidades cognitivas y lingüísticas</li> <li>-Habilidades expresivas</li> <li>-Habilidades comprensivas (Pintado, 2017).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Descripción de objetos</li> <li>-Aprendizaje</li> <li>-Identificar sonidos iniciales</li> </ul>	
Almacenar información	<p><b>Pregunta 10</b></p> <p>¿Qué opina usted acerca del uso de los bits de inteligencia enciclopédicos para el desarrollo de la memoria visual?</p>	<p>Los bits de inteligencia enciclopédico presentan una forma objetiva y sobre todo sincera de enseñanza a los niños, estos permiten ofrecer a los pequeños temas que a ellos les gusten y tengan interés por aprender, de igual forma ayuda a que su aprendizaje quede grabado en su cerebro accediendo a que este conocimiento adquirido pueda ser utilizado de forma ilimitada cuando sea necesario (Doman, Doman, &amp; Aisen, 2012).</p>	<p>Este método ayuda al desarrollo sincrónico tanto del sentido visual y auditivo, como ha a despertar el interés en los niños, motivando a que observen imágenes novedosas que permita que estén atentos y así mejorar su aprendizaje a partir de la buena retención de información. Siempre y cuando el manejo de este método se lo realice de forma eficaz, evitando que el niño se canse, mejor por el contrario aprovechar su potencial de forma efectiva.</p>	<p>La opinión de las dos partes en cuanto al uso de los bits esta descrita como un recurso eficaz de enseñanza enciclopédico, permitiendo una retención infinita de información por el medio visual. Los autores describen que los bits son una herramienta que permite el aprendizaje por medio de imágenes, mientras que los docentes aseguran que estos bits a más de desarrollar el ámbito cognitivo permite mejorar aspectos personales al mismo tiempo que se va enseñando cosas nuevas.</p>

**Cuadro 2.** Triangulación de Variable Dependiente  
**Elaborado por:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa  
**Fuente:** Entrevista

## **ANÁLISIS DE ENTREVISTAS A DOCENTES DESDE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

A partir del análisis realizado en el cuadro anterior se puede manifestar lo siguiente: los docentes denotan tener conocimiento acerca de los bits de inteligencia enciclopédico, como sus características, beneficios, aspectos relevantes, pero hay que tomar en consideración que al existir tres tipos de bits, en algunas de las preguntas ellos contestaban en torno a bits como son los matemáticos o de lectura, confundiendo así el propósito de cada uno, pero a pesar de esto se da a conocer que de forma general desde edades tempranas los niños aprenden básicamente a través de la observación, presentándoles objetos reales o fotográficos, en donde ellos asimilarán dicha información y la retendrán en su memoria.

El reconocimiento de estas imágenes se las realiza a partir de la experiencia que tiene el niño, así se le permite comprender las características del objeto en cuestión y de igual manera esta experiencia previa le ayuda al niño a diferenciar varias imágenes a la vez.

También hay que considerar que el hecho de presentar imágenes de forma excesiva e inadecuada puede existir una sobre estimulación, misma que ninguno de los entrevistados y ni autores mencionaron en ninguna de las preguntas realizadas, por lo cual es también importante tener en cuenta las diferentes posibilidades de problemas existentes por el abuso de estas tarjetas.

Haciendo referencia si el niño desarrolla su memoria visual gracias al uso de estos bits, se menciona que sí, pues el cerebro humano en edades comprendidas desde el nacimiento hasta los 5 o 6 años tiene la capacidad de producir mayormente el número de conexiones neuronales, mismos que permiten a los pequeños que su aprendizaje sea más rápido y eficiente, ahora la parte visual es uno de los primeros que se desarrolla por la presentación de las imágenes, pues capta la atención, interés, concentración de ellos, siendo estos los principales beneficios que trae consigo el uso de los bits seguidos de: el desarrollo del lenguaje, vocabulario, nivel socio afectivo, y sobre todo y la más importante la memoria.



### **3.2. Idea a defender**

El trabajo investigativo defiende la idea que el uso de los bits de inteligencia enciclopédicos ayuda a que los niños puedan desarrollar su memoria visual, pues la primera forma de aprendizaje de los niños es a través de su vista, donde para estimularlo se lo realiza mediante la presentación de imágenes.

Tras realizar el análisis de las entrevistas a los docentes del nivel inicial y el registro anecdótico del uso de los bits, se puede mencionar que los bits enciclopédicos al ser fotografías reales de los objetos que los niños pueden encontrar alguna vez en su vida, les resulta interesante poder comprender y asimilar toda la información gráfica posible para ser codificada en su cerebro, así se desarrolla su memoria visual, estimulando a través de la imágenes el reconocimiento de formas, colores, entre otros, como lo menciona Doman, Doman, & Aisen, (2012) los niño/as a edades temprana tienen la capacidad de retener datos más rápido cuando observan algo que les llama la atención que cuando lo tocan o escuchan.

Los resultados de la investigación realizada denota que los docentes buscan nuevas formas de poder desarrollar el nivel cognitivo de los niños, más si se trata de retención de información, por lo cual aprovechan el medio visual para exponer las temáticas de estudio, siendo los bits de inteligencia un recurso accesible y eficaz para el aprendizaje de los niños.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- Desde la teoría se manifiesta que los bits de inteligencia enciclopédico son un óptimo recurso para desarrollar la memoria visual en los niños, pues les resulta novedosa la forma en la que se aplica la misma, captando la atención e interés de los niños cuando se le presenta una imágenes, y por su medio visual, ellos pueden identificar dicha imagen, sus características y así llegar a un conocimiento enciclopédico eficiente, la cual se quedará grabada en su memoria a corto plazo, pero gracias a la repetición que se explica en este método los niños pueden captar esa información y guardarla en su memoria de largo plazo.
- Por otro lado, también se argumenta en la teoría que la memoria visual dentro del aprendizaje es importante pues ayuda a los niños el reconocimiento de objetos, situaciones o eventos y estos lo puedan relacionar en su diario vivir, así se permite que los pequeños lleguen a un aprendizaje significativo y todo lo que aprenden dentro del aula de clase, pueda salir y llegar a sus hogares, demostrando que la observación y retención de información por su canal visual es la primera forma de aprendizaje en los niños.
- Los bits de inteligencia enciclopédicos son utilizados para el reconocimiento de objetos, imágenes o fotografías que las docentes quieren dar a conocer a sus estudiantes. El uso de los bits de inteligencia enciclopédicos en la Unidad educativa “Glenn Doman” se lo realiza de acuerdo a lo establecido por el método, haciendo uso de tarjetas de tamaño adecuado, donde la docente utiliza una estrategia como las canciones para llamar la atención del niño al presentar las imágenes, de igual forma, el tiempo y número de repeticiones se lo hace en función al tiempo de hora clase que tiene la maestra.

## 4.2 Recomendaciones

- Recomendar a los docentes de educación inicial a indagar acerca de los bits de inteligencia enciclopédicos, su aplicación, características y beneficios que trae consigo utilizar estas tarjetas, también sobre la importancia que existe en el uso de un recurso diferente a lo tradicional, permitiendo que existan mejores formas de enseñanza en los niños/as en edades tempranas.
- Invitar a las docentes de educación infantil a utilizar en esta época de pandemia el uso de herramientas tecnológicas para aplicar los bits de inteligencia, pues al tenerlos de forma digital, mejora la observación de detalles de la imagen, evitando que se escape algún detalle de la vista de los niños/as.
- Sugerir a las docentes del nivel inicial a indagar sobre la memoria visual con el fin de concientizar sobre la importancia que conlleva esta dentro del aprendizaje de los niños/as a edades tempranas, pues así se ayuda a desarrollar habilidades necesarias para desenvolverse en su vida futura, como la lectura, expresión oral y social.

## C. MATERIALES DE REFERENCIA

### Referencias Bibliográficas

- Alfaro, D. (2016). *Psicología: aprendizaje por observación*. Recuperado de <https://medium.com/cursos-educacion-social/psicolog%C3%ADa-aprendizaje-por-observaci%C3%B3n-868c820ad183#:~:text=EL%20APRENDIZAJE%20POR%20OBSERVACI%C3%93N&text=En%20todos%20las%20culturas%2C%20los,aprende%20por%20observaci%C3%B3n%20mediante%20modelado%20>
- Almache, M. (2017). *Uso de Espacio Virtual de aprendizaje en el desarrollo de la memoria visual*. Recuperado de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25854/1/Mariela%20Carlo%20Almache%20Santos%201400780209.pdf>
- Ballesteros, S. (1999). *Memoria humana: Investigación y teoría*. Recuperado de Universidad Nacional de Educación: <https://www.redalyc.org/pdf/727/72711401.pdf>
- Barreno, N. (2012). *Los bits de inteligencia y su influencia en el desarrollo de la memoria visual-auditiva de los niños y niñas*. Recuperado de [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4083/1/tp\\_2012\\_319.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4083/1/tp_2012_319.pdf)
- Bermúdez, M., & Menodoza, A. (2008). *La evaluación docente en la pedagogía Montessori: propuesta de un instrumento*. *Scielo*, 227-252. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v11n1/v11n1a13.pdf>
- Cajamarca, S. (2016). *El cine infantil y el desarrollo de la memoria visual*. Recuperado de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24226/1/Sandra%20Liliana%20Muyulema%20Cajamarca.pdf>
- Camino, G. (2015). *Los bits de lectura como herramienta para la estimulación lectora en los niños del centro de estimulación temprana Baby Gym*. Recuperado de Universidad Técnica de Ambato:

<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17252/1/Tesis%20M aria%20Gabriela%20Camino%20Cepeda.pdf>

Cherrez, C. (2019). *Caracterización: tipos de memoria en niños de 6 a 11 años*. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39166/1/SISTEMATIZACI% c3 %93N%20CARLOS%20CHERREZ%20REVISADA%20CORREGIDA%20 FINAL.pdf>

Constitución del Ecuador . (2008). *Constitución del Ecuador* . Recuperado de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Doman, G., Doman, J., & Aisen, S. (2012). *Cómo enseñar conocimientos enciclopédicos a su bebé*. Recuperado de <file:///C:/Users/miche/Downloads/396478129-Como-Ensenar-Conocimientos-Enciclopedicos-a-Su-Bebe.pdf>

Facultad de Medicina UBA. (2020). *Funciones Cognitivas*. Recuperado de <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2020-05/7%20-%20UNIDAD%203%20-%20%20Funciones%20%20Cognitivas..pdf>

Gamero, A. (2013). *Memoria Visual como parte del proceso lector*. Recuperado de [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1988/2013\\_07\\_25\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1988/2013_07_25_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gómez, T., Hernandez, Y., & Moreno, V. (2019). *Capacidad de percepción visual, atención, concentración y memoria visual en niños de una institución educativa de Santander en edades de 6 a 8 años*. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16047>

Gutiérrez, C. (2017). *Influencia de la estimulación de la memoria visual y auditiva en el proceso de adquisición de nociones en los niños de 2 a 3 años*. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/25616/1/Guti% c3 %a9 rrez%20Za mbrano%2c%20Cinthia%20Denise.pdf>

- Hernández, K. (2018). *Compendio de bits de inteligencia para la estimulación visual, auditiva y memoria de los niños de educación inicial y preprimaria*. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/84/Mox-Katherine.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: The McGraw-Hill. Recuperado de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Herrero, L. (2017). *La importancia de la observación en el proceso educativo*. Recuperado de <file:///C:/Users/miche/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaObservacionEnElProcesoEducativo-2789646.pdf>
- Jácome, S., Briones, S., & Toledo, T. (2016). *Bits de inteligencia para el desarrollo lingüístico en niños y niñas de 4 años*. Recuperado de 4to Ingreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: [file:///C:/Users/miche/Downloads/Dialnet-MemoriasDelCuartoCongresoInternacionalDeCienciasPe-743196%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/miche/Downloads/Dialnet-MemoriasDelCuartoCongresoInternacionalDeCienciasPe-743196%20(1).pdf)
- León, E. (2014). *Los bits de inteligencia y su implementación en centros de educación inicial*. Recuperado de Universidad Laica Vicente Rocafuerte: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/525/1/T-ULVR-0402.pdf>
- Martínez, C. (2016). *Método Doman para enseñar a leer a bebés*. Recuperado de Cognifit: <https://cognifit.com/es/metodo-doman/>
- Mejía, D. (2018). *Lectura en pañales para llegar a la escuela*. Recuperado de Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. niñez juv vol.8 no.2 Manizales July/Dec: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2010000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2010000200008)
- Montesdeoca, C. (2015). *Desarrollar el reconocimiento visual*. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11258/1/T-UCE-0010-1801.pdf>

- Mox, K. (2018). *Compendio de los bits de inteligencia para la estimulación visual, auditiva y memoria de los niños de educación inicial*. Recuperado de Universidad Rafael Landívar: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/84/Mox-Katherine.pdf>
- Moya, A., & García, A. (2014). *La aplicación de los bits de inteligencia como prevención de posibles dificultades de aprendizaje en el alumnado de educación infantil: un estudio de caso*. Recuperado de Journal for Educators, Teachers and Trainers: [http://www.ugr.es/~jett/pdf/Vol5\(2\)\\_010\\_jett\\_moya\\_garcia.pdf](http://www.ugr.es/~jett/pdf/Vol5(2)_010_jett_moya_garcia.pdf)
- Muñoz, A., Fernández, M., Correa, C., & González, A. (2019). *Prueba de Memoria Visual basada en imágenes de Snodgrass (VMT-SP): una nueva medida neuropsicológica de memoria visual para niños con Dificultades de Aprendizaje*. Recuperado de Revista Javeriana: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/UPSY/18-2%20\(2019\)/64759646010/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/UPSY/18-2%20(2019)/64759646010/)
- Navarro, D., & Samón, M. (2017). *Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje*. Recuperado de Centro Universitario de Guantánamo: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4757/475753184013/html/index.html>
- NEURONUP. (2018). *Funciones cognitivas*. Recuperado de <https://www.neuronup.com/es/areas/functions>
- Ortega, I. (2014). *La memoria del niño en la etapa preescolar*. *Anuario de Investigaciones*, 267-276. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139994074.pdf>
- Ortiz, D. (2015). El Constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de filosofía de la Educación*, 93-110. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Ortíz, S. (2019). *Método Doman: Programa enciclopédico (bits de inteligencia)*. Recuperado de <https://www.disanedu.com/index.php/metodo-glenn-doman/bits-de-inteligencia>

- Pacheco, L., & Espinoza, J. (2011). *Los bits de Inteligencia enciclopédicos del Método Glenn Doman para mejorar la estimulación en los niños de 0 a 5 años*. Recuperado de Universidad Estatal de Milagro: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1868/1/Los%20Bits%20de%20inteligencia%20enciclop%3%a9dicos%20del%20m%3%a9todo%20Glenn%20Doman%20para%20mejorar%20la%20estimulaci%3%b3n%20en%20los%20ni%3%b1os-as%20de%200%20a%205a%3%b1os%20del%20cent>
- Peñarrocha, A. (21 de 06 de 2013). *Método Doman: propuesta de iniciación a la lectura en educación infantil*. Universidad Internacional de la Rioja UNIR, 11. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/1876>
- Pineda, P. (2015). *Diseño de una guía de aplicación de bits de inteligencia para niños y niñas de educación inicial*. Recuperado de Universidad Tecnológica Equinoccial: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10974/1/59915\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10974/1/59915_1.pdf)
- Pino, M., & Bravo, L. (2015). *La memoria visual como predictor del aprendizaje de la lectura*. Recuperado de Psykhe v.14 n.1 Santiago mayo: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22282005000100004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000100004)
- Pintado, N. (2017). *Elaboración de material didáctico basado en bits de inteligencia para desarrollar el lenguaje verbal*. Recuperado de Universidad Politécnica Salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14882/1/UPS-CT007302.pdf>
- Red CENIT. (2018). *Etapas de desarrollo de la memoria infantil*. Recuperado de <https://www.redcenit.com/etapas-de-desarrollo-de-la-memoria-infantil/>
- Sánchez, M. (2020). *Representaciones gráficas como recurso didáctico para el desarrollo de la memoria visual en niños de educación inicial II*. Recuperado de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31881/1/TRABAJO%20FINALIZADO%20MARTHA%20S%3%81NCHEZ.pdf>

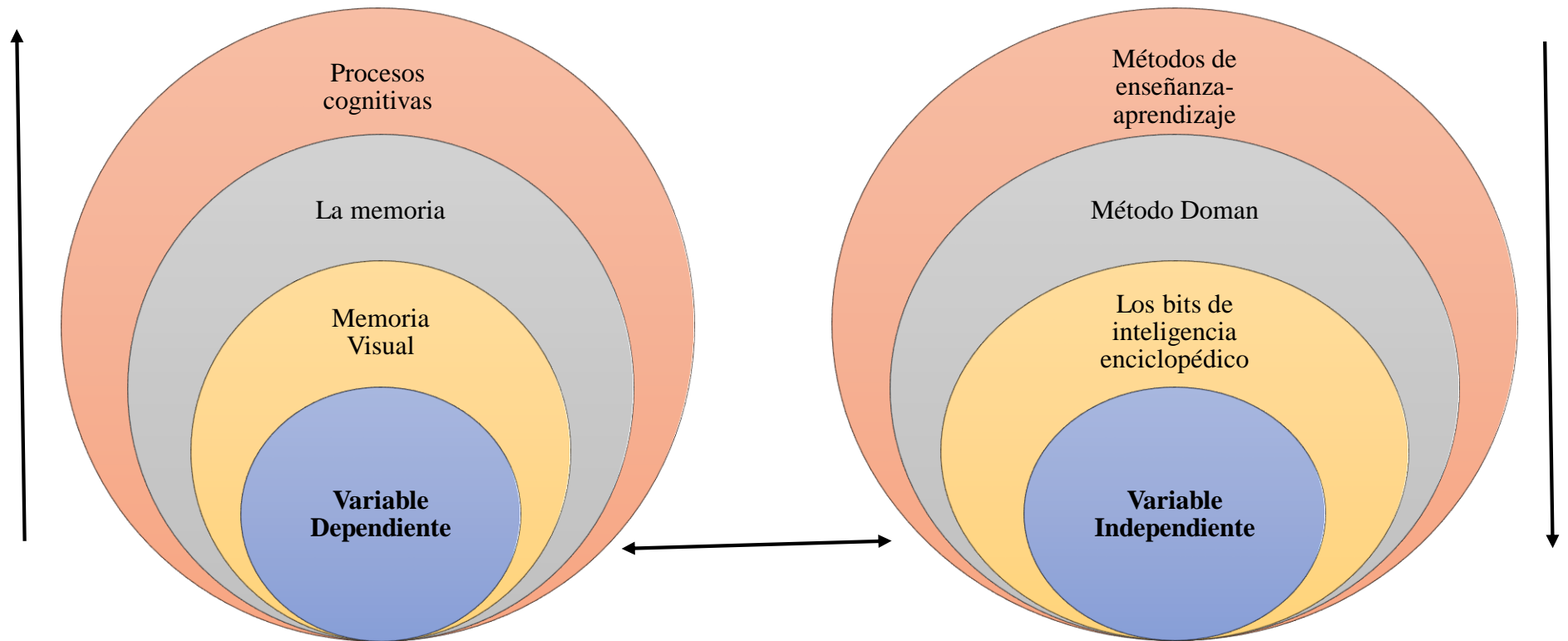


- Tapia, X. (2018). *“los bits de inteligencia en el desarrollo del lenguaje léxico semántico de los niños y niñas.* Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28126/1/0503252835%20Ximena%20Nataly%20Tapia%20Molina.pdf>
- Toro, B. R. (2017). *“El método Glenn Doman en la iniciación de la lectura en niños y niñas de 3 a 4 años de la Unidad Educativa Quisapincha.* Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26157/1/Bety%20Roc%C3%ADo%20Cruz%20Toro%201802564664.pdf>
- Valadez, M. Á., Zermeño, M. G., & Mejía, I. A. (2018). *Diseño de un recurso educativo multimedia basado en la Metodología Doman para mejorar la enseñanza de la lectura en el nivel preescolar .* Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/266385162\\_Diseño\\_de\\_un\\_recurso\\_educativo\\_multimedia\\_basado\\_en\\_la\\_Metodologia\\_Doman\\_para\\_mejorar\\_la\\_enseñanza\\_de\\_la\\_lectura\\_en\\_el\\_nivel\\_preescolar](https://www.researchgate.net/publication/266385162_Diseño_de_un_recurso_educativo_multimedia_basado_en_la_Metodologia_Doman_para_mejorar_la_enseñanza_de_la_lectura_en_el_nivel_preescolar)
- Vega, J., & Álvarez, C. (2017). *Comunicación y memoria visual en escolares. Indivisa,* 179-197. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/771/77149969007.pdf>

# ANEXOS

## Anexo 1

### RED DE INCLUSIÓN





	Aprendizaje	Vocabulario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tiempo utiliza la docente para la presentación a los niños de cada tarjeta?</li> <li>• ¿Los objetos que se presentan en cada imagen son de tipo novedoso para los niños?</li> <li>• ¿Qué técnica utiliza la docente para la aplicación de los bits?</li> <li>• ¿Cuántas imágenes aplica la docente por categoría de estudio?</li> </ul>	
--	-------------	-------------	---	--

**Elaborado por:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa

**Fuente:** Pacheco & Espinoza, (2011)



	Almacenar información	<p>Sucesos</p> <p>Acciones</p> <p>Personas</p> <p>Objetos</p>	<p>para la enseñanza de vocabulario en los niños/as? ¿Por qué?</p> <p>¿Cómo ayuda usted a sus estudiantes para que puedan diferenciar una imagen de otra, de manera inmediata?</p> <p>Al momento de aplicar los bits ¿Cómo relaciona las imágenes con sucesos o eventos conocidos por los niños?</p> <p>¿Qué beneficios cree usted que tare consigo el uso de bits de inteligencia en los niños?</p> <p>¿Qué opina usted acerca de los bits de inteligencia enciclopédico en el desarrollo de la memoria visual?</p>	
--	-----------------------	---	--	--

**Elaborado por:** Michelle Alexandra Lema Hinojosa

**Fuente:** Vega & Álvarez, (2017)

**Anexo 3**

**SISTEMATIZACIÓN DE VARIABLES**

[https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557\\_uta\\_edu\\_ec1/Ep5DiRE7VFRNpL9RJJ5uzlcBdpS6ZBd2VMkZzFje4IPb3g?e=7o7Yeu](https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557_uta_edu_ec1/Ep5DiRE7VFRNpL9RJJ5uzlcBdpS6ZBd2VMkZzFje4IPb3g?e=7o7Yeu)

**Anexo 4**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

[https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557\\_uta\\_edu\\_ec1/EIC\\_0WmOZFRJp\\_xa3vRoWu3oBv-IZbWZa8byNjuGLaqq\\_iA?e=QEK1gn](https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557_uta_edu_ec1/EIC_0WmOZFRJp_xa3vRoWu3oBv-IZbWZa8byNjuGLaqq_iA?e=QEK1gn)

**Anexo 5**

**CARTAS DE CONSENTIMIENTO**

[https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557\\_uta\\_edu\\_ec1/Erj3cec5ZjNNiNU5c2YOTs4BrA\\_BVzm9l8jD-9YJBvQ2WA?e=N2T3TE](https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557_uta_edu_ec1/Erj3cec5ZjNNiNU5c2YOTs4BrA_BVzm9l8jD-9YJBvQ2WA?e=N2T3TE)

**Anexo 6**

**GRABACIONES DE ENTREVISTAS**

[https://utaedu-my.sharepoint.com/personal/mlema8557\\_uta\\_edu\\_ec1/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fmlema8557%5Futa%5Fedu%5Fec1%2FDocuments%2FEntrevistas%20a%20Docentes](https://utaedu-my.sharepoint.com/personal/mlema8557_uta_edu_ec1/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fmlema8557%5Futa%5Fedu%5Fec1%2FDocuments%2FEntrevistas%20a%20Docentes)

**Anexo 7**

**ANECDOTARIOS**

[https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557\\_uta\\_edu\\_ec1/EhEz3qX8SmRNqQlAVnGovpUB9JgkMWxRqRy8kHny5Q408A?e=aU7ffo](https://utaedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/mlema8557_uta_edu_ec1/EhEz3qX8SmRNqQlAVnGovpUB9JgkMWxRqRy8kHny5Q408A?e=aU7ffo)