



# Bits de inteligencia

en el ambiente de lectura para el desarrollo de la  
Comprensión.



*ITS Japón*  
INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO JAPÓN  
AHOR AL CONOCIMIENTO

Autor: Patricia Alexandra Barrera Andrade

Copyright Instituto Superior Tecnológico Japón

Primera Edición 2021

Datos de catalogación:

Título: Bits de inteligencia en el ambiente de lectura para el desarrollo de la Comprensión.

Autor: Patricia Alexandra Barrera Andrade

Editorial: Instituto Superior Tecnológico Japón

Fecha de publicación: 11/2/2022

Páginas: 95

Tiraje 1000 ejemplares

ISBN: 978-9942-838-26-1

Número Derecho de Autor:

Colección: Biblioteca Pedagógica Instituto Superior Tecnológico Japón

Carreras vinculadas: Asistencia Pedagógica, Asistencia en Educación Inclusiva, Parvularia

Materia de tópico: Estimulación, Práctica docente, Bases Pedagógicas, Bits de Inteligencia, método doman.

Palabras claves: Estimulación, Desarrollo del niño, Post-pandemia

País/Ciudad: Ecuador-Quito

Idioma: Español

Visibilidad: [www.itsjapon.edu.ec](http://www.itsjapon.edu.ec)

Tipo de contenido: Educativo

Imprenta: JK Imprenta

Formato: A5

Diseño y Diagramación:

Corrección de Estilo: Lucía Begnini Domínguez

Con el aval de:

Fundación Entorno.

Red Iberoamericana de Investigación.

Red Santo Domingo Investiga.

Prohibida la reproducción o transmisión parcial o total del contenido de esta obra, por cualquier medio, sin consentimiento previo y por escrito del autor-editor. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción deben formularse las correspondientes solicitudes al Instituto Superior Tecnológico Japón, Barrio Marieta de Veintimilla-Pomasqui, 022356368 / 0987712882

# Bits de inteligencia en el ambiente de lectura para el desarrollo de la Comprensión.

Patricia Alexandra Barrera Andrade



*ITS Japón*  
INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO JAPÓN  
AMOR AL CONOCIMIENTO

Con el aval de



## Tabla de Contenido

<b>PRÓLOGO</b>	7
<b>Introducción</b>	9
<b>Método Glenn Doman</b>	10
<b>Los bits de inteligencia</b>	12
<b>Beneficios de los Bits de Inteligencia</b>	16
<b>Características de los Bits de Inteligencia</b>	17
<b>Bits Impresos y Bits digitales</b>	17
<b>Mandamientos de los bits de inteligencia</b>	18
<b>Origen de la Estimulación Temprana</b>	22
<b>Subnivel de inicial 1 niños y niñas de 2 a 3 años.</b>	23
<b>ESTIMULACIÓN:</b>	24
<b>Importancia de la Estimulación Temprana</b>	24
<b>MEMORIA:</b>	25
<b>ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA</b>	26
<b>TIPOS DE MEMORIA</b>	29
<b>MEMORIA A CORTO PLAZO.</b>	29
<b>MEMORIA DE TRABAJO.</b>	29
<b>MEMORIA A LARGO PLAZO O SECUNDARIA.</b>	30
<b>MEMORIA DE LOS HECHOS ANTIGUOS, CONSOLIDADA O TERCIA.</b>	30
<b>MEMORIA EXPLÍCITA O DECLARATIVE.</b>	31
<b>MEMORIA SENSORIAL.</b>	31
<b>EL DESARROLLO DE LA MEMORIA DE LOS NIÑOS</b>	32
<b>ETAPAS DEL DESARROLLO DE LA MEMORIA.</b>	32
<b>FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA.</b>	35
<b>TEORÍA PSICOLÓGICA DEL DESARROLLO.</b>	35
<b>FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.</b>	36
<b>Metodología de Investigación</b>	46
<b>Técnicas y herramientas de investigación</b>	48
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA FICHA DE ENCUESTA A LAS DOCENTES ANTES DE LA PROPUESTA.</b>	50
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ENTREVISTA REALIZADA A LA COORDINADORA.</b>	61
<b>Bibliografía</b>	93

El presente libro tiene como objetivo proporcionar la información a las educadora docentes y público en general sobre la implementación de los Bits de inteligencia en el ambiente de lectura para el desarrollo de la Comprensión, que permite a los niños y niñas el desarrollo del lenguaje.

Este libro es producto de un proceso de investigación realizado por el ISTJ y está enfocado en llegar a las educadoras que trabajan con los niños y niñas de la primera infancia con la finalidad de brindar una guía de actividades pedagógicas sobre el uso adecuado de los bits de inteligencia, como una herramienta de aprendizaje.

## PRÓLOGO

Este trabajo investigativo permite evidenciar como se debe trabajar con los bits de inteligencia en realidad parten de un concepto bien sencillo y natural en los humanos, o al menos tan natural como ver objetos y reconocerlos por su nombre. Los bits de inteligencia son unidades de información, tarjetas de información visual que constituyen un método de estimulación temprana, basado en la visualización y escucha repetitiva de dichos bits.

Es Doman quien planteó a los Bits como unidades de información que se presentan a los niños de una forma adecuada. Su realización concreta se encuentra en la utilización de una ilustración o dibujo muy preciso o una fotografía de buena calidad acompañado de un estímulo auditivo, que consiste en enunciar en voz alta lo que representa.

Como se puede evidenciar en este libro, los bits de inteligencia se tratan de un concepto sencillo que probablemente muchos de vosotros hayáis usado con vuestros hijos sin saber que se trataba de bits de inteligencia. De hecho, estas tarjetas pueden ser elaboradas por nosotros mismos de manera muy sencilla, aprovechando dibujos o fotos de revistas, de envases, con procesadores de texto e imagen, o simplemente con un folio o cartulina y rotuladores para dibujar. Además, existen generadores de fichas personalizadas que se pueden emplear como bits. Algunas fichas simplemente están formadas por el dibujo o fotografía, que han de ser sencillos, sin detalles pequeños, fácilmente reconocibles, y otras se acompañan de la palabra escrita. Lo que importa es que el adulto que le muestra las tarjetas al bebé (o que lo deja manipularlas) le vaya diciendo qué nombre recibe lo que aparece en cada tarjeta.

Se suelen agrupar por temas o categorías, los hay dedicados a los animales, las prendas de vestir, los alimentos, los números o hasta las señales de tráfico (aquí ya entra en juego el lenguaje simbólico). Lo que triunfa de este “método” es la conjunción de dos términos tan valorados en la

actualidad, estimulación e inteligencia, y que a veces lleva a pensar que nuestros hijos serán genios precoces. Y, aunque no sea así, los bits de inteligencia sí conllevan algunos beneficios, que no son exclusivos de los bits (se pueden lograr con otros métodos):

La investigación realizada por la autora permite evidenciar que los bits de inteligencia ayudan a mejorar la atención y concentración de los niños en las tareas.

Además que, ayudan a desarrollar y estimular el cerebro, la memoria y el aprendizaje y Contribuyen al desarrollo visual y auditivo del niño.

Método que de acuerdo a la propuesta se debe trabajar con niños que no superen los seis años de edad. Habría que repetir la presentación de las mismas diez tarjetas tres veces al día (en sesiones separadas entre sí), durante cinco días seguidos, o parar antes si observamos que el niño se cansa, esto con el fin de trabajar una metodología de apoyo y recurrente.

Recomiendo la lectura y aplicación de la presente propuesta.

Mgs Paola Miño Quintero  
Docente  
Universidad de las Américas

## Introducción

El presente libro es producto de una necesidad de implementar los bits de inteligencia en el rincón de lectura. La propuesta metodológica se basa en el estudio de la problemática que se encuentra en el grupo de niños y niñas de educación inicial de dos Centros de Desarrollo de Inicial, que mediante la observación, análisis y evaluaciones llamadas fichas de indicadores de logro (lista de cotejo) del desarrollo infantil integral que se realiza cada seis meses y en cada actividad a todos los niños y niñas, las mismas que evidencian la problemática, la falta de desarrollo del lenguaje verbal, dando como resultado que un 89 % de niños y niñas en esta área, no tienen un vocabulario adecuado a la edad, esto se prueba mediante la observación directa y el trabajo diario que realiza la educadora, pues los niños de educación inicial según los estudios deben pronunciar, por lo menos, 300 palabras para llevar una comunicación activa con sus padres, educadoras y con las personas de su contexto.

Por lo tanto, se identificó este problema, debido a la falta de estimulación en su entorno más cercano que es su hogar, ya que la gran mayoría son padres de bajos recursos económicos, esto acompañado con el bajo nivel académico, por el contexto social en donde se desenvuelven es así como surgió la investigación de incrementar los bits de inteligencia creado por el médico estadounidense Glenn Doman, con el objetivo de estimular al niño para que aprenda, su metodología se basa en mostrar información visual y auditiva de forma escueta y rápida, mediante tarjetas de información.

Se ha comprobado que los estímulos cortos son más eficaces que los largos por lo que los bits se mostrarán rápidos, repetida en varias sesiones cortas y con gran alegría para atraer su atención y motivación, los niños y niñas aprenderán de este modo, sin darse cuenta nuevos términos, significados, clasificados y estructurados que servirán para desarrollar y ampliar el lenguaje, el vocabulario y la memoria.

Es un método potencial que les favorecerá de forma significativa las eta-

pas educativas posteriores desarrollando el lenguaje verbal y no verbal como medio de manifestación de sus necesidades y emociones.

Son prácticos y flexibles ayudan al docente como apoyo para cumplir sus actividades mejorando la atención, el desarrollo visual, auditivo y aumentar su vocabulario.

### **Método Glenn Doman**

El Dr. Glenn Doman (1919- 2013) médico estadounidense, comenzó a dedicarse al tratamiento de los niños y niñas con lesiones cerebrales con el neurólogo Temple Fay sus métodos basados en movimientos progresivos, muy eficaces tanto en áreas motrices como en áreas más intelectuales. Se centraba en el trabajo con los reflejos, fundamentalmente con niños con parálisis cerebral.

Al observar los progresos que se conseguían en estos niños y niñas, Doman decide trasladar sus conocimientos al resto de manera que se potenciara su capacidad de aprendizaje. Elabora su teoría acerca del desarrollo cerebral, un perfil del desarrollo neurológico y sistematiza una labor educativa, estructurada mediante programas secuenciados con métodos precisos y eficaces. (Egido, 2012)

A finales de los años 50 los institutos para desarrollo del potencial humano. En Finlandia (EEUU) iniciando lo que Doman y sus discípulos han llamado una “Revolución Pacífica”.

Su metodología de intervención se basa en aprovechar al máximo las posibilidades del individuo, siendo fundamental el momento temprano en que se comienza porque más adelante no se consigue muchas metas.

El método Doman se subdivide en:

- Programa de lectura
- Programa de inteligencia o conocimientos enciclopédicos.

- Programa musical
- Programa de matemáticas
- Programa de escritura
- Programa del segundo idioma como lengua extranjera.
- Programa de excelencia física

Tabla 1: Programas de Doman

<b>Programas de Doman</b>	<b>Finalidad</b>
<b>De lectura</b>	Diseñado para fomentar el aprendizaje y el hábito de la lectura de palabras, pareja de palabras, frases, oraciones hasta libros, incrementando así el amor y el hábito por la lectura.
<b>De Inteligencia enciclopédico</b>	Incrementar la inteligencia a través de la adquisición de nociones básicas y de cultura general. El conocimiento debe estar dividido en categorías. Ej. Insectos, Biología, animales salvajes, etc.
<b>Musical</b>	Diseñado para desarrollar una habilidad tan extraordinaria en la música como la que desarrollan en el lenguaje, pretende desarrollar el talento, la memoria y la concentración del niño.
<b>Matemática</b>	Para construir la inteligencia de cálculo y de razonamiento del lógico matemático
<b>Escritura</b>	Para construir la habilidad por la escritura de una manera fluida y rápida.
<b>Excelencia física</b>	Diseñado para mejorar toda el área motriz para mejorar equilibrio y flexibilidad.
<b>Segundo Idioma Extranjero</b>	Diseñado para aprovechar la facilidad de aprendizaje y de asimilación para adquirir una nueva lengua.

Elaboración: Propia

Los Bits son unidades de información, se basan en presentar información abundante brindando estimulación sistemática de calidad en el contenido del estímulo, la fuerza o la intensidad, su repetición.

La duración de la presentación es en poco tiempo puede llevarse a cabo de manera grupal como sucede en las aulas infantiles porque forman parte de una rutina del aula o de modo individual, uno de los aspectos positivos del método es que no es una metodología pesada ya que la forma de presentación es breve y es cuesta, debe ser un momento divertido, si el monto no despierta la ilusión y entusiasmo mejor no llevarlo a cabo. (Egido, 2012)

Por lo tanto, se entiende a los bits de inteligencia al estímulo visual y sonoro de una realidad concreta, imagen, símbolo, palabra figura geométrica, que se les presenta a los niños y niñas de una forma adecuada. Que actúa como unidad de información que es cualquier dato simple que el cerebro pueda almacenar a través de las vías sensoriales. Estos bits suelen ser simples, precisos, fáciles de percibir y atractivos.

### **Los bits de inteligencia**

Un Bit de Inteligencia es cualquier estímulo (información) concreto que el cerebro puede procesar por cualquiera de sus vías sensoriales: auditiva (palabra, sonido), visual (palabra escrita, imagen, etc.), táctil (formas, texturas, peso,), olfativa y gustativa.

Los Bits de Inteligencia se agrupan en categorías, ya que favorece la formación de conexiones neuronales. Las categorías se clasifican según la rama del conocimiento al que pertenecen: zoología, botánica, fisiología, tecnología, matemáticas, lengua, etc.... Dentro de cada rama se seleccionan unidades básicas de información en función de la edad y nivel de desarrollo de los niños y sus intereses.

Metodología de los Bits de Inteligencia.

El método Doman (Egido, 2012) se basa en el desarrollo y funcionamiento cerebral la evidencia científica demuestra que el aprendizaje y desarrollo intelectual, físico, social y emocional determinan las conexiones neurológicas que son las que hacen posible el conocimiento, para que estas se produzcan, es necesario que la mente del niño o niña sea estimulada a través de estímulos externos.

El programa del método Doman

Los programas del método Doman se basan en inputs, o entradas de información que se deben presentar al niño. Éste irá dando un output, o salida de información como demostración de que ha conseguido procesar la información y crear un contenido relacionando con información previa. (Regidor, 2018)

Por lo que se puede definir a los inputs como:

Estímulos que proporcionamos al cerebro, para favorecer su desarrollo, estos estímulos tienen que ser adecuados en cuanto a intensidad, frecuencia, duración, concreción y claridad. Si el método (estímulos) usados se apoyan y basan en el proceso de desarrollo neurológico del cerebro, al niño le encantará aprender, disfrutará del proceso, ya que lo hará de manera natural. (Vasquez, 2010)

Es importante establecer, que este programa ha sido creado para estimular el potencial de las niñas y niños a temprana edad, a primera vista hay que ser prudente al creer que, al ser aplicado el programa, la inteligencia de tu hijo aumentará inmediatamente. Al respecto, (Martínez de Toda, 2016) determina como ventaja primordial, utilizar el programa como una diversión lúdica, donde se genera el placer de aprender en un ambiente adecuado. Así mismo, lo destaca (Camino Cepeda, 2015), que este método permite el aumento de la memoria visual y auditiva para los pequeños, logrando con ello la estimulación de la conexión neuronal de la información. De manera que la concentración y atención es más centrada y

de larga duración. Otra ventaja es que la asociación y la relación de datos accede a desarrollar la inteligencia aprendiendo. Genera la motivación interna, mostrando interés y curiosidad hacia el descubrimiento, destacando y conociendo sus gustos y sus preferencias.

La metodología de los Bits se puede resumir en tres palabras: Discreto, Novedoso, Motivador, Estable, Nombres exactos y concretos.

**NOVEDOSO:** Los Bits ofrecen a los niños lo que desconocen del mundo, algo que no pueden ver diariamente, tomando en cuenta la edad ya que se aplican a niños pequeños que empiezan a comprender su entorno.

**DISCRETO:** La imagen a utilizar debe ser concreta basada en lo que se está enseñando, sin saturación de información. El tamaño recomendado es de 28x28 cm., con una textura lisa, blanco o negro de acuerdo a la imagen que se representa, evitar que la iluminación cause brillo en el Bit, logrando con ello que los niños lo observen sin obstrucciones.

**ESTABLE:** El material para hacer los Bits debe ser resistentes y fuerte, para que al momento de mostrarse no se doblen o dificulte su visibilidad.

**NOMBRES EXACTOS Y CONCRETOS:** Es importante hacer referencia a la imagen que se muestra, evitar la utilización de nombres incompletos, se coloca el nombre en la parte de atrás del Bits. Dentro de lo cual se debe tomar en cuenta que los bits se elaboran por categorías es decir que la unión de Bits que están relacionadas entre sí (5 a más Bits), es decir que compartan características similares. Tales como: zoología, botánica, tecnología, geografía, matemática, artes, literatura, música, entre otros. Esto favorece la formación de las conexiones neurológicas y que los niños trabajen por medio de categorías que les permitirán ser ordenados.

Su metodología de intervención se basa en aprovechar al máximo las posibilidades del individuo, siendo fundamental la atención temprana en que se comienza, ya que mucho más adelante no se conseguirán muchas

metas, sigue una rutina muy estricta y repetitiva con la finalidad de estimular el cerebro para ayudarle a crear conexiones neuronales, cuantas más mejor.

Se debe mostrar un bit cada segundo para evitar la distracción de los niños y niñas y decir el nombre correspondiente con entusiasmo.

Las imágenes deben seguir el mismo orden, evitando no desestructurar la ordenación mental creada por el niño y niña, lo importante es que el estímulo se estructure y se ordene en áreas para potenciar la capacidad de aprendizaje del niño.

También es importante crear un entorno adecuado en el momento de su aplicación, sin distracciones visuales y auditivas que puedan desviar su atención, y motivar a los niños y niñas antes de la exposición para generar la expectativa.

Los niños y niñas se quedarán con ganas de más, la sesión pasara tan rápido como un truco mágico que te deja al mismo tiempo encantado y deseoso de volver a verlo.

En realidad, se trata de utilizar el método que utilizan los publicistas cuando nos muestran los mismos anuncios todos los días. Muchas veces creemos que no les prestamos atención y vemos que los niños y niñas muestran poco interés en los anuncios que no son de juguetes, pero no solo conocen el anuncio, sino que se lo sabe de memoria.

Sin duda que este método favorece tanto a los niños, niñas, padres y adultos, porque brindarán un espacio a sus hijos, logrando el vínculo afectivo entre ellos, siendo partícipe en el proceso de enseñanza de sus hijos. Además, es necesario recalcar que esta técnica educativa didáctica, fortalece el desarrollo de los más pequeños ya que estimula varias áreas permitiendo que el niño obtenga una intervención más cercana y amigable compartiendo tiempo a nivel educativo y familiar, afianzando los lazos

de amor y comunicación desde las primeras etapas de desarrollo. Ante lo expuesto, se debe tomar en cuenta los siguientes factores:

**LA CAPACIDAD MENTAL:** El niño tiene una infinita capacidad, por ello, es importante explotar las diversas habilidades y destrezas, siendo necesario determinar las diferentes conexiones neurológicas para fortalecer el desarrollo del pensamiento.

**LA CURIOSIDAD:** También debido a este hecho, la naturaleza dota a los niños de una gran curiosidad, que los lleva a preferir descubrir y aprender cualquier cosa novedosa del mundo. Los Bits de Inteligencia, se basan en la psicología infantil pues satisfacen la curiosidad de los niños pequeños y la mantienen. Dicha curiosidad es fruto del instinto de conservación y su objetivo es proporcionar el conocimiento y la inteligencia necesaria para sobrevivir.

Antes de los 5 años de edad, los niños desarrollan gran cantidad de habilidades y aptitudes mismas que están acompañadas de ese gran interés por la curiosidad que le conlleva a realizar un aprendizaje, es por ello que se menciona que estos dos factores son de gran relevancia para lograr una mayor estimulación.

Una vez desarrollado el referente teórico en relación a una de las variables de estudio que son los Bits de Inteligencia, se realizará una revisión teórica en relación a la estimulación:

### **Beneficios de los Bits de Inteligencia**

Los bits de inteligencia proporcionan varios beneficios a los niños y niña, entre los cuales se pueden señalar:

- Potencian el crecimiento cerebral y el establecimiento de nuevas conexiones neuronales.
- Desarrollan y estimulan la inteligencia y el aprendizaje
- Mejoran la capacidad de atención y concentración de los niños en las tareas.

- Desarrollan y estimulan la memoria creando una base de datos rica en elementos básicos.
- Contribuyen al desarrollo visual y auditivo de los niños y niñas.
- Incrementan el aprendizaje de vocabulario.
- Favorece el aprendizaje significativo generando expectación y mostrar entusiasmo en el momento de exponer las imágenes.

### **Características de los Bits de Inteligencia**

Para que una imagen sea adecuada para aparecer en un bit de inteligencia debe cumplir con lo siguiente:

- Tener detalles precisos
- Contener solo un elemento
- Tener un título concreto en el dorso de la tarjeta
- Deberá ser nueva
- Deberá ser grande
- Deberá ser clara

### **Bits Impresos y Bits digitales**

Originalmente los bits fueron desarrollados como tarjetas impresas que debían cumplir con las siguientes consideraciones:

Deben ser realizados en láminas de cartulina blanca, de tamaño A4 o 28x28 cm

La imagen debe ocupar casi toda la lámina.

Que cumplan con las características de los bits de inteligencia (preciso, concreto claro, grande, novedoso, exacto, bien etiquetado)

Se deben plastificar para alargar su vida útil.

El rótulo del bit puede ser ubicado en el anverso para que observen los niños y niñas o en el reverso junto con las premisas para que observe el maestro al presentarlo.

Si el blanco predomina en los contornos de la imagen se puede realizar en una cartulina de color que favorezca el contraste o poner un margen en la imagen.

En la actualidad con la revolución de la tecnología los bits también pueden ser realizados en forma digital, cualquiera de las dos formas si son utilizados correctamente permitirán obtener los resultados deseados

### **Mandamientos de los bits de inteligencia**

- Se presentan 15 veces, máximos.
- No repetirlos
- No evaluarlos
- Divertirse
- Debe durar tres segundos la explosión
- No enseñarlo más de tres veces al día.
- Requiere de expresión oral animada y comprensible
- Debe ser claro, preciso, novedoso y concreto.

Es así que si se va a trabajar la categoría de frutas no es conveniente utilizar imágenes con variedad de frutas porque no es una sola imagen, no es clara, ni concreta, es decir si es uvas debe aparecer en el bit solo un racimo de uvas y nada más, y el fondo debe ser blanco se hace necesario resaltar que debemos elegir la categoría ejemplo si son animales ¿domésticos o salvajes?, ¿de granja o zoológicos?, ¿vertebrados o invertebrados?.



**Figura 1:** Bits de Inteligencia

Fuente:<https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&sxsrf>

La manera formal de presentarlo al niño puede ser de tres formas:

- Tres veces al día durante cinco días. Con intervalos de 30 minutos mínimo de una exposición a la siguiente.
- Una vez al día durante quince días.
- Presentar una categoría con cinco bits el primer día, el segundo día añadimos una nueva categoría con cinco bits repetir el proceso por cinco días. El sexto día los bits del primer día desaparecen y se incluyen unos nuevos, el séptimo día realizaremos la misma función desaparecen los bits del segundo día y añadimos cinco nuevos y así sucesivamente.
- Tipos de Bits de Inteligencia:
  - Bits enciclopédicos, se usa una imagen y se da información de la misma.
  - Bits de lectura se usan palabras, en rojo (mayúscula o minúscula) sobre fondo blanco.

Bits matemáticos son los más abstractos, formados por un desorden de puntos.

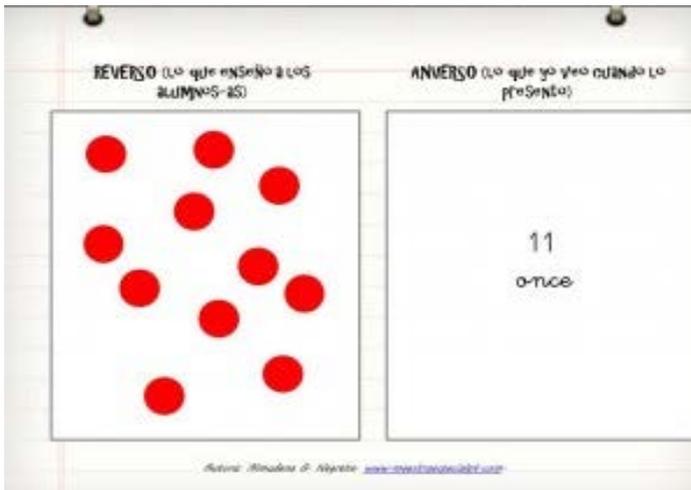


Figura 2: Bits de Inteligencia

Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&sxsrf>

Es importante tomar en cuenta el tamaño de las tarjetas



Figura 3: Tamaño de las tarjetas

Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&sxsrf>

Si utilizamos imagen palabra utilizar el tamaño A4.



Figura 4. Diseño del Bit de Inteligencia

Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&sxsrf>

Si usan imagen + palabra tienen que tener el tamaño de una carpeta las tarjetas



Figura 5: Ejemplos de Bits de Inteligencia

Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&xsrf>

Es importante recalcar que en cada categoría se pueden encontrar sub categorías que tenemos que clasificarlas semánticamente.

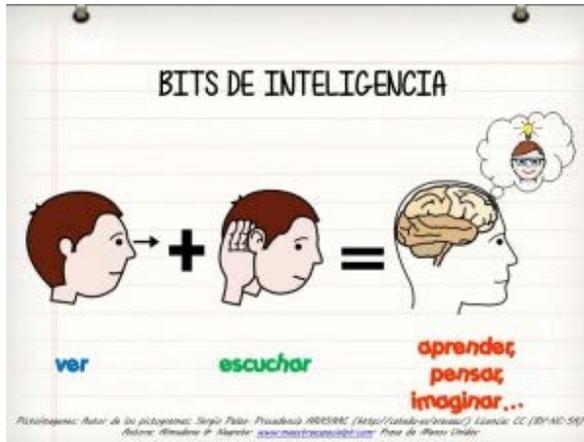


Figura 6: Estructura de cómo funciona el Bit de inteligencia

Fuente: <https://www.google.com/search?q=imagenes+bits+de+inteligencia&xsrf>

### Origen de la Estimulación Temprana

Para entender este proceso, es necesario que comprendamos primero, como es la maduración del ser humano al contrario de los animales, los seres humanos somos muy dependientes de nuestros padres desde que nacemos, tardamos más en empezar a caminar y en dominar nuestro entorno la velocidad en adquirir estas habilidades depende del aprendizaje que tengamos desde el nacimiento mientras que la capacidad está limitada por el aprendizaje las habilidades están relacionadas con la supervivencia por otro lado el cerebro es moldeable permitiendo que crezcan y sobrevivan ante situaciones más adversas, cuando más oportunidades ofrecemos a un niño o niña para explorar interactuar con su entorno y adquirir destrezas y habilidades se está ayudando a su cerebro que adquiera una adecuada madurez neurológica que tiene percusiones aniveló emocional físico, cognitivo y social es así que la creación de circuitos neurológicos que le permitirán desarrollar al máximo sus capacidades por lo tanto la estimulación temprana es una técnica orientada a provechar la capacidad de adaptabilidad y aprendizaje del cerebro humano. (Sara, 2004)

Cada etapa de desarrollo necesita de diferentes estímulos que se relacio-

nan directamente con lo que está sucediendo en el desarrollo individual de cada niño y niña es importante recalcar que no consiste en acelerar su desarrollo por lo tanto es reconocer y motivar el potencial pero respetando la individualidad de cada niño y niña presentándole retos y actividades de acuerdo a su edad fortaleciendo su autoestima, al principio las actividades deben estar enfocadas en reforzar los vínculos emocionales, masajes y estímulos sensoriales respetando su desarrollo natural, luego actividades motrices gruesas y finas concentración y lenguaje el autoestima y la independencia.

Es importante especificar que en el currículo de educación inicial del 2014 los rangos de edad cronológicos propuestos constituyen edades referenciales los logros de las distintas destrezas depende del ritmo de aprendizaje y las características de cada niño y niña.

### **Subnivel de inicial 1 niños y niñas de 2 a 3 años.**

Uno de los objetivos del subnivel es:

Desarrollar el lenguaje verbal y no verbal como medio de manifestación de sus necesidades, emociones e ideas con el fin de comunicarse e incrementar su capacidad de interacción con los demás.

En las características en los ámbitos de desarrollo y aprendizaje encontramos la Manifestación del lenguaje verbal y no verbal. En este ámbito se desarrollan aspectos relacionados con la adquisición del lenguaje, abordado tanto en su función estructurar (signos guturales, balbuceo, monosílabos, frases de dos, tres palabras) como en su función mediadora de la comunicación mediante diferentes formas de lenguaje. Otro aspecto que considera es el incremento de vocabulario que utiliza el niño, con el fin de satisfacer sus necesidades básicas, manifestar sus deseos, pensamientos, emociones para pasar del lenguaje egocéntrico al lenguaje social. Es así como los Bits de inteligencia tiene por objetivo aprovechar esta capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro en beneficio del bebé.

Mediante diferentes ejercicios y juegos su intención es la de proporcionar

una serie de estímulos repetitivos, de manera que se potencien aquellas funciones cerebrales que a la larga resultan de mayor interés. No sólo se trata de reforzar aspectos intelectuales, como su capacidad para la lectura o el cálculo matemático, sino que la estimulación temprana también contempla los aspectos físicos, sensoriales y sociales del desarrollo. (Sara, 2004)

En un estudio de María Montessori (Ana Belén, 2012) se dio cuenta de que los niños de edad temprana es decir antes de la etapa escolar aprendían mejor alcanzando resultados altos de inteligencia gracias a los estímulos visuales que aplicó en su estudio, por lo tanto concluyó de que a los niños tanto normales como también con algún retraso debían enseñarles a través de los sentidos a través de instrumentos visuales, auditivos y táctiles, con esto demostró que los niños sanos no estaban desarrollando ni siquiera a un pequeño porcentaje en comparación a su potencial a pesar de que éste puede desarrollarse constantemente, perdiendo así las oportunidades de poder hacerlo.

### **ESTIMULACIÓN:**

Actualmente, esta área ha sido estudiada por diversos campos del conocimiento mostrando la importancia que es la estimulación temprana en los niños y niñas en sus primeras etapas de vida, siendo vital ofrecer los cuidados y atención necesarios, para el desarrollo de la inteligencia. Al respecto se tomó lo señalado por (Egido, 2012) estableciendo que la “... Metodología de estimulación que se da a través de las dimensiones en el nivel inicial, en el que se establecen seis áreas: Socioafectivo, Corporal, Cognitiva, Comunicativa, Estética, Ética y Valores.

### **Importancia de la Estimulación Temprana**

La estimulación temprana de los niños y niñas (María Gabriela, 2015) es más eficaz porque su cerebro tiene mayor plasticidad esto hace que se establezcan conexiones entre las neuronas con más facilidad, rapidez y eficacia reconoce y se adapta fácilmente a determinadas conductas ya

sean normales o no ,en esta etapa debemos promoverle patrones reales de movimiento con el objetivo general en que el cerebro inmaduro lo capten con más facilidad, que se implementan mediante programas construidos con la finalidad de favorecer el desarrollo integral del niño o niña es importante, por que intervienen todos los sentidos, la sección y el gozo de la exploración, el descubrimiento, el auto control, el juego la expresión artística tiene como finalidad desarrollar la inteligencia.

La Estimulación Temprana se constituye un proceso importante para el desarrollo de las capacidades intelectuales del niño y niña permitiéndole básicamente reconocer formas, colores, sonidos, objetos y sabores. A mayor Estimulación Temprana que reciban los niñas y niños de 4 a 5 años mayor es la capacidad motora perceptiva, Cognitiva-Lenguaje y Social que poseerán a lo largo de su vida.

Cabe destacar, que la estimulación temprana, además permite el contacto físico y la aproximación adulta – niño, estableciendo interacción, logrando con ello, descubrir las habilidades que este posee, desde allí se da la construcción del progreso, tomando en cuenta que la estimulación temprana es un procedimiento de intervención educativa, ofreciendo mecanismos de aprendizaje, permitiendo su desarrollo y una visión del mundo que le rodea. Por lo tanto, la estimulación temprana juega un papel fundamental en los primeros años de vida, porque en esta etapa se desarrollan y maduran las capacidades esenciales del niño o niña. A continuación, se desprende otro punto importante como lo es la memoria y la estimulación.

### **MEMORIA:**

Desde el momento del nacimiento de un niño, la memoria está presente consigo mismo, y se desarrolla a lo largo de su existencia, sin embargo, varios estudiosos han expuesto sus posturas considerando que se ha reflexionado desde siglos atrás. A pesar del tiempo los aportes ofrecidos, en su tesis doctoral realizada por (Zoila, 2015) señala que:

Los filósofos han especulado sobre la memoria al menos durante dos mil años, pero la investigación científica se inició hace sólo un siglo, con un investigador alemán llamado Herman Ebbinghaus, que demostró que las complicadas funciones mentales podían ser estudiadas dadas unas condiciones simplificadas y demostradas. El método Ebbinghaus, con su énfasis en la simplificación y el control experimental, dominó el estudio de la memoria humana hasta los años setenta, sobre todo en América dónde la influencia del conductismo era más intensa.

Todo ello condujo al análisis de la memoria, desde diferentes posturas, por lo que (Camino Cepeda, 2015) introdujo varios conceptos de diferentes autores que permiten dilucidar claramente el significado, por lo tanto, Primero expresó que la memoria es un sistema cognitivo humano, que nos permite aprender, guardar y recuperar episodios, acontecimientos, hechos y habilidades personales sobre el mundo. Destaca que no hay solo una memoria sino varias. Segundo la memoria es aquella actitud que admite recuerdos, reconoce el presente que es producto de su historia y desde allí se traduce la raíz de su futuro. Como punto relevante introduce que la memoria necesita para un adecuado funcionamiento de los siguientes procesos: recepción y selección de las informaciones que provienen de los sentidos, codificación y almacenamiento de esos datos y la capacidad de acceder a estas informaciones. Desde aquí se promueve la estimulación de la memoria que se describe de la siguiente manera:

### **ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA**

Es relevante iniciar realizando una definición clara de esta variable de estudio, tomando en cuenta que la memoria se caracteriza por ser una herramienta básica para el aprendizaje, ya que permite almacenar información y recuperarla cuando es necesario.

Accede a revivir el pasado, recordar las sensaciones y emociones experimentadas, sin dejar de considerar que también permite realizar acciones que se han aprendido en el pasado logrando muchas veces activar las rutinas apropiadas al ambiente. Al respecto, (Flores, 2019) revela que, en el proceso de aprendizaje la memoria juega un papel muy importante, ya

que permite aprender nueva información y almacenarla para recuperarla cuando sea necesario. Los procesos de memoria y aprendizaje están estrechamente relacionados con las redes neuronales que produce el cerebro.

Ante este hecho, se suma lo que refiere (Velasquez Cifuentes, 2016) que: La estimulación temprana es una herramienta que se debe poner en práctica, en la relación diaria con el bebé desde los 0 meses hasta los 12 años de edad, para mejorar la calidad de vida del niño, ya que ayuda a desarrollar las habilidades tanto físicas como mentales, a través de actividades que involucren la psicomotricidad fina y gruesa.

En este sentido, la estimulación de la memoria tiene una importancia fundamental en la vida de todo ser humano, ya que en él se mantiene la conciencia y se construye la personalidad por medio de la memoria. Aunado a esto, se tiene lo señalado por (Martínez de Toda, 2016) que “el desarrollo del cerebro en la infancia es un hecho enigmático que sorprende en especial entre 0 y 3 años de edad”. Además, se apoyó con lo establecido por (Mox Hernández, 2018) expresando que:

Es la etapa de mayor plasticidad cerebral en la que se conforma y selecciona el proceso de sinapsis o conexiones entre las células nerviosas, formando una compleja red de enlaces de circuitos eléctricos; esta construcción neurológica posibilita el aprendizaje. Entre 0 y 2 años la actividad del cerebro duplica la del adulto. El niño asimila todos los estímulos del entorno y el aprendizaje es consecuencia de la interacción dinámica entre su potencial genético y las experiencias recibidas. Hecho que determinará las posibilidades que pueda tener para enfrentar el futuro. A los 3 años de edad empieza una estabilización del proceso de construcción sináptica.

Por lo tanto, define a la plasticidad como la capacidad para crear nuevas conexiones entre las células cerebrales permitiendo que, aunque el número de neuronas permanezca invariable, las conexiones o sinapsis varíen o se incrementen como respuesta a estímulos dados (Camino Cepeda, 2015). Todo esto es fundamental desde el nacimiento, ya que cada neuro-

na en la corteza cerebral tiene alrededor de 2,500 sinapsis. En los primeros años de vida, dicha capacidad alcanza un desarrollo superlativo, hasta el primer año se forman trillones de conexiones, en diferentes áreas del cerebro y en momentos distintos. A los 2 años se han formado ya las dos terceras partes del cerebro, además, entre el nacimiento y los 3 años de edad, el cerebro crea más sinapsis de las que necesita colocando las pautas que le permiten continuar su aprendizaje. A los 8 meses, el cerebro ya ha desarrollado aproximadamente mil trillones de conexiones sinápticas y a los 2 años llegará a tener el doble de sinapsis que el cerebro adulto.

Sin embargo, en la edad preescolar, los niñas y niños poseen una actividad cerebral mucho más activa, conectada y flexible que la de los mayores. Se puede decir entonces, que mientras la estimulación sea oportuna y temprana, ésta tendrá un impacto positivo en el crecimiento y desarrollo del niño.

Sin olvidar que durante los primeros años de vida los factores ambientales adquieren una gran importancia. Si son adecuados, el sistema nervioso se desarrollará en mejores condiciones.

Tomando en cuenta que la mayor parte del desarrollo cerebral ocurre antes de que el niño cumpla 2 años y es en ese corto lapso cuando los niños adquieren la capacidad de pensar, hablar, aprender y razonar, además se forman los fundamentos de los comportamientos sociales que los marcarán durante toda la vida adulta (Minsa, 2011; Censia, 2001).

Citado en (Fabara Vargas, 2015)

Los estudios sobre la estimulación temprana surgieron desde hace más de 50 años, como un recurso terapéutico-educativo que ayuda a los niños de 0 a 3 años con problemas en su desarrollo a alcanzar ciertos objetivos que no lograrían por sus propios medios. A continuación, se ampliará el tema sobre los tipos de memoria:

## **TIPOS DE MEMORIA**

### **MEMORIA A CORTO PLAZO.**

La memoria a corto plazo, inmediata o primaria, tiene una capacidad limitada que engloba el análisis de la información sensorial en las áreas cerebrales específicas (visuales, auditivas) y su reproducción inmediata durante un tiempo de permanencia muy breve (de uno a dos minutos).

Esta duplicación en el acto de las informaciones concierne a un número restringido de elementos que definen el spam o amplitud de memoria, siendo este de ítems. Este tipo de memoria corresponde a la reproducción en eco de informaciones pendientes o no de un destino minésico durable. (Doménech, 2018).

### **MEMORIA DE TRABAJO.**

Mediante el cerebro se puede adquirir, guardar y recuperar informaciones, por lo tanto, la memoria de trabajo es el conjunto de procesos que permite almacenar tareas cognitivas, mediante la comprensión lectora, permitiendo el desarrollo de habilidades numéricas, la capacidad para la toma de decisiones, el alcance de objetivos, mejorar el razonamiento y el aprendizaje. Tal como lo expone Baddeley (1993) citado en (Sara, 2004):

...funcionando como un sistema de capacidad limitada capaz de almacenar, pero también de manipular las informaciones, permitiendo así el cumplimiento de tareas cognoscitivas tales como el razonamiento, la comprensión y la resolución de problemas gracias al mantenimiento y a la disponibilidad temporal de las informaciones.

Además, en este mismo texto, indica que en la memoria de trabajo existen múltiples componentes, con un sistema ejecutivo central que controla varios sistemas subordinados subsidiarios: el lazo articulatorio y la agenda visuoespacial.

El lazo articulatorio permite el almacenamiento de las informaciones ver-

bales, ya se presenten por vía auditiva y visual y está formado por dos componentes, una unidad de almacenamiento fonológico y un proceso de control articulatorio basado en la autora repetición subvocal que permite alimentar la unidad de almacenamiento. Por otro lado, la agenda viso-espacial se alimenta de la percepción visual o de la imagen mental. Su almacenamiento, análogo al del lazo fonológico o articulatorio, permite mantener temporalmente informaciones visuales.

Memoria operativa es también el término utilizado para describir la alianza entre los sistemas de memoria temporal que desempeña un papel decisivo en muchas tareas cognitivas tales como razonamiento, aprendizaje y comprensión .

### **MEMORIA A LARGO PLAZO O SECUNDARIA.**

Se refiere a la información que se almacena durante periodos considerables de tiempo. Este tipo de memoria se encarga principalmente de almacenar información, a diferencia de la memoria sensorial y de la memoria a corto plazo, en los que el almacenamiento es una característica incidental de otros aspectos del sistema.

Esta memoria permite la conservación duradera de las informaciones, gracias a una codificación, seguida de un almacén organizado en una trama asociativa multimodal (semántica, espacial, temporal, afectiva). Facilita el aprendizaje y la consolidación de las informaciones en función de su importancia emocional y su repetición (Sara, 2004).

### **MEMORIA DE LOS HECHOS ANTIGUOS, CONSOLIDADA O TERCIARIA.**

(Sara, 2004) señala que antes citada señala que esta memoria se trata de aquellos recuerdos que son objeto de una consolidación debido a un aprendizaje. Así pues, algunos recuerdos son esencia de una consolidación, constituyendo la memoria de los hechos antiguos, consolidada o terciaria.

## **MEMORIA EXPLÍCITA O DECLARATIVE.**

Este tipo de memoria se refiere a todo lo que podemos traer a la mente o aquello sobre lo que podemos declarar su contenido no exclusivamente de un modo verbal. Así pues, nos permite recordar de forma consciente o voluntaria un hecho de la vida, responder a cuestiones de vocabulario, recordar caras, recordar un trayecto espacial u otras informaciones que se pueden manifestar mediante el recuerdo de una imagen mental mejor que verbalmente.

## **MEMORIA SENSORIAL.**

Como se ha explicado la memoria es un procedimiento de almacenamiento y recuperación de información estrechamente ligada a nuestros sentidos. Así lo menciona, explicando que se tiene la “capacidad ilimitada de percibir, registrar y almacenar información sobre nuestro entorno” (Egido, 2012). Mediante nuestros sentidos se pueden dirigir la percepción, captando la información sobre acontecimientos o cosas significativas que suceden en nuestro contexto. Continuamente una gran cantidad de información nos está bombardeando. Pueden ser datos auditivos, visuales, olfativos, de gusto o de tacto. Nuestro organismo no puede atender a todos los estímulos al mismo tiempo porque la energía es limitada, por tanto, hace un filtrado. Así ignora algunos datos y detecta otros. Éstos últimos son los que forman parte de la memoria sensorial. La memoria sensorial de estímulos visuales suele denominarse memoria icónica. Si son estímulos auditivos, se conoce como ecoica; y si son táctiles, háptica.

Este tipo de memoria no requiere atención consciente, de hecho, suele ser involuntaria. Se caracteriza por desvanecerse de forma muy rápida, aproximadamente tras 200-500 milisegundos después de percibir un elemento. Aunque la memoria sensorial ecoica o auditiva puede durar un poco más, como máximo 3 o 4 segundos. Para que la información de la memoria sensorial pase a la memoria a corto plazo, debe darse el proceso de atención. Es decir, concentrarnos de manera voluntaria en un estímulo ignorando los demás.

Todos los tipos de memoria han sido analizados y estudiados por varios teóricos, el presente trabajo de investigación se enfoca y realiza énfasis en el tipo de memoria sensorial puesto que es una de las más importantes en el proceso de aprendizaje de los niñas y niños especialmente en etapas tempranas relacionada con el uso de bits de inteligencia que se desean estimular. (Fabara Vargas, 2015).

## **EL DESARROLLO DE LA MEMORIA DE LOS NIÑOS**

La capacidad de memorizar tiene mucho que ver con el desarrollo de la observación y la atención, por lo que los sentidos de la vista y el oído cobran especial importancia entre los 3 y los 6 años, ya que son las dos vías de entrada más importantes para estimular la memoria de los niños. Según los aportes destacados por (Martínez de Toda, 2016), establece que:

La mayoría de ejercicios de estimulación que se proponen para el aprendizaje memorístico en esta etapa buscan que el niño tome conciencia de lo que ve y oye, para que así pueda recuperar después esa información cuando desee. Desarrollar la memoria será muy importante de cara al futuro, ya que la agilidad a la hora de retener lo que aprende le será de gran utilidad para sus estudios posteriores y por supuesto, para las actividades que lleve a cabo día a día. Su memoria se convertirá en una herramienta vital para llevar a cabo diferentes trabajos y organizar correctamente su vida diaria.

## **ETAPAS DEL DESARROLLO DE LA MEMORIA.**

Según (Zoila, 2015) parte del desarrollo del ser humano dentro de los procesos cognitivos está la memoria, al ser parte del estudio una población de niños de 4 a 5 años es importante hacer énfasis en las etapas y el tipo de memoria que adquieren en cada edad.

De 0 a tres meses: está presente la memoria implícita, es decir, aquella que registra y almacena la información de un modo no consciente (memoria inconsciente), y que será la responsable de la formación en el niño de

‘modelos mentales’ posteriores, que podrá utilizar más adelante. Se trata de una memoria de reconocimiento (sonidos, olores...). Un ejemplo de ello es que son capaces de reconocer la voz de la madre o de algún familiar muy cercano, a pesar de que falta evolucionar y poder catalogar los recuerdos y ubicarlos en el tiempo.

Alrededor de los seis meses: es cuando ya tiene en pleno desarrollo la memoria a corto plazo. Reconoce completamente a las personas más cercanas y las recuerdan bien, (abuelos, hermanos, padres, cuidadoras), por lo que ya empieza a extrañar a la gente que no conoce, y también comprende la relación que existe entre algunas acciones, (rutinas), porque las recuerda. Ejemplo de ello es que cuando le quitan ropa sabe que le van a bañar. También puede recordar y señalar en un cuento las imágenes y caras de los personajes, etc. Recuerda algunas palabras y reacciona ante ellas, así como imita acciones muy sencillas.

De los 8 a los 12 meses: ya se reconoce a sí mismo frente al espejo, y lo mismo con fotos de familia. Ya está avanzando en la permanencia del objeto, con la representación de que los objetos existen, aunque no los vea, es por lo que ya busca un objeto escondido delante de él, hecho que constituye la base de la memoria de trabajo, pues ya puede retener información y compararla con la información nueva, por lo que sabe lo que es diferente. Empieza a desarrollar la capacidad de resolución de problemas cuando utiliza medios para alcanzar fines.

Es el caso de utilizar un rastrillo para acercar un juguete motivante para él. Ya es capaz de imitar gestos del adulto cuando lo tiene delante e incluso retener e imitar recordando gestos que no tiene delante. Por los avances que va experimentando su memoria progresa en la anticipación y la relación causa-efecto basándose en experiencias del pasado reciente. Ejemplo de ello es que relaciona las acciones, como coger el carrito con que va a salir de paseo.

A partir de los 12 meses: comienza desarrollo de la memoria semántica-

ca, refiriéndose a la memoria de los hechos sobre el mundo y la experimentación adquirida, teniendo un papel fundamental en la adquisición del lenguaje. Recuerda mucho más debido a que ya tiene cierta expresión lingüística, y aparece la memoria explícita porque ya puede comunicarse. Sabe que si aprieta un botón el gato maúlla, o si da la vuelta a una tarjeta vera una imagen. Retiene y relaciona algunos sonidos con situaciones. A los 18 meses ya recuerda acontecimientos en un determinado orden espacio-temporal.

A partir de los 24 meses: es cuando el lenguaje empieza a emerger con fuerza y con ello la memoria a largo plazo. Recuerda nombres de personas, objetos, colores, etc. Puede seguir el hilo al contarle un cuento, porque recuerda la historia.

A partir de los 3 años su memoria es buena identificando, (pan, coche, casa, gato, etc.), y cuenta con una memoria consciente que le permite recordar muchas cosas y situaciones importantes que recordará hasta la edad adulta. No es raro que los primeros recuerdos que tenemos de nuestra infancia se remonten a cuando teníamos tres años. En esta edad preescolar el desarrollo del lenguaje permite el desarrollo de la memoria autobiográfica, y recuerda aquello de lo cual tiene una experiencia directa y será el recuerdo de sus primeras experiencias el que configure muchas de sus actitudes ante la vida. También en este momento empieza a desarrollar la atención y la capacidad de observación, factores que tienen mucho que ver con el desarrollo de la memoria y el aprendizaje.

Ante los argumentos expuestos, se puede deducir que los bits de inteligencia como método para la estimulación de la memoria resulta ser una herramienta novedosa y con excelentes resultados de acuerdo a diferentes estudios realizados, es por esa razón que se ha propuesto realizar una investigación y aplicación del tema a través de una guía que permita a las educadoras del centro infantil que ha sido seleccionado para la presente investigación.

Todas estas contribuciones teóricas ofrecidas por los diferentes estudios,

crean la necesidad de aplicar los Bits de Inteligencia en la estimulación de la memoria ya que pueden resultar muy enriquecedores para los niñas y niños especialmente en edades tempranas, motivo por el cual es el planteamiento de la siguiente investigación ya que se caracteriza por ser una temática novedosa e importante cuyo objeto es realizar un aporte significativo.

## **FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA. TEORÍA PSICOLÓGICA DEL DESARROLLO.**

Según Piaget (1989) citado en (Ana Belén, 2012) existen cuatro etapas del desarrollo cognitivo: etapa Sensorio Motora, Preoperacional, Operaciones Concretas y Operaciones Formales. La primera de las etapas está comprendida entre el nacimiento y la adquisición del lenguaje, en esta etapa los niños construyen el conocimiento a través de las experiencias en el mundo inmediato en el que viven, a través de la coordinación entre vista y oído, el contacto con los objetos. Estas acciones van evolucionando hasta el pensamiento simbólico en el final de la etapa. Este periodo se comprende desde el nacimiento hasta los dos años de edad, cuando los niños entienden la información que reciben de sí mismos, es decir de sus sentidos, así como del exterior, interactuando en él.

En esta etapa uno de los aspectos más importantes es el desarrollo de la permanencia del objeto, los niños deben de ser conscientes que el objeto sigue existiendo a pesar de que ellos no puedan verlo, ni oírlo. Algo que consiguen al final de esta etapa, así como la permanencia de sí mismos. Una vez que el objeto desaparece de la vida de los niños deben ser conscientes de que existe ese objeto o por el contrario una persona. Esta capacidad podemos atribuirle, por ejemplo, cuando deben entender que la madre sale de la habitación, volverá, lo que aumenta la sensación de seguridad. Desarrollan la habilidad de mantener una imagen mental del objeto o persona sin percibirlo.

Para Piaget citado por (Martínez de Toda, 2016) el niño debe ser el que construya su propio conocimiento a través de la experiencia con el medio

inmediato, probando uno mismo participando de forma activa, y descubriendo sus posibilidades, así como limitaciones, conociéndose de esta manera así mismo, así como a los demás, forjando una imagen de lo que observa a su alrededor.

Esta teoría permite identificar las fases del desarrollo que van adquiriendo los niños desde edades temprana, mismas que contribuye en la adquisición de habilidades basadas en la estimulación y el desarrollo cognitivo propio de cada edad. Es así que una de las fases importantes es la de la internalización de los esquemas donde el menor empieza a tener mayor nivel de captación y creatividad a través de la presentación de estímulos.

### **FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.**

Enfoque constructivista: Existen varias teorías pedagógicas que fundamentan las teorías del aprendizaje, para la presente investigación se toma como referencia el enfoque constructivista, mismo que en su vertiente de corriente pedagógica, es una manera determinada de entender y explicar las formas en las que aprendemos. Los psicólogos que parten de este enfoque ponen énfasis en la figura del aprendiz como el agente que en última instancia es el motor de su propio aprendizaje.

Los padres, maestros y miembros de la comunidad son, según estos autores, facilitadores del cambio que se está operando en la mente del aprendiz, pero no la pieza principal. Esto es así porque, para los constructivistas, las personas no interpretan literalmente lo que les llega del entorno, ya sea a través de la propia naturaleza o a través de las explicaciones de maestros y tutores. La teoría constructivista del conocimiento nos habla de una percepción de las propias vivencias que siempre está sujeta a los marcos de la interpretación del “aprendiz”. Es decir: somos incapaces de analizar objetivamente las experiencias que vivimos en cada momento, porque siempre las interpretaremos a la luz de nuestros conocimientos previos. El aprendizaje no es la simple asimilación de paquetes de información que nos llegan desde fuera, sino que se explica por una dinámica en la que existe un encaje entre las informaciones nuevas y nuestras viejas

estructuras de ideas. (Doménech, 2018).

### Fundamentación Filosófica

Glenn Doman concibe que “Todo niño tiene, al momento de nacer, una mayor inteligencia, potencial, de la que Leonardo Da Vinci utilizó en toda su vida.” (Ana Belén, 2012).

Tras estudiar el proceso de desarrollo neurológico de niños y niñas de diversas sociedades, elaboran una secuencia en el desarrollo neurológico. Esta secuencia permite medir el grado de desarrollo del niño, para fijar los objetivos. Parten de la premisa de que las diferencias entre unos niños y niñas se deben fundamentalmente al ambiente, ya que al nacer todos los infantes tienen el mismo potencial, pero se diferencian en el periodo de su crecimiento por pertenecer a distintas clases sociales y los estándares de los lugares donde viven, crecen, o se desarrollan.

Son siete etapas del desarrollo del cerebro (María Gabriela, 2015) iniciando con la medula, protuberancia anular, cerebro medio, y cuatro etapas significativas en el desarrollo de la corteza cerebral humana, a las que llamamos corteza inicial, corteza primaria, corteza primitiva y corteza sofisticada.

Las siete etapas significativas:

1.-Medula espinal: nacimiento Reflejos de movimientos

- Reflejos del llanto al nacer
- Reflejo de prensión
- Reflejo a la luz
- Reflejo de sobresalto
- Reflejo de Babinski

2.-Protuberancia Anular:

- 0 meses

3.-Cerebro Medio:

- 7 meses

4.-Corteza Inicial:

- 12 meses
- 5.-Corteza Temprana o Primaria:
  - 18 meses
- 6.-Corteza Primitiva:
  - 36 meses
- 6.- Capacidad para la movilidad
  - Capacidad para el lenguaje
  - Capacidad manual
  - Capacidad visual
  - Capacidad auditiva
  - Capacidad táctil
- 7.-Corteza Sofisticada:
  - 72 meses
  - Caminar
  - Hablar
  - Escribir
  - Leer
  - Comprensión de lenguaje
  - Identificación por tacto

De esta forma, se puede trabajar de una forma sistemática y ordenada y conocer los objetivos del niño y niña en cada una de las áreas evolutivas a partir del nivel alcanzado. Además, se puede diferenciar las áreas y funciones sensoriales y motrices, ya que las primeras son vías de estímulo para llevar información al cerebro y la segunda, salen del cerebro para dar el orden de movimiento al cuerpo.

Este método (María Gabriela, 2015) comienza con un trabajo en secuencia ordenada donde se toma en cuenta la capacidad del bebé, se trabaja tres fundamentos que son el respeto, la alegría, y el amor donde comenzamos con una estimulación a través de los reflejos involuntarios y voluntarios del niño y niña hasta llegar a tener un mejor control de su motricidad. Permitiendo mejorar después a todas las áreas cognitivas para desarrollar los aprendizajes a muy temprana edad, tomando en

cuenta que todos tienen el mismo potencial en el momento de nacer pero que se diferencia unos de otros en el crecimiento de su desarrollo neurológico, si todos los que nacen tuviesen la misma oportunidad de tener una adecuada estimulación tendríamos excelentes profesionales. Glenn Doman define: “Es más fácil enseñar a un niño de un año a tener unos conocimientos enciclopédicos que enseñárselos a un niño de siete años”. “La capacidad de almacenar datos concretos es inversamente proporcional a la edad” (Martínez de Toda, 2016).

### Fundamentación Neuropsicología

El hombre es un ser único e irreplicable porque es capaz de evolucionar más que los otros seres vivos es por esta razón que la estimulación temprana que recibe en sus seis primeros años de vida es trascendental para su vida futura.

Glenn Doman (Martínez de Toda, 2016) concibe que, sólo hay seis funciones neurológicas que son exclusivas en el hombre. Estas habilidades exclusivamente humanas, están presentes y en funcionamiento, alrededor de los primeros ocho años. Vale la pena conocerlas:

1. Sólo el hombre es capaz de caminar completamente erguido.
2. Sólo el hombre habla en lenguaje abstracto, simbólico y figurativo
3. Sólo el hombre es capaz de combinar su capacidad manual única con las habilidades motoras para escribir su lenguaje. Las primeras tres habilidades en la lista son de naturaleza motora (expresivas) y están basadas en las tres restantes, que son de naturaleza sensorial (receptivas).
4. Sólo el hombre comprende el lenguaje abstracto, simbólico y figurativo que oye.
5. Sólo el hombre sabe identificar un objeto únicamente a través del tacto.
6. Sólo el hombre ve de una manera que lo capacita para leer el lenguaje abstracto cuando está en forma escrita.

Psicólogo Pávlov (Mox Hernández, 2018) deduce que la estimulación temprana es una propiedad de la materia altamente organizada, un pro-

ducto del cerebro en funcionamiento. Surge a consecuencia de la influencia externa del mundo externo, a través de los órganos de los sentidos, sobre el cerebro del individuo y allá su expresión en diversos procesos cognoscitivos: sensaciones, percepciones, representaciones, memoria, imaginación y pensamiento, así como los rasgos y estados del individuo: en su atención, sentimientos, intereses y necesidades, en su carácter.

Los seres humanos no nacemos con todas nuestras capacidades cerebrales listas para utilizarlas:

Es un proceso lento que empieza en la concepción manifestándose a medida que crece nuestro sistema nervioso los niños y niñas pequeños necesitan de la colaboración del mundo que le rodea para ir desarrollando su cerebro es así como lo va consiguiendo de una manera secuencial por lo tanto la estimulación temprana es ese proceso dinámico y constructivo es esa herramienta facilitadora de los procesos de armado y estructuración de la personalidad, comprometiendo todos sus aspectos lo físico. Lo emocional, lo intelectual, lo vincular, lo psíquico. (Sara, 2004)

Programas de inteligencia.

Son la segunda fase de los bits de inteligencia, se usa cuando los niños y niñas ya tienen visualizado un buen número de bits, la única diferencia de estos es que tenemos que dar más información, completando la palabra con descripciones, utilizando frases cortas e información concisa y clara.

**Ejemplo:**

**HIPOPOTAMO**

- ¡Es un animal mamífero!
- ¡Le gusta bañarse en lagos!
- ¡Se revuelcan en el lodo como los cerdos!
- ¡Son herbívoros!

Relación Bits con el currículo educación inicial y desarrollo del lenguaje. En el currículo de educación inicial del 2.014 en el ámbito del lenguaje de manifestación verbal y no verbal del subnivel del inicial 1 los niños y

niñas de 2 a 3 años. En este ámbito se desarrollan aspectos relacionados con la adquisición del lenguaje, abordando tanto en su función estructurante como en su función mediadora de la comunicación mediante diferentes formas de lenguaje.

Otro aspecto que considera es el incremento de vocabulario que utiliza el niño con el fin de satisfacer sus necesidades básicas, manifestar sus deseos, pensamientos emociones para pasar del lenguaje egocéntrico al lenguaje social.

Al ser los bits una herramienta de pedagógica fácil, novedosa, beneficios y de aplicación diaria que estimula el desarrollo cerebral a través de estímulos visuales y auditivos ofreciendo a los niños y niñas una estimulación adecuada desde temprana edad los bits cumplen una función mediadora mejorando la capacidad de atención, concentración y estimulan la memoria creando una base de datos en elementos básicos incrementando así el aprendizaje del vocabulario.

#### Categorías de los Bits de Inteligencia

Es un conjunto de bits con características comunes que pertenecen a una rama del conocimiento.

Tabla 2. Categorías de los Bits de Inteligencia

<b>CATEGORÍAS</b>	<b>SUB CATEGORÍAS</b>
Biología.	Animales: salvajes, domésticos, marinos, insectos, aves, vertebrados e invertebrados, plantas, frutas, etc.
Historia.	Personajes históricos, monumentos, retratos, etc.
Geografía	Paisajes, mapas, banderas, montañas, ríos, lugares del mundo, etc.
Música	Compositores, instrumentos musicales, notas musicales
Arte	Pintores, obras de arte, museos, esculturas, obras arquitectónicas, etc.
Matemáticas	Números, figuras geométricas, conceptos básicos, operaciones aritméticas, etc.
Fisiología humana	Partes del cuerpo, huesos, músculos
Ciencia general	Deportes, deportistas, profesiones, oficios, medios de transporte etc.
Lenguaje	Palabras sueltas, frases cortas, oraciones.
Literatura	Escritores, poemas.

Elaboración: Propia

Dentro de los postulados de la ejecución de los Bits de inteligencia es necesario revisar algunos conceptos base:

Existen algunos postulados que han desarrollado distintos conceptos sobre el término de Inteligencia. Se tiene que su origen es latino de la palabra: “intellegere”, dicho término está compuesto de inter ‘entre’ y legere ‘leer, escoger’, por lo que, etimológicamente, inteligente es quien sabe escoger algo. La inteligencia permite elegir las mejores opciones

para resolver una cuestión. Generalizando entonces, es la capacidad de comprender y elegir. Tomando en cuenta que, desde tiempos muy remotos el ser humano ha tratado de conocer las raíces de la inteligencia, su funcionamiento y la forma de someterla. (Doménech, 2018)

Al respecto, (Fabara Vargas, 2015) refiere lo siguiente:

Definir qué es la inteligencia ha sido siempre objeto de polémica; ante un escenario tan diversificado de opiniones, Vernon (1960) sugirió una clasificación de las principales definiciones. La definición se hizo en base a tres grupos: las psicológicas, mostrando a la inteligencia como la capacidad cognitiva, de aprendizaje y relación; las biológicas, que consideran la capacidad de adaptación a nuevas situaciones; y las operativas, que son aquellas que dan una definición circular diciendo que la inteligencia es “... aquello que es medido en las pruebas de inteligencia”.

De acuerdo al Diccionario RAE la inteligencia es la facultad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad.

Schneider, S. (2004). Citado en (Fabara Vargas, 2015), menciona que: La Inteligencia es la capacidad para aprender o comprender. Suele ser sinónimo de intelecto (entendimiento), pero se diferencia de éste por hacer hincapié en las habilidades y aptitudes para manejar situaciones concretas y por beneficiarse de la experiencia sensorial. La inteligencia se define como la capacidad de adquirir conocimientos generales o entendimientos y de utilizarlos en situaciones novedosas y de necesidad. En condiciones experimentales se puede medir en términos cuantitativos, el éxito de las personas a adecuar su conocimiento a una situación o al superar una situación específica.

En síntesis, se puede definir a la inteligencia como un proceso cognitivo complejo que posee el ser humano para comprender, razonar, aprender, entre otras, y por su complejidad de estudio los aportes en relación a la inteligencia seguirán avanzando.

Existen varias contribuciones en relación al tema, no obstante, Glenn Doman, ha profundizado científicamente sus análisis en la Inteligencia, diseñando un método denominado Bits, el cual se describirá a continuación:

#### APORTES DE LOS BITS DE GLENN DOMAN

Doman realizó una serie de seguimientos a más de cincuenta mil niños, logrando con ello, observar que el fracaso escolar de más del 40% de los niños se debe a fallos en el proceso de adquisición de algunas funciones cerebrales provocadas por una educación imperfecta en los primeros años de vida.

Es por esta razón, que creó la teoría del Desarrollo Cerebral, indicando que se deben proporcionar al niño/a instrumentos que desarrollen sus funciones básicas a edades tempranas, cuando mayor es su plasticidad cerebral. Esta teoría trata de ofrecer a los padres los conocimientos necesarios para hacer de sus hijos, niños inteligentes y capacitados para afrontar situaciones en sus vidas cotidianas.

Descubrió que se podía enseñar a leer a los bebés y obteniendo como beneficio futuro, una adecuada educación emocional, formando niños autosuficientes, alegres y sin rasgos violentos.

Según Gabaldón (2006) citado en (Camino Cepeda, 2015)

Sostiene que el método de los programas de Bits de Glenn Doman propone suministrar al niño información rica y abundante, de alta calidad, novedosa, variada, bien dosificada y frecuente en un número de veces, solamente hasta que su cerebro asimile esa información, luego la procese y ésta quede almacenada o anclada.

De manera que cada niño tiene la capacidad de obtener información desde diferente perspectivas, que le permite desarrollar efectivamente la inteligencia, logrando que su cerebro se active y guarde todo lo aprendido. Así mismo lo enuncia (Doman: 2000, 73), citado por (Camino Cepeda,

2015) que:

Un Bits se manifiesta a través de un solo dato en forma de ilustración que se presenta visualmente al niño, logrando con ello perfeccionar este juego para luego utilizarlo como estimulación visual aplicados en aquel entonces en niños estudiados con problemas cerebrales. Logrando con este método un gran éxito, que se sintió motivado a proporcionar estos conocimientos a todo el mundo, siendo un aporte significativo desde hace más de 50 años que le ha cambiado la historia a muchos niños desde entonces, demostrando que la inteligencia del ser humano es ilimitada.

#### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN QUE SUSTENTA LA EJECUCIÓN DE LOS BITS DE INTELIGENCIA COMO HERRAMIENTA DE DESARROLLO DEL LENGUAJE

En ese apartado se trata todo lo relacionado con la metodología que se implementó en la investigación, todo ello, con el objeto de recolectar la información necesaria, en los cuales se describe el tipo de investigación que se aplicará, se enuncia el diseño, la población, las técnicas, el procesamiento de datos y el instrumento que se llevará a cabo.

Al respecto, (Arias, 2012), explica el marco metodológico como el Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para precisar y resolver problemas, este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema.

El autor antes señalado, destaca además que es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar, el fondo del problema planteado a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando cómo se realizará el estudio.

El estudio relacionado con el diseño de una guía de bits de inteligencia como recurso didáctico para desarrollar el lenguaje, tomó como modelo de investigación científica el enfoque metodológico Cuantitativo. Por lo

tanto, el enfoque cuantitativo es deductivo, basado en un pensamiento positivista cuya recolección de datos accede a responder interrogantes de la investigación a fin de probar hipótesis establecidas previamente apoyados en la medición numérica y el uso de estadísticas que permitirán establecer patrones de comportamiento de una determinada población desde la realidad hacia la teoría.

### **Metodología de Investigación**

Se determina la recolección de datos involucrando niños y educadoras, observando la situación real, el los niños y niñas lo cual nos ha permitido detectar el problema y determinar las soluciones al mismo llevando un seguimiento del proceso.

Investigación bibliográfica:

Es una investigación documental con su finalidad de la obtención y análisis de datos. Por los que será sustentada en documentos de biblioteca e internet como fuentes de información que posibiliten sustentar un trabajo investigativo, partiendo de teorías, criterios de autores sobre la importancia de la estimulación temprana.

Investigación descriptiva:

Se realiza una investigación descriptiva ya que se determina un estudio independiente de las variables, para establecer las relaciones pertinentes. Se analizaron la causa y efecto del problema que ayude a buscar el porqué de los hechos y poder proponer soluciones que sustentan el desarrollo cerebral durante los primeros años de vida con una estimulación adecuada.

Investigación explicativa:

Se logró la demostración de la hipótesis que se plantea en la investigación, se llegó a conclusiones factibles.

En donde la implementación de los Bits de inteligencia enfocados en el desarrollo del lenguaje en niños y niñas se socializa con las educadoras una Guía Didáctica que prescribe la forma correcta de utilizar los Bits

## Técnicas

Mediante la observación con la aplicación de la primera ficha de cotejo se puede evidenciar en proceso los niños y niñas para lo cual se incrementó Bits de inteligencia en el Rincón de Lectura.

## Población y muestra.

La población “es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones” (Levin & Rubín, 2004, p.15), “Una población es un conjunto de elementos que presentan una característica común”. CADENA (1974). La población que se investigará es la que pertenece a la comunidad educativa del CDI divididas en unidades de análisis que se detallan a continuación:

Tabla 3: Población.

<b>POBLACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Niños Inicial I y II	45
Docentes de Inicial I y II	4
1 coordinadora	1
<b>Total</b>	<b>50</b>

Elaboración: Propia

El tipo de muestreo que se realiza es la probabilística que como lo mencionan (Arias, 2012) es en la que todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos o seleccionados a partir del establecimiento del tamaño en función de la amplitud de la población. Para el caso de esta investigación al ser una población no mayor a 200 no se extraerá una muestra.

## Técnicas y herramientas de investigación

Observación:

Según (Arias, 2012):

La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación.

Se observó detenidamente a cada niño y niña desde hace algún tiempo atrás, buscando características que den forma a la investigación. Se estudio cada una de sus características dentro de la unidad educativa, en este caso la observación fue directa.

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se utilizó la estadística descriptiva porque es una investigación cuantitativa; se relacionan con las variables, se prueba la hipótesis y se efectúa la interpretación de datos. 4 entrevistas a educadoras y una coordinadora.

Análisis de interpretación.

La lista de cotejo es una herramienta que sirve principalmente como mecanismo de revisión de los aprendizajes obtenidos en un aula. Se puede utilizar para evaluar el conocimiento de manera cuantitativa o cualitativa, en función de los objetivos que se quieran cumplir con esta.

Las listas de cotejo fueron desarrolladas con el objetivo de valorar el rendimiento (Rodríguez, 2019).

Por medio de esta herramienta se irá evaluando a los niños y niñas en base a tres parámetros iniciado, en proceso y adquirido, es decir que desde la implementación se determinara los avances que tienen los niños en sus destrezas lo ideal es que todos lleguen a adquirir porque esto significa que han mejorado su desarrollo lingüístico

Tabla 4. Lista de Cotejo.

Lenguaje de niños de 2 a 3 años	Lenguaje de niños de 3 a 4años
Los sonidos con más frecuencia que se distinguen en esta etapa son el sonido	Son capaces de pronunciar correctamente los fonemas y se encuentran en proceso de adquisición de los fonemas
Responden a los gestos apropiados de diferentes mandatos.	Poco a poco irán realizando será capaz de realizar emociones complejidad y claridad de acciones.
Identificar parte de su cuerpo	La elaboración de sus frases es más compleja.
Imitan vocalización	Emplea diferentes formas posesivas
Se interesan más por la comunicación verbal	Se incluyen preposiciones en las frases
Mantienen interés por las imágenes	Existe un incremento rápido de vocabulario
Es capaz de expresar frases de dos o tres palabras.	Será capaz de reflejar emociones con precisiones, claridad y complejidad. Conoce y reconoce adecuadamente su nombre

Fuente: Niños del CDI  
 Elaboración: Propia

Tabla 5: Análisis de la Lista de Cotejo

LISTA DE COTEJO											
MES: febrero											
SEMANA: 02											
AMBITOS DE DESARROLLO: vinculación emocional y social, descubrimiento del medio natural y cultural, manifestación del lenguaje verbal y no verbal, exploración del cuerpo y motricidad fina.											
N °	NOMBRES Y APELLIDOS	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
		Pronuncia frases de dos o más palabras en juegos simbólicos		Narra de forma corta un cuento		Identifica características de los animales		Manifiesta su agrado al observar imágenes, dibujos		Disfruta mirando imágenes grandes y coloridas	
1	BRIANA	x		X			x		x	x	
2	ABRAHAN	x		X		x		x			x
3	ZAMIR	x			X	x		x			x
4	LUA	x			X		x		x	x	
5	JEICOB		x	X			x		x		x
6	YULEYSY		x		X		x		x		x
7	MACK		x		X	x			x		x
8	ABEL		x	x			x	x		x	
9	MAITE		x		X		x	x			x

Fuente: Niños CDI de la ciudad de Quito  
 Elaboración: Propia

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA FICHA DE ENCUENTRO A LAS DOCENTES ANTES DE LA PROPUESTA.

PREGUNTA N. 1

¿Conoce la técnica de imágenes (bits de inteligencia)?

Tabla 6: Técnica de imágenes

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	25%	0%
NO	3	75%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil

Elaboración: Propia

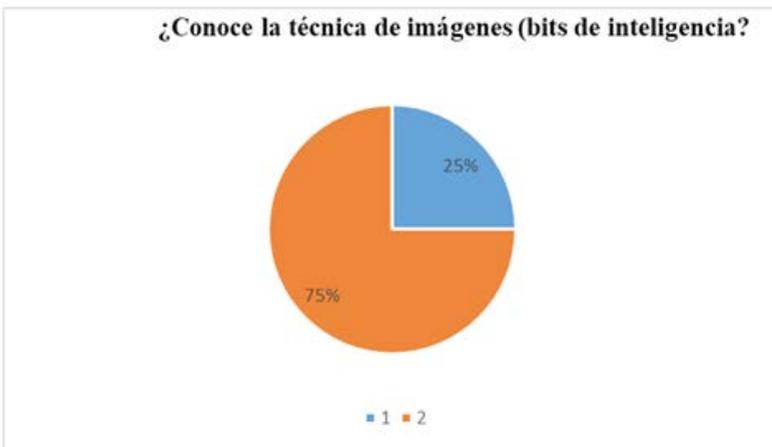


Figura 7. Técnica de imágenes Bits de Inteligencia.

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, se muestra que el 25% de

las educadoras conocen la técnica de los bits de inteligencia mientras que el 75% desconocen de las técnicas de los bits de inteligencia.

**PREGUNTA N. 2**

¿Considera usted que los bits de inteligencia son fáciles de aprender?

Tabla 7: Facilidad de aprender con los Bits de Inteligencia

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	2	50%	50%
NO	2	50%	50%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia



Figura 8 Facilidad de aprender con los Bits de Inteligencia  
 Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil el 50% de las educadoras consideran que el método de los bits de inteligencia es fácil de aprender mientras que el otro 50% considera que no sería fácil.

**PREGUNTA N 3**

¿Ha utilizado la técnica de bits de inteligencia alguna vez?

Tabla 8: Utilización de Bits de inteligencia

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	25%	25%
NO	3	75%	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil

Elaboración: Propia

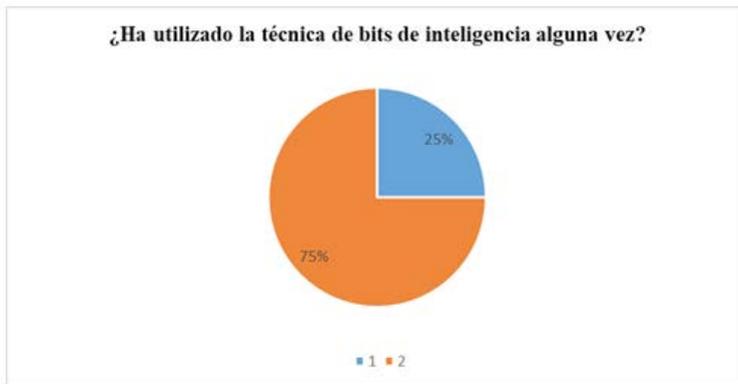


Figura 9 Utilización de Bits de Inteligencia

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil se muestra que el 25% de las educadoras si han utilizado este material de bits de inteligencia y el 75% no ha utilizado por falta de conocimiento.

**PREGUNTA N° 4**

¿Conoce los beneficios que tiene la técnica de los bits de inteligencia para

el desarrollo de lenguaje?

Tabla 9: Beneficios de los Bits de Inteligencia en el desarrollo del Lenguaje.

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	25%	25%
NO	3	75%	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia



Figura 10 Beneficios de los Bits de Inteligencia en el Desarrollo del lenguaje

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, se muestra que el 25% de las educadoras conocen el beneficio los bits de inteligencia y el 75% desconocía de este beneficio como son los bits de inteligencia.

PREGUNTA N° 5

¿Conoce los materiales que se utilizan para la técnica de los bits de inteli-

gencia?

Tabla 10: Materiales que se utilizan para la técnica de los Bits de inteligencia

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	1	25%	25%
NO	3	75%	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia

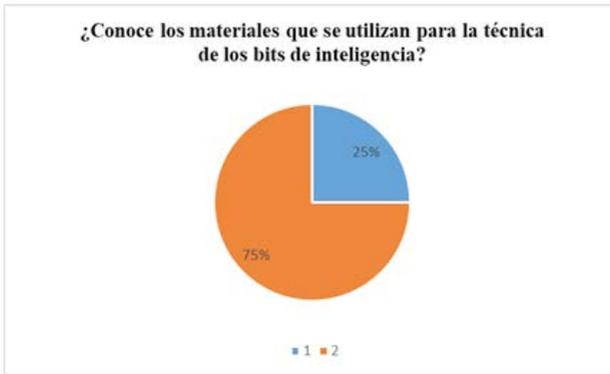


Figura 11: Beneficios de los Bits de Inteligencia en el Desarrollo del lenguaje

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, se muestra que el 25% de las educadoras conoce el material de los bits de inteligencia y el 75% no conocía el material de los bits.

PREGUNTA N° 6

¿Considera usted importante los bits de inteligencia para el desarrollo del

lenguaje?

Tabla 11: Importancia de los Bits de inteligencia para el desarrollo del Lenguaje

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	4	100%	100%
NO	0	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia



Figura 12: Importancia de los Bits de inteligencia en el desarrollo del lenguaje

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, se muestra que el 100% de las educadoras consideran que es importante los bits de inteligencia para los niños /as en el desarrollo del lenguaje.

PREGUNTA N° 7

¿Cree usted que las técnicas con los bits de inteligencia ayudan al desarrollo

del lenguaje en los niños/as?

Tabla 12: Los Bits de inteligencia ayudan al desarrollo del lenguaje.

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	4	100%	100%
NO	0	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia

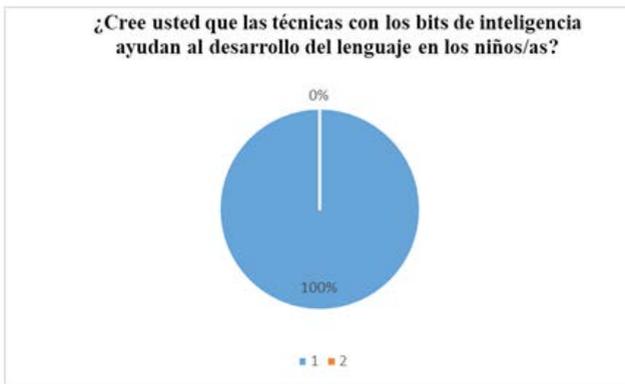


Figura 13: Los Bits de inteligencia ayudan al desarrollo del lenguaje.  
 Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil se muestra que el 100% de las educadoras consideran que los bits de inteligencia si ayudan para la estimulación en el desarrollo del lenguaje.

**PREGUNTA N° 8**

¿Cree usted que al enseñarles a los niños las técnicas con los bits de inteligencia contribuyan al desarrollo del pensamiento?

Tabla 13: Uso de los Bits de Inteligencia contribuye al desarrollo del pensamiento.

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	4	100%	100%
NO	0	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia

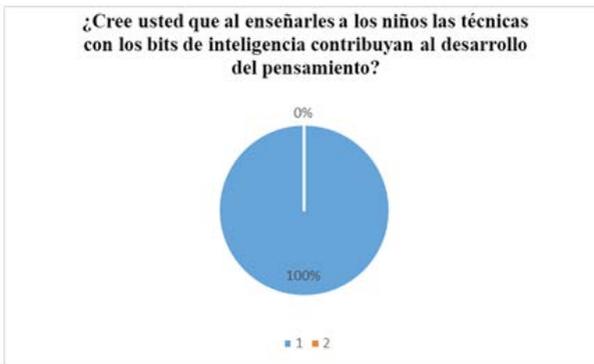


Figura 14: Uso de los Bits de Inteligencia contribuye al desarrollo del pensamiento.

Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil se muestra que el 100% de las educadoras consideran que si contribuye al desarrollo del pensamiento.

**PREGUNTA N 9**

¿Se puede utilizar los bits de inteligencia para enseñar a los niños a ser creativos?

Tabla 14: Uso de los Bits de Inteligencia para desarrollar la creatividad

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	3	75%	75%
Casi siempre	1	25%	25%
Nunca	0	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia

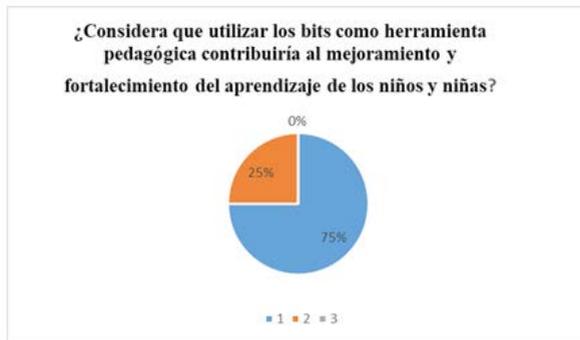


Figura 14: Uso de los Bits de Inteligencia para desarrollar la creatividad  
 Fuente: Docentes Centro Infantil.

Análisis e interpretación: Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, el 100% están seguras que los bits de inteligencia se pueden utilizar para ser creativos con su imaginación.

**PREGUNTA N° 10**

¿Considera que utilizar los bits como herramienta pedagógica contribuiría al mejoramiento y fortalecimiento del aprendizaje de los niños y niñas?

Tabla N 12: Los Bits de inteligencia como herramienta pedagógica contribuye al proceso de aprendizaje

Frecuencia	Valor	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	4	100%	100%
NO	0	0%	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Docentes del Centro Infantil  
 Elaboración: Propia

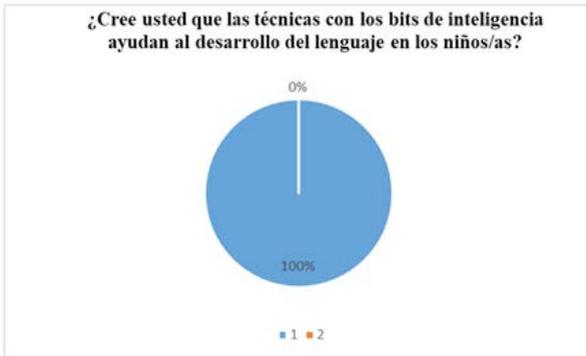


Figura 15: Los Bits de inteligencia como herramienta pedagógica contribuye al proceso de aprendizaje

Fuente: Docentes Centro Infantil.

**Análisis e interpretación:** Después de la aplicación de la encuesta a las educadoras del Centro de Desarrollo Infantil, se muestra que el75%de las educadoras consideran que siempre al utilizar como recurso para las actividades los bits si va fortalecer el mejoramiento de aprendizaje y el25% consideran que casi siempre y 0% nunca.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN ENTREVISTA REALIZADA A LA COORDINADORA.**

ENTREVISTA PARA LA COORDINADORA.

PREGUNTA N° 1 ¿Considera usted que la inteligencia es un proceso que se va desarrollando paulatinamente?

Respuesta: Si, definitivamente la inteligencia se desarrolla poco a poco y si educa de manera positiva será mejor.

PREGUNTA N° 2 ¿Piensa usted que los actuales procesos de enseñanza-aprendizaje han significado un aporte importante en el desarrollo de la inteligencia de los niños?

Respuesta: Si, la verdad los avances que está dando la educación beneficia el desarrollo de la inteligencia.

PREGUNTA N° 3 ¿Cree usted que las falencias en el léxico de los niños afectan en el desarrollo de la inteligencia?

Respuesta: Depende a veces los niños al llegar a un centro de estudio les va muy bien.

PREGUNTA N° 4 ¿Su institución cuenta con un método para desarrollar el léxico en los niños?

Respuesta: No, aquí trabajamos de acuerdo al currículo al programa que nos da el Ministerio.

PREGUNTA N° 5 ¿Sabe lo que qué es un bit de inteligencia?

Respuesta: No sé, no conozco, no había escuchado este término.

PREGUNTA N° 6 Conociendo que los bits de inteligencia ayudan a favorecer el léxico y el área intelectual en los primeros años del niño. ¿Considera necesario que su planta de docentes implemente los bits de in-

teligencia para que puedan desarrollar una rutina de trabajo diario y así beneficiar el nivel de inteligencia de los niños?

Respuesta: Después de lo que me han explicado creo que sería muy beneficioso que los maestros implementaran este método en sus salones de clases.

PREGUNTA N° 7 ¿Le gustaría que su institución disponga de una guía didáctica con pautas para el manejo de los bits de inteligencia?

Respuesta: Claro que sí, estaría muy agradecida que me proporcionaran una guía con este nuevo método, esto nos ayudaría, para contar con otras herramientas para ejercer de mejor manera nuestra labor como docente.

Resultado.

Para comprobar los resultados de nuestra investigación la misma que gira alrededor del problema situado en el Centro Infantil sobre los problemas en el desarrollo del lenguaje en los niños y niñas, para la cual sugerimos la elaboración de nuestra propuesta la misma que se inmersa en ayudar a mejorar mediante la aplicación de los bits de inteligencia enciclopédicos, los que nos conllevan a tener un mejor logro en lo que es estimulación para permitir desarrollar la memoria visual y auditiva en los niños.

Se evidenciaron dos partes muy importantes la una que equivale al 75% que está de acuerdo en utilizar esta herramienta para el incremento del vocabulario con el fin de satisfacer sus necesidades básicas, mientras que el 25% dice que es una evolución natural de los niños y niñas que se desarrolla por la socialización con los otros niños, pero están de acuerdo en utilizarla si cuentan con el material.

Tabla 14: Análisis Lista Cotejo / Resultados Que Pretenden Alcanzar.

Destreza.	Análisis	Resultados
Pronuncia frases de dos o más palabras en juegos simbólicos	De los nueve niños de 2 a 3 años 4 tienen adquirido este logro y 5 niños están en iniciado.	Lograr que los niños pronuncien palabras sueltas de acuerdo a la actividad.
Narra de forma corta un cuento	Cuatro niños tienen adquirido este logro y cinco están en iniciado	Que los niños desarrollen con su imaginación cuentos cortos con imágenes.
Identifica características de los animales	Tres niños han adquirido y seis niños no lo lograron	Conocer características de los animales
Manifiesta su agrado al observar imágenes.	Cinco niños han adquirido y tres niños lo logran concentrarse.	Se concentren al observar una imagen manifestando sus emociones.
Disfruta mirando imágenes grandes y coloridas	Tres niños lo han adquirido y cinco están iniciando.	Que desarrolle capacidad cognitiva al observar imágenes.

Elaboración: Propia

Propuesta de aplicación de los Bits de Inteligencia

TEMA: ANIMALES DE LA GRANJA

Objetivo de aprendizaje.

Descubrir diferentes elementos naturales y culturales mediante la exploración e indagación a través de sus sentidos

Destrezas

Identificar algunos animales reconociendo los beneficios que podemos tener de ellos.

Manifiestar actitudes que fomenten el cuidado y protección de animales y plantas

Ejemplos: oveja, caballo, cerdo, caballo, burro, gallina, vaca, gallo, conejo, pato.



Figura 16: Oveja

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuhu/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría: Biología.

Sub Categoría: Animales de la granja. Oveja

1. Tiene el cuerpo cubierto de lana
2. Se alimenta de plantas
3. La oveja bala
4. Brinda al hombre su carne y su leche
5. Con su cuero y su lana se hacen vestimentas

Tabla N 15: Preguntas evaluación...

OVEJA	
Pregunta	Respuesta
<u>Qué animal tiene el cuerpo cubierto de lana suave?</u>	La oveja
<u>De qué se alimenta la oveja?</u>	De plantas
<u>Cómo hace la oveja?</u>	<u>Meee... mee...</u>
<u>Qué nos da la oveja?</u>	Carne y leche
<u>Qué se hace con su lana?</u>	Saco, ropa

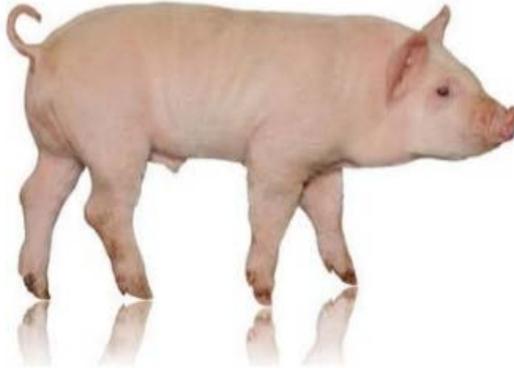


Figura 17: Cerdo

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuhu/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja: Cerdo

Es un cuadrúpedo.

Tiene patas de pequeño tamaño y pezuñas.

Tiene un hocico es flexible y largo.

Su cuerpo pesado, redondo y cola corta.

Su piel es gruesa pero muy sensible cubierta de cerdas ásperas, de una diversidad de colores.

Chancho	
Pregunta	Respuesta
Qué animal hace <u>oioi..?</u>	El chancho
De qué se alimenta el chancho?	De resto de comida
Cómo hace el chancho?	<u>Oioioi ..</u>
Qué nos da el chancho?	Carne
Cuántas patas <u>tiene</u> el chancho?	Cuatro

Tabla 16: Preguntas de evaluación

Caballo	
Pregunta	Respuesta
Qué animal hace <u>Hiiiiii</u> ..	El caballo
De qué se alimenta el caballo	De alfalfa
Cómo hace el caballo?	<u>Hiiii</u>
Qué nos da el caballo?	Paseos. Ayuda con la carga pesada
Cuántas patas tiene el caballo?	Cuatro

Elaboración: Propia



Figura 18: Caballo

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuhu/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja. Caballo

Son animales de gran porte.

Su estatura depende de la raza.

Su cabeza es alargada con dos orejas erguidas y tiene cola larga.

Su cuello es largo el cual tiene crines largas.

Son herbívoros y se alimentan de varias clases de hierbas.

Tabla 17: Preguntas de evaluación

<b>Burro</b>	
<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>
¿Qué animal hace <u>Hie Hie..?</u>	El burro
¿De qué se alimenta el burro?	De alfalfa
¿Dónde vive el burro?	En la granja
¿Que lleva en la espalda?	Franjas
¿Cuántas patas tiene?	Cuatro

Elaboración: Propia

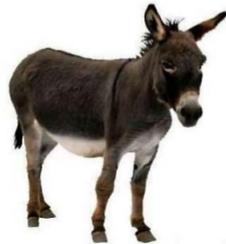


Figura 19: Burro

Fuente:<https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuho/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja: Burro

Tiene grandes orejas

Presenta algunas franjas oscuras en la espalda o lomo

Es pacífico, resistente, ágil y muy fuerte.

Vive los cuarenta años.

Es más manejable para las labores del campo.

Tabla 18: Preguntas de evaluación



Figura 20: Gallina

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuho/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja: Gallina.

Es un ave se caracteriza físicamente por tener un pico corto y curvado.

Tiene alas cortas y patas robustas.

También tiene una cresta carnosa de color rojizo en la parte superior de la cabeza.

Tiene dos óvulos colgados a los lados de su pico.

Tiene abundantes plumas.

Tabla 19: Preguntas de evaluación

Gallina	
Pregunta	Respuesta
¿Qué animal es?	La gallina
¿Que nomás tiene?	Cabeza, patas, plumas.
¿Quién tiene plumas y hace <u>clock clock</u> ?	Gallina

Elaboración: Propia



Figura 21: Vaca

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuho/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja Vaca.

Es un animal mamífero

Es de la familia de los bovinos.

Se adapta a diversos climas y entornos

Es un cuadrúpedo artiodáctilo

Su cuerpo es robusto y musculoso con una altura promedio de 1,20 y 1,30 metros.

La cola y las patas son alargadas poses pezuñas

El cuello es corto y algunas tienen cuernos

Su pelaje es corto y varía de tonalidad.

Tabla 20: Preguntas de evaluación

Vaca	
Pregunta	Respuesta
¿Qué animal es este?	Vaca
¿Qué tiene la vaca?	Patas
¿Qué tamaño de pelaje tiene?	Pequeño
¿Qué nos da la vaca?	Leche
¿Como hace la vaca?	Muuuu..

Elaboración: Propia

## GALLO



Figura 21: Gallo

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuho/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja. Gallo

El gallo es el macho de la gallina

Se diferencia de ésta por el plumaje más vivamente coloreado

Cresta más desarrollada

Por la presencia de espolones en las patas

## Por el canto potente

Tabla 21: Preguntas de evaluación

Gallo	
Pregunta	Respuesta
¿Qué es el gallo?	Macho
¿Qué color son sus plumas?	Coloreado
¿Como es la cresta?	Desarrollada
¿Como canta?	Quiquiriquí ...

Elaboración: Propia



Figura 22: Conejo

Fuente:<https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuho/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja. Conejo.

Es un animal domestico

Tiene orejas grandes

Es de color, negro, blanco, café y plomo

Se alimenta de vegetales

Es muy veloz

Tabla 21: Preguntas de evaluación

Conejo	
Preguntas	Respuesta
¿Qué animal es este?	Conejo
¿Qué tamaño tiene las orejas?	Grandes
¿El corre?	Veloz
¿Qué color es el conejo?	Negro

Elaboración: Propia

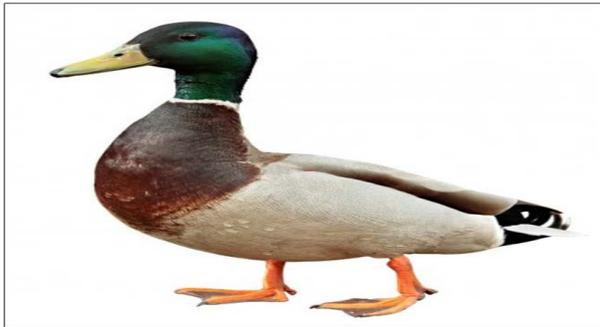


Figura 22: Pato

Fuente: <https://es.slideshare.net/GranjaEscuelaElBuhu/trabajo-gracia-mariarocio1-10119095>

Categoría Biología

Sub Categoría: Animales de la granja. Pato.

Su pico es plano

Tiene las patas palmeados

Puede caminar, nadar y volar

Tienen el cuello corto

Son más rechonchos

Tabla 22: Preguntas de evaluación

Pato	
Pregunta	Respuesta
¿Qué animal es?	Pato
¿Como es su pico?	Plano
¿Como tiene su cuello?	Corto
¿Que nomás hace el pato?	Camina, vuela, sabe nadar

Elaboración: Propia

Tabla 23: Lista De Materiales De La Caja De Bits De Inteligencia.

CATEGORIA	MATERIAL
<b>Biología</b>	10 imágenes de animales de la granja.
	10 imágenes de animales silvestres
	10 imágenes de animales salvajes
	10 imágenes de animales aves
	10 imágenes de insectos
	10 imágenes de animales marinos
<b>Música</b>	10 imágenes de instrumentos musicales
<b>Fisiología humana</b>	10 imágenes de las partes gruesas del cuerpo

Elaboración: Propia

Uso de los Bits de Inteligencia para el desarrollo del Lenguaje

Tabla 24: Planificación de los animalitos de la Granja

<b>Experiencia de aprendizaje: "Los animalitos de la granja"</b>		
<b>Grupo de edad:</b> 4 a 5 años	<b>N.º DE NIÑAS Y NIÑOS:</b> 25	<b>Unidad Educativa:</b>
<b>Tiempo Aproximado:</b> 20 minutos	<b>Nombre de la educadora:</b>	
<b>Eje de aprendizaje</b>	Expresión y comunicación	
<b>Ámbito de desarrollo aprendizaje</b>	Comprensión y expresión del lenguaje	
<b>Objetivo del aprendizaje:</b>	Comprender el significado de palabras, oraciones y frases para ejecutar acciones y producir mensajes que le permitan comunicarse con los demás	
<b>Destreza:</b>	Seguir instrucciones sencillas que involucren la ejecución de tres o más actividades.	
<b>Elemento integrador:</b>	Canción: "Las gallinitas"	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>
<p><b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Canto la canción: "Las gallinitas" y me muevo al ritmo de la música.</li> <li>-Observo un video acerca de los animales de la granja, comento lo que observo y pregunto las características de los animales de la granja.</li> <li>-Respondo a preguntas sencillas acerca del tema.</li> <li>-Observo bits de los animales, identifico y los nombro a cada uno de ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Canción: "Las gallinitas"</li> <li>-Video acerca de los animales de la granja</li> <li>-Bits de inteligencia</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Caballo</p>  </div>	<p>Sigue instrucciones sencillas que involucren la ejecución de tres o más actividades.</p>

<p>Emito su sonido al observar el bit que la maestra me muestra.</p> <p>-Observo los bits de los animales de la granja y recuerdo las características de cada uno de ellos, por ejemplo:</p> <p>¿Cuántas patas tiene la gallinita?</p> <p>¿De qué color es la gallinita?</p> <p>¿Cuántas orejas tiene el conejo?</p> <p>¿De qué color es el pollito?</p> <p>-Juego a sacar animalitos de la cajita secreta, los nombro e imito su movimiento.</p> <p>-Me pinto la carita y me disfrazo de un animalito que más me guste, puede utilizar un plato desechable dibujado el animal que más le guste, imito los sonidos y sus acciones por todo el espacio.</p> <p>La maestra da instrucciones a la niña o el niño que debe hacer como, por ejemplo:</p> <p>-disfrazarse del animalito que más le guste</p> <p>-Decir el nombre del animal que se disfrazó.</p> <p>-Imitar su movimiento.</p>		
--	--	--

Elaboración: Propia

Tabla 25: Planificación de los animalitos del Mar

Experiencia de aprendizaje: "Los Animalitos del Mar"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	Nº DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Expresión y comunicación	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Comprensión y expresión del lenguaje	
Objetivo del aprendizaje:	Incrementar la capacidad de expresión oral a través del manejo adecuado del vocabulario y la comprensión progresiva del significado de las palabras para facilitar su interacción con los otros.	
Destreza:	Comunicarse incorporando palabras nuevas a su vocabulario en función de los ambientes y experiencias en las que interactúa	
Elemento integrador:	Canción: "El marinero baila"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<b>Actividades:</b> -Canto la canción: "El marinero baila" y me muevo al ritmo de la música. -Observo un video acerca de los animales marinos y comento sobre el mismo. -Observo bits de los animales, identifico y los nombro a cada uno de ellos.	- Canto la canción: "El marinero baila" -Bits de inteligencia 	Comunica incorporando palabras nuevas a su vocabulario en función de los ambientes y experiencias en las que interactúa

<p>- Nombro las características de cada animal marino y jugamos a contestar preguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Quién tiene los dientes más filosos?</li><li>- ¿Cuál de ellos tiene tentáculos?</li><li>- ¿Cuál de estos animales tiene nariz como botella?</li></ul> <p>❖ Nos divertiremos en unir cada uno de los dibujos con su silueta y luego coloreamos.</p>	 <p>A small illustration of a blue and white dolphin leaping out of the water. Below the illustration, the word "Delfín" is written in a simple, handwritten-style font.</p>	
---	---	--

Elaboración: Propia

Tabla 26: Planificación los animalitos Salvajes.

Experiencia de aprendizaje: "Los Animalitos Salvajes"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	Nº DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Descubrimiento del medio natural y cultural	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Relaciones con el medio natural y cultural	
Objetivo del aprendizaje:	Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos.	
Destreza:	Identificar las características de los animales domésticos y silvestres estableciendo las diferencias entre ellos	
Elemento integrador:	Cuento "Los animales salvajes"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<b>Actividades:</b> Cuento "Los animales salvajes" ❖ Muestro bits de los animales salvajes como son: -León -Rinoceronte -Jirafa -Mono -puma	-Bits de inteligencia 	Identifica algunos animales reconociendolos sonidos que emiten cada uno de ellos.

<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nombro a cada animal salvaje según su tamaño empiezo desde el más grande al más pequeño.</li><li>❖ Entrego cinco bits a cada niña y niño y pido que ubiquen primero al animal salvaje más grande hasta el más pequeño.</li></ul>	 <p>Rinoceronte</p>	
--	--	--

Elaboración: Propia

Tabla 27: Planificación de los Seres Vivos y No vivos

Experiencia de aprendizaje: Los seres vivos y no vivos		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Descubrimiento del medio natural y cultural	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Relaciones con el medio natural y cultural	
Objetivo del aprendizaje:	Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos	
Destreza:	Diferenciar los seres vivos y elementos no vivos de su entorno explorando su mundo natural	
Contenido:	Elemento integrador seres vivos y no vivos	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<b>Actividades:</b> ❖ Cuento "seres vivos y novivos" -Converso sobre el cuento. -Observo bits de los seres vivos y no vivos, por ejemplo: -planta -perro -piedra -puerta -hormiga -lápiz ❖ Entrego 6 bits los seres vivos	-Bits de inteligencia  	Diferencia los seres vivos y elementos no vivos de su entorno explorando su mundo natural

<p>y no vivos, pido que ubiquen los de bits de seres vivos al lado derecho y los no vivos al lado izquierdo.</p> <p>❖ Realizo preguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuáles son los seres vivos?</li> <li>- ¿Cuáles son los seres no vivos?</li> <li>- ¿De qué color es la planta?</li> <li>- ¿Qué color es la puerta?</li> <li>- ¿El lápiz es un ser vivo o no vivo?</li> <li>- ¿La hormiga es un ser vivo o no vivo?</li> </ul>	  	
--	--	--

Elaboración: Propia

Tabla 29: Planificación de los medios de transporte

Tabla 28: Planificación de las verduras

Experiencia de aprendizaje: "Las verduras"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Expresión y comunicación	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Comprensión y expresión del lenguaje	
Objetivo del aprendizaje:	Utilizar el lenguaje oral a través de oraciones que tienen coherencia sintáctica para expresar y comunicar con claridad sus ideas, emociones, vivencias y necesidades.	
Destreza:	Expresarse utilizando oraciones cortas y completas manteniendo el orden de las palabras.	
Elemento integrador:	Canción "El baile de las verduras"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<p><b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Canto "El baile de las verduras" y muevo mi cuerpo al ritmo de la música.</li> <li>-Converso sobre la importancia de comer verduras.</li> <li>❖ Observo bits de las verduras y converso sobre ellos.</li> <li>❖ Miro los bits de las verduras e identifico a cada una de ellas y las nombro a cada verdura</li> </ul>	<p>-Bits de inteligencia</p>  	<p>Expresa frases comprensibles de más de dos palabras, empleando indistintamente sustantivos, verbos, adjetivos, pronombre y</p>

<p>como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-apio</li> <li>-remolacha</li> <li>-arveja</li> <li>-col</li> <li>-cebolla</li> <li>-tomate</li> </ul> <p>❖ Con los bits clasifico las verduras de color verde y las verduras que no son de color verde.</p> <p>❖ Realizo preguntas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál de las verduras de color verde han comido?</li> </ul> <p>¿Cuál de las verduras que no son de color verde les gusta más?</p> <p>¿Qué color tiene el tomate?</p> <p>¿Qué color tiene la col?</p> <p>¿Cuáles son las verduras de color verde?</p> <p>¿Cuáles son las verduras que no son de color verde?</p> <p>❖ Jugamos a colorear las verduras con los colores que le corresponde a cada una</p>	  	<p>artículos</p>
---	---	------------------

Elaboración: Propia

Tabla 29: Planificación de los medios de transporte

Experiencia de aprendizaje: "Los Medios de Transporte"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Expresión y comunicación	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Comprensión y expresión del lenguaje	
Objetivo del aprendizaje:	Incrementar la capacidad de expresión oral a través del manejo de adecuado del vocabulario y la comprensión progresiva del significado de las palabras para facilitar su interacción con los otros.	
Destreza:	Participar en conversaciones más complejas y largas manteniéndose dentro del tema.	
Elemento integrador:	Canción "El auto de papá"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
- Canto "El auto de papá"  - Observo y escucho el cuento narrado por la educadora mediante bits de los medios de transporte.  - Observo los bits de inteligencia de los medios de transporte como son los aéreos (avión, helicóptero), marítimos (barco, lancha) y terrestres (moto,	- Bits de inteligencia  	Participa en conversaciones más complejas y largas manteniéndose dentro del tema.

En los medios de transporte



En los medios de transporte

¿Cuál es el helicóptero?

¿Qué tipo de transporte tiene  
esta?



¿Cuáles bits de medios de  
transporte aéreos al lado izquierdo,

Tabla 29: Planificación Mi arbolito de Naranja

Experiencia de aprendizaje: "Mi arbolito de naranja"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Descubrimiento con el medio natural y cultural	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Relaciones con el medio natural y cultural	
Objetivo del aprendizaje:	Descubrir las características y los elementos del mundo natural explorando a través de los sentidos.	
Destreza:	Observar el proceso del ciclo vital de las plantas mediante actividades de experimentación.	
Elemento integrador:	Dinámica "El árbol en la montaña"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
- Dinámica "El árbol en la montaña" -Muestro los bits de las partes del árbol, comienzo enseñando la raíz, tallo, rama, flores, frutos y la copa del árbol. -Entrego bits de las partes del árbol a cada estudiante pido que armen secuencialmente el árbol. -Realizo preguntas como: - ¿Cuál es el tallo?	-Bits de inteligencia 	Observa el proceso del ciclo vital de las plantas mediante actividades de experimentación.

Elaboración: Propia

Tabla 30: Planificación de los números

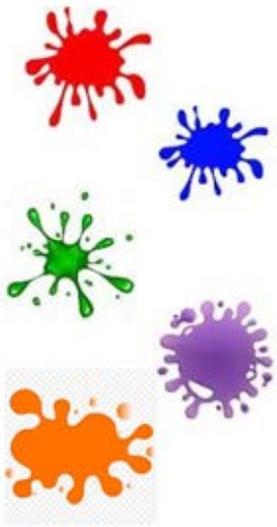
Experiencia de aprendizaje: "Los números"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Descubrimiento del medio natural y cultural	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Relaciones lógico-matemáticas	
Objetivo del aprendizaje:	Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.	
Destreza:	Contar oralmente del 1 al 15 con secuencia numérica.	
Elemento integrador:	Dinámica "Los números"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
- Dinámica "Los números" -Canto la canción "las calaveras", mientras cantamos identifico los números -Juego reconocer los números -Día número uno mostramos cinco números que son el 1,2,3,4 y 5 -Día número dos mostraremos los siguientes números:	-Bits de inteligencia  	Cuenta oralmente del 1 al 15 con secuencia numérica.

<p>6, 7,8,9 y 10</p> <p>-Día número tres mostraremos el 11,12,13,14 y 15</p> <p>- Al final las niñas y niños puedan repetir la secuencia de los números del 1 al 15</p> <p>- jugamos a ubicar la parte que le falta al cascaron de huevo con su respectivo número, en una parte del huevo este dibujado corazón y las niñas y niños tienen que ubicar encima del cascaron el número que corresponda.</p>		
--	---	--

Elaboración: Propia

Tabla 31: Planificación jugando con los colores.

Experiencia de aprendizaje: "Jugando con los colores"		
Grupo de edad: 4 a 5 años	N.º DE NIÑAS Y NIÑOS: 25	Unidad Educativa:
Tiempo Aproximado: 20 minutos	Nombre de la educadora:	
Eje de aprendizaje	Descubrimiento del medio natural y cultural	
Ámbito de desarrollo aprendizaje	Relaciones lógico-matemáticas	
Objetivo del aprendizaje:	Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.	
Destreza:	Reconocer los colores secundarios en objetos e imágenes del Entorno	
Elemento Integrador:	Canción "Los colores"	
ACTIVIDAD	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
-Canción "Los colores" -Observo los bits de los colores primarios, muestro los colores primarios como son: -amarillo -rojo -azul -Realizo mezcla de colores primarios para que las niñas y niños observen la magia de los colores -Mezclo el amarillo y azul, nos da el color verde.  -Mezclo el azul y rojo, nos da el color morado.	-Bits de inteligencia  	Reconoce los colores secundarios en objetos e imágenes del entorno

<p>-Mezclo el rojo y amarillo, nos da el anaranjado.</p> <p>-Realizo preguntas como:</p> <p>- ¿Cuáles son los colores primarios?</p> <p>- ¿Si mezclo el color azul y rojo que color nos da?</p> <p>- ¿Si mezclo el amarillo y el azul que color nos da?</p> <p>- ¿Qué color mezclo para que salga el color anaranjado?</p> <p>-Realizar las mezclas de colores</p>	 <p>MEZCLA DE COLORES</p> <p>○ + ○ = ○</p> <p>○ + ○ = ○</p> <p>○ + ○ = ○</p>	
--	---	--

Elaboración: Propia

Tabla 32: Planificación de las profesiones

<b>Experiencia de aprendizaje:</b> "Conociendo las profesiones"		
<b>Grupo de edad:</b> 4 a 5 años	<b>N.º DE NIÑAS Y NIÑOS:</b> 25	<b>Unidad Educativa:</b>
<b>Tiempo Aproximado:</b> 20 minutos	<b>Nombre de la educadora:</b>	
<b>Eje de aprendizaje</b>	Reconocer profesiones	
<b>Ambito de desarrollo aprendizaje</b>	Convivencia	
<b>Objetivo del aprendizaje:</b>	Identificar a las diferentes personas de su entorno familiar y comunitario y comprender el rol que cumple cada uno de ellos valorando su importancia.	
<b>Destreza:</b>	Identificar las profesiones, oficios y ocupaciones que cumplen los miembros de su familia.	
<b>Elemento Integrador:</b>	Canción "Las profesiones"	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN</b>
- Canción "Las profesiones" -Canto la canción "Las profesiones", mientras cantamos vamos identificando cada bit de las profesiones. -Muestro el bit de la profesión de mariner, explico que trabajo realiza el Mariner -Enseño cada bit de las diferentes profesiones y voy explicando de que se	-Bits de inteligencia 	Identifica las profesiones, oficios y ocupaciones que cumplen los miembros de su familia.

<p>trata cada profesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizo diferentes preguntas como:</li> <li>- ¿De qué color es la ropa del</li> </ul>		
<p>marinero?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál usa peluca y se pinta la cara de diferentes colores?</li> <li>- ¿De qué color son los guantes del boxeador?</li> <li>- jugamos con las niñas y niños al bingo, en el cual consiste en: Tapar la profesión que la docente nombra sus características con unatapa de botella hasta llenar por completo la cartilla.</li> </ul>	  	

Elaboración: Propia

## Bibliografía

Ana Belén, E. (21 de abril de 2012). Bits de Inteligencia. Obtenido de Bits de Inteligencia: . Obtenido de Bits de Inteligencia. Obtenido de Bits de Inteligencia: : <http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com/2012/04/introduccion-los-bits-de-inteligencia.html>

Arias, F. (2012). Metodología de Investigación Educativa. Colombia.

Camino Cepeda, M. G. (2015). Los Bits de Lectura como Herramienta para la Estimulación Lectora en los Niños del Centro de Estimulación Temprana Baby Gym. . Ámbato - Ecuador: Universidad Técnica de Ámbato. .

Doménech, S. (2018). Aplicación de un Programa de Estimulación de Memoria y concentración. Barcelona - España.: .

Egido, A. B. (21 de abril de 2012). <http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com>. Obtenido de <http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com>: <http://losbitsdeinteligenciaanaegido.blogspot.com/2012/04/introduccion-los-bits-de-inteligencia.htm>

Fabara Vargas, G. F. (2015). Diseño de bits de inteligencia para el desarrollo y estimulación del área de matemática generando nuevos espacios en el proceso enseñanza aprendizaje en el primer año de educación básica de la escuela “Isidro. Riobamba: Universidad de Cotopaxi.

Flores, V. B. (2019). La importancia de las Emociones para la Neurodidáctica. Estudio de Psicología UCR, 53. Obtenido de La importancia de las Emociones para la Neurodidáctica. Colombia.

María Gabriela, C. C. (2015). Los Bits de Lectura como Herramienta para la estimulación lectora en los niños del Centro de Estimulación Temprana Baby Gym. . Ambato: UTA.

Martínez de Toda, C. (2016). Método Doman para enseñar a leer a bebés. ¿Es tan bueno como parece? . España: Unidos.

Mox Hernández, K. J. (2018). (2018). Compendio de Bits de Inteligencia para la Estimulación Visual, Auditiva y PrePrimaria de CEIN-PAIN Anexa a EORM JV Aldea Santa Ana, Antigua Guatemala. . Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Regidor, R. (2018). El Desarrollo de la Memoria. . Obtenido de El De-

sarrollo de la Memoria. : <https://www.hacerfamilia.com/psicologia/noticia-desarrollo-memoria-ninos-20150414100822.htm>

Sara, D. P. (2004). <https://www.tdx.cat>. Obtenido de [https://www.tdx.cat:https://www.tdx.cat:https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2642/TESIS\\_SD](https://www.tdx.cat:https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2642/TESIS_SD)

Vasquez, M. R. (2010). Bit de Inteligencia, un método que mejora la atención de los niños. Colombia: Paidós.

Velasquez Cifuentes, Y. E. (2016). Estimulación Temprana y Desarrollo Cognitivo. . Quetzaltenango - Guatemala: Universidad Rafael Landívar. .

Zoila, B. S. (2015). Revista Ciencia UNEMI, 118. . Obtenido de Revista Ciencia UNEMI, 118. : C:/Users/Pc02/Downloads/Dialnet- EstimulacionTempranaParaPotenciarLaInteligenciaPsi-5269474.pdf

## **SOBRE EL AUTOR**

Patricia Alexandra Barrera Andrade

Licenciada en Administración y Supervisión Educativa, Master Universitaria en Trastornos del Lenguaje y Dificultades del Aprendizaje, Diplomado de Institute For Healthcare Improvement de Ciencia de la Mejora en la Práctica.

Directora de Servicios de Atención Domiciliar –Subsecretaria de Desarrollo Infantil MIES, Analista Nacional de Desarrollo Infantil y Técnica de Protección Especial / Mies INNFA. Docente Parvularia con más de diez años de experiencia. Ha participado en el desarrollo de proyectos de investigación. Cuenta con varias publicaciones sobre el análisis de la educación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

ISBN: 978-9942-838-26-1

