



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Coordinación de Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



**Propuesta de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo.**

Autor (as):  
Aceituno Nancy  
Pérez Rossybeth

Tutor Metodológico: Msc. Olvett Campos

Bárbula, Abril 2010.



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Coordinación de Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



**Propuesta de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo.**

Trabajo realizado para optar por el título  
De Licenciada en Educación, mención Integral.

Autor (as):  
Aceituno Nancy  
Pérez Rossybeth

Tutor Metodológico: Msc. Olivett Campos

Bárbula, Abril 2010.



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Coordinación de Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL ASESOR Y DEL TUTOR

Quien suscriben, Msc. Olveth Campos, tutora del trabajo de grado titulado **Propuesta de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo**, cuyas autoras son Rossybeth Pérez y Nancy Aceituno aspirantes a optar al título de Licenciada en Educación Mención Integral, consideran que este trabajo reúne los requisitos establecidos para ser presentado por escrito y realizar la exposición por los aspirantes.

Bárbula, Abril 2010

---

Tutor Metodológico  
Msc. Olveth Campos

## **DEDICATORIA**

A Dios Todopoderoso, por darme la vida, la posibilidad y oportunidad de cursar estudios universitarios.

A mis padres, Julio Pérez y Rosa Arias, por ser mis pilares, ángeles terrenales y fuentes de inspiración para mi vida.

A mis hermanos, Robert Pérez y Rosana Pérez, por ser parte fundamental e importante en mi vida.

A mi novio, Níger Gutiérrez, por compartir y formar parte de mis logros y metas alcanzar.

Rossybeth Pérez

## **DEDICATORIA**

A Jehová Dios, por hacer posible que alcance todas mis metas tanto seculares como espirituales, pues es a él a quien debo mi vida la cual hace posible que logre todos mis objetivos.

A mis padres, Nancy y Leobardo, que me apoyaron desde un principio para lograr este gran paso, brindándome su apoyo, estímulo y cariño en todo momento.

A mi hermano, Alejandro Aceituno quien siempre estuvo presente durante este largo recorrido. Quien me escuchó y me habló en el momento oportuno.

A mi novio, Rafael, quien me ayudó en momentos difíciles, y por estar siempre allí, enseñándome ver el lado positivo de las cosas.

A todos ellos les dedico mi trabajo por ser personas importantes e indispensables en mi vida.

Nancy Aceituno

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios por haberme dado la vida y la bendición de estar en el lugar en donde estoy ahora.

A mis padres, Julio Pérez y Rosa Arias, por apoyarme económicamente y moralmente en cada paso, cada meta y cada proyecto planteado.

A mis hermanos, Robert Pérez y Rosana Pérez, por ser comprensivos y cariñoso en esta etapa de mi vida.

A mi novio Níger Gutiérrez, por amarme y apoyarme en todas circunstancias que se presentan y por recordarme lo que deseo y a donde debo ir.

A mi amiga Yanet González, por ser mi compañera y amiga durante la carrera, por ser apoyo y ayuda en mis estudios.

A mi compañera de tesis Nancy Aceituno por ser mi compañera, amiga y principal ayuda en este trabajo desde los inicios en el séptimo semestre.

A las profesoras Olvett Campos y Dolly Olaizola por ser nuestras guías y enseñarnos hacia donde debemos ir en cuanto a la propuesta, por ser nuestras principales ayuda.

Rosybeth Pérez

## **AGRADECIMIENTO**

A Jehová Dios, por haberme dado la vida y la oportunidad de lograr esta y otras metas en mi vida. Y hacerme la persona quien soy.

A mis padres, Nancy y Leobardo, quienes me ofrecieron su apoyo en todo sentido, moral, emocional y económico.

A mi hermano, Alejandro, por ayudarme con sus ideas, ocurrencias y acciones.

A mi novio Rafael, por ser una persona atenta y disponible. Ayudándome en momentos muy oportunos.

A mi compañera de tesis Rossybeth, quien compartió conmigo estos momentos tan importante en mi vida.

A mi tía Carmen, por estar siempre pendiente de mí.

A las profesoras Olivett Campos y Dolly Olaizola por guiarnos de la manera adecuada y con paciencia en la realización de este trabajo.

Nancy Aceituno

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIAS.....	IV
AGRADECIMIENTOS.....	VI
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
LISTA DE CUADROS .....	IX
LISTA DE GRÁFICOS .....	X
RESUMEN.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	12
<b>CAPÍTULO I</b>	
Planteamiento del Problema.....	14
<b>CAPÍTULO II</b>	
Marco Teórico.....	19
<b>CAPÍTULO III</b>	
Marco Metodológico.....	35
<b>CAPÍTULO IV</b>	
Presentación y Análisis de los Resultados.....	40
CONCLUSIONES.....	57
<b>CAPÍTULO V</b>	
La Propuesta.....	59
BIBLIOGRAFÍA.....	79
ANEXOS.....	80



## LISTA DE CUADROS

CUADRO No	Pág.
1 Tabla de especificaciones.....	34
2 Presentación de resultados. Indicador Guía de ejercicios. Ítems 1,2.....	41
3 Presentación de resultados. Indicador Lógica. Ítems 3,4.....	43
4 Presentación de resultados. Indicador Aerobic. Ítems 5,6.....	45
5 Presentación de resultados. Indicador Percepción Mental. Ítems 7,8.....	47
6 Presentación de resultados. Indicador Atención. Ítems 9.....	49
7 Presentación de resultados. Indicador Observación. Ítems 10.....	51
8 Presentación de resultados. Indicador Desarrollo Cognitivo. Ítems 11,12.....	53
9 Presentación de resultados. Indicador Memoria. Ítems 13, 14,15.....	55

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO No	Pág.
1 Presentación de resultados. Indicador Guía de ejercicios. Ítems 1,2.....	41
2 Presentación de resultados. Indicador Lógica. Ítems 3,4.....	43
3 Presentación de resultados. Indicador Aerobic. Ítems 5,6.....	45
4 Presentación de resultados. Indicador Percepción Mental. Ítems 7,8.....	47
5 Presentación de resultados. Indicador Atención. Ítems 9.....	49
6 Presentación de resultados. Indicador Observación. Ítems 10.....	51
7 Presentación de resultados. Indicador Desarrollo Cognitivo. Ítems 11,12.....	53
8 Presentación de resultados. Indicador Memoria. Ítems 13, 14,15.....	55



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Coordinación de Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



**Propuesta de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo.**

Autor (as):

Aceituno Nancy

Pérez Rossybeth

Tutor Metodológico: Msc. Olvett Campo

### **Resumen**

El desarrollo del presente proyecto, constituye la Propuesta de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo, cuyo objetivo general es Proponer una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel, cuyo nivel de investigación se centra en una investigación descriptiva, en un diseño de campo, en la modalidad de proyecto factible, en donde la técnica de recolección de datos fue la observación y el instrumento una lista de cotejo, la cual fue aplicada a la muestra conformada por seis docentes de la educación primaria, cuyos resultados obtenidos fueron favorables para la propuesta ya que en líneas generales el 25,55% de las respuestas de los cuestionarios daban a entender que la muestra si tenían conocimiento y aplicaban ejercicios para el desarrollo de la memoria inmediata y el 74,45% restante no conocen ni aplican dichas actividades.

**Palabras claves:** Cerebro, Ejercicios, Memoria

Línea de Investigación: Desarrollo y Habilidades del Pensamiento y Creatividad.

## INTRODUCCIÓN

El ser humano es la creación más perfecta que ha podido surgir en el planeta, debido a las incontables capacidades y destrezas que puede llegar a tener y perfeccionar, sin embargo, muchas de esas actividades que el hombre pueda ejecutar están ligadas a otras actividades que ayudan a realizar de mejor manera las acciones que el ser humano se propone; este es el caso de las personas que practican algún deporte, los cuales deben entrenar para perfeccionarse cada día mas en la actividad que realizan, de lo contrario no llegaran a la meta deseada, ya que dependiendo del deporte a practicar se deben realizar una variedad de ejercicios que ayudan al cuerpo a mantenerse en optimas condiciones y así realizar las funciones necesarias para obtener resultados esperados, es decir ganar.

Así mismo ocurre con el cerebro humano, el cual posee una capacidad invaluable para almacenar información, analizar y realizar todas las funciones mentales para la cual esta diseñado dicho órgano, sin embargo, al igual que el cuerpo al realizar algún deporte, el cerebro debe ejercitarse, es por ello que el ser humano debe realizar ejercicios cerebrales que le ayuden a desarrollar las capacidades mentales al ser humano.

El trabajo que se presenta a continuación es elaborado con la finalidad de proponer una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata del ser humano.

La información que se muestra en esta propuesta, se encuentra estructurada en capítulos, los cuales se dan a conocer a continuación:

En el capítulo I, se describe el planteamiento del problema a nivel macro, meso y micro, que sustenta la importancia de la propuesta, se plantea el objetivo general, objetivos específicos y la justificación del proyecto a realizar.

En el capítulo II, se muestran los trabajos que de alguna u otra manera poseen alguna similitud con la propuesta a realizar, también se desarrollan teóricamente y sustentando en autores los conceptos relacionados con el trabajo y las teorías pedagógicas, legales y filosóficas en las que se apoyan el proyecto; y se describe una breve definición de algunos términos que podrían prestarse para confusión en la redacción del trabajo.

En el capítulo III, se expone el diseño de investigación a donde esta guiado el trabajo, niveles de investigación y modalidad de estudio. También se da a conocer la población y muestra a la que va dirigida la propuesta, la técnica y el instrumento de recolección de datos utilizada, la validez y la confiabilidad que posee la propuesta.

En el capítulo IV, se muestran los resultados a análisis arrojados después de aplicar el instrumento de recolección de datos, cuya información será sustentado con algún autor.

En el capítulo V, ya culminado la parte teórica y pudiendo comprobar la necesidad e importancia de la elaboración de la guía de ejercicios cuyo objetivo es desarrollar las funciones mentales, en este capítulo se plantea la propuesta como tal.

Finalmente las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **El Problema.**

El ser humano una vez procreado va desarrollando los órganos de su cuerpo tanto externos como internos. Entre los externos se encuentran: los brazos, piernas, manos, pies. Y entre los órganos internos se encuentran el corazón, el hígado, los riñones, entre otros, sin embargo uno de los más importantes es el cerebro, Watch Tower Bible and Tract Society (1998) afirma que tiene “un peso de 1,4 kilogramos ubicado en el interior de la cabeza, aunque los animales también poseen cerebro, este sin duda no es superior al del ser humano, lo que los convierte en seres innegablemente únicos.” (pág. 50) De hecho Watch Tower Bible and Tract Society (1998) Comenta: “No sería exagerado decir que las computadoras más avanzadas son muy primitivas comparadas con el cerebro humano. ¿Qué computadora hecha por el hombre puede repararse por sí misma, reescribir sus programas o mejorar con el paso de los años? El cerebro realiza este trabajo automáticamente, tanto en los primeros años de vida como en la vejez”. (pág. 51)

Para ampliar lo señalado Rueda (2002) indica, que “mientras el envejecimiento físico obedece a cambios orgánicos observables y medibles, el cerebro como órgano procesador de información, mantiene hasta el final de su vida, como ente biológico, miles de millones de neuronas (células nerviosas) que están disponibles para ser utilizadas. La muerte de unas neuronas es insignificante frente a la cantidad que se mantiene viva, siendo esa magnitud de tales proporciones, que ni siquiera el computador más avanzado podría diagramar la infinidad de conexiones interneurales existentes en el cerebro.” (pág. 109). Bajo este punto de vista Watch Tower Bible and

Tract Society (1998) indica que “el cerebro no es un órgano estático; es una masa de conexiones celulares en constante cambio muy influida por la experiencia”. Los científicos han comprobado que el cerebro de la gente que está mentalmente activa tiene un 40% más de conexiones (sinapsis) entre las células nerviosas (neuronas) que los cerebros mentalmente perezosos. Es decir que lo que no se usa se pierde. La gente mayor conserva la capacidad de generar nuevas conexiones y mantener las antiguas mediante la actividad mental” (págs. 52, 53).

Bajo este concepto, el cerebro como la mayoría de las partes del cuerpo humano funciona en óptimas condiciones si se ejecuta correctamente, por otro lado, si se utiliza solo en labores rutinarias y poco estimulantes, las personas comienzan a experimentar pérdida de la memoria y agilidad, dificultad para expresar ideas o comunicarse, menor creatividad, y otros. Una opción para mantener en buenas condiciones éste órgano tan importante, según Rueda (2002) es la Gimnasia Cerebral, ya que ayuda a las neuronas a mantenerse vivas, debido a que comprende un conjunto de ejercicios coordinados y combinados que propician y aceleran el aprendizaje; estas actividades son sumamente importantes, debido a que si se aplican diariamente se obtendrían resultados muy eficientes y de gran impacto para quienes lo practican, de hecho la Gimnasia Cerebral puede aplicarse en todo tipo de público comenzando por niños de 4 a 5 años, pasando por adolescentes y adultos hasta llegar a trabajar con personas incluso de la tercera edad, permitiendo mantener el cerebro en óptimas condiciones.

Aunque en Venezuela, se afirma que existe una educación basada en un enfoque constructivista, en donde los estudiantes son protagonistas de su propio aprendizaje, se ha notado, gracias a las experiencias proporcionadas en el campo laboral, que en diversas instituciones los estudiantes tienen una participación pasiva, lo cual bloquea muchas de sus facultades mentales entre esas la memoria inmediata en vista de las deficiencias que presentan los docentes al momento de propiciar ejercicios que estimulen la memoria inmediata de sus alumnos. Tal es el caso de la Unidad

Educativa Rafael Rangel, ubicada en la Zona Sur de Valencia Estado Carabobo, donde se ha observado que el docente no aplica ejercicios que proporcionen a los alumnos el desarrollo, retención y fortalecimiento de la memoria inmediata, lo que hace que los alumnos tengan una participación pasiva en clases al verse en labores rutinarias y poco estimulantes, dejando como resultado un aprendizaje fugaz y no significativo, como consecuencia a medida que transcurren los días los estudiantes no recuerdan la información antes vista, lo que ocasiona un bajo rendimiento escolar, pues no retienen ningún conocimiento facilitado por el docente, es decir, el aprendizaje no es duradero, lo que bloquea o limita la capacidad intelectual y las funciones mentales, en este caso la memoria inmediata.

Por lo antes expuesto, este trabajo busca estimular los procesos mentales entre ellos mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata a través de la elaboración de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral dirigida de los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel con la finalidad de mejorar el rendimiento escolar a través de la aplicación diaria de ejercicios mentales que comprende la gimnasia cerebral.

## **Objetivos**

### **Objetivo General.**

Proponer una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel.



## **Objetivos Específicos.**

Diagnosticar la necesidad de la elaboración de una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel.

Determinar la factibilidad para el diseño de una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral que mejore el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel.

Diseñar una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral dirigida a los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel, para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata.

## **Justificación**

En vista de las deficiencias que se pueden presentar por la falla en la memoria inmediata de los alumnos de 6to grado que existe en la Unidad Educativa Rafael Rangel, este trabajo propone la elaboración de una guía de ejercicios para estimular la memoria inmediata basada en la gimnasia cerebral, por lo tanto esta propuesta beneficiará a:

Los alumnos, puesto que al estimular y mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata, se logrará optimizar su aprendizaje y rendimiento académico, lo cual se conseguirá a través de las novedosas herramientas que comprenden la gimnasia cerebral, y les ayudará a obtener mejor el conocimiento y se formarán como ciudadanos integrales.

A los docentes, porque les proporciona una herramienta innovadora que podrán usar a diario como apoyo del plan de clases y le será útil para mejorar el

funcionamiento de la memoria inmediata, lo que ayudará al facilitador a un mayor desempeño y control de los alumnos a nivel de rendimiento académico lo que permitirá que la enseñanza impartida por el docente sea eficaz.

A la Institución, ya que se le facilitará un instrumento cuya finalidad será perfeccionar el funcionamiento de la memoria inmediata, el cual podrá ser incorporado dentro de las aulas de clases y ser utilizado por cualquier docente interesado en estimular la de sus alumnos para así obtener un mejor rendimiento escolar y la permanencia de los conocimientos.

A los representantes, que tendrán la satisfacción del buen rendimiento escolar de sus representados ya que al poner en práctica los ejercicios de estimulación de la memoria, el aprendizaje obtenido por los alumnos será más eficaz y duradero. Además no solo los ayudará a nivel académico sino también en todo aspecto de la vida porque los hará personas más responsables y atentas.

A las autoras de este trabajo, pues se comprobará lo efectivo, factible e importante que puede llegar a ser este proyecto, ya que satisfecerá las expectativas de logro por contribuir de manera positiva en la educación, al llevar gradual y progresivamente el rompimiento de la mecanización de las funciones mentales y facilitar el aprendizaje de los niños y niñas de la sociedad mediante esta propuesta.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÒRICO.**

Dentro de éste capítulo se recopila la información teórica que ha servido de fundamento en el presente proyecto. Según Hernández S. (2009) dice que el marco teórico es un cuerpo de ideas explicativas coherentes, viables, conceptuales y exhaustivas, armadas lógicas y sistemáticamente para proporcionar una explicación envolvente pero limitada acerca de las causas que expliquen la fórmula del problema de la investigación.

#### **Antecedentes de la Investigación.**

Según Arias F, (2006), plantea que esta sección se refiere a los estudios previos relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con este proyecto. La presente propuesta tiene como antecedentes los siguientes trabajos de investigación:

El Realizado por Medina, (1999), en su investigación titulada “Efectos de un programa de Cartografía Mental en el Desarrollo de las capacidades de Atención y Memoria en niños de 5 y 6 años de edad del jardín de infancia Julio Castro”, la cual busca verificar y describir los resultados en el desarrollo mental en cuanto a la atención y la memoria se refiere, al realizar trazados de mapas en la mente. La muestra estuvo conformada por 20 niños: diez del grupo experimental y diez del grupo control, de ambos sexos. La metodología utilizada correspondió a un estudio explicativo enmarcado en un diseño cuasiexperimental del tipo post prueba y grupo control, los resultados obtenidos fueron favorables para esta investigación, debido a que se logro determinar que existe una diferencia significativa en las capacidades de

atención y memoria entre los niños que aplicaron los ejercicios de cartografía mental y los que no los practicaron. Esta investigación guarda relación con este trabajo debido a que explica y afirma que al usar y aplicar ejercicios mentales, se desarrollan las capacidades de atención y memoria, así mismo, el presente proyecto, plantea diversos ejercicios entre los cuales se pueden nombrar los trazados mentales para el desarrollo de la capacidad de la memoria inmediata.

Otro aporte es el de Tejas, (2000), cuya investigación se titula “Técnicas de Desarrollo de Habilidades de Pensamiento en Análisis de Matemática II para contribuir con el Perfil del Ingeniero Deseado”; la cual trata sobre presentar diversas técnicas como la técnica de la pregunta y otras, para formar en los estudiantes de matemática, seres reflexivos, creativos, críticos, capaz de sintetizar analogías y resolver problemas. Este trabajo esta enmarcado sobre los principios de investigación acción, en donde se contó con un equipo multidisciplinario compuesto por profesores y alumnos de la sección 8 de la asignatura de análisis II. Cuyos resultados arrojados al usar dichas técnicas fueron una mayor participación en clase, se enriqueció el aprendizaje, reforzar conocimientos y ampliar contenidos; mejoraron las relaciones interpersonales, aumentó la seguridad en sí mismo de los estudiantes, se creó un ambiente cordial y ameno donde el aprendizaje fluía libremente, sin estrés, lo que condujo a un incremento del rendimiento académico (40%).

De la misma forma esta investigación, al igual que el trabajo de grado que se está realizando, desean diseñar e impartir herramientas innovadoras para el aprendizaje, las cuales podrán ser usadas en cualquier aula de clases, ya que plantean estrategias para el desarrollo de las habilidades cerebrales, buscando mejorar la retención de información en la memoria y la agilidad cerebral, obteniendo una mejor habilidad para la resolución de problemas, y adquirir un aprendizaje significativo, y así, a través de este esquema de ejercicios pretender ir mas allá, con la intención de modificar paso a paso los hábitos defectuosos y aprender estrategias para mejorar eficazmente la memoria inmediata y así conservar cualquier tipo de información.

Así mismo Osilia (2004), realizó un trabajo titulado “Propuesta Didáctica centrada en la Memoria Visual para la resolución de problemas matemáticos a nivel de séptimo grado de Educación Básica”, cuyo objetivo ha sido diseñar una serie de herramientas didácticas con la finalidad de desarrollar el proceso de la memoria visual para la resolución de problemas matemáticos; este trabajo estuvo diseñado bajo la modalidad de proyecto factible, sustentado en la investigación de campo y documental, en donde la muestra fueron los docentes de matemática de 7mo grado, siendo esta una muestra de tipo causal y los alumnos del 7mo grado, siendo esta una muestra de tipo no probabilístico. Se obtuvieron resultados favorables, ya que una de las estrategias del docente al enseñar una asignatura práctica como las matemáticas, debe ser a través del juego, en donde se capta el interés y la atención de los estudiantes logrando un aprendizaje significativo. Esta investigación guarda reciprocidad con el presente trabajo de grado, pues ambas consideran presentar una propuesta educativa en donde el juego y la práctica de ejercicios mentales sean las principales fuentes desarrolladoras del conocimiento, cuyo objetivo principal es mejorar la agilidad mental y la retención de información en la memoria inmediata.

El aporte realizado por Zambrano (2005), la cual lleva como título, “Efectividad del uso de los Mapas Mentales en el desarrollo de las capacidades de Atención y Memoria en los alumnos de 3er grado de la Unidad Educativa José Antonio Páez, El Socorro, Municipio Valencia, en donde, su objetivo es mejorar el desarrollo de la atención y memoria en los alumnos de tercer grado al usar mapas mentales, ya que es una estrategia didáctica cuya finalidad es ayudar a las personas a reorganizar información y así contribuye a que el aprendizaje sea efectivo y significativo; esta investigación se ubica en el tipo explicativa bajo un diseño cuasi experimental, en donde la muestra fue de 60 niños, 30 de grupo de control y 30 de grupo experimental; los resultados arrojados en esta investigación, según los autores del trabajo, que se toma como antecedente, fueron muy positivos y favorables para el grupo que fue tomado como muestra de estudio, los cuales mostraron una mejoría en atención y retención de información. Esta investigación guarda correlación con el trabajo de

grado que se está realizando debido a que ambas buscan implementar y demostrar que la aplicación de estrategias didácticas y la utilización de herramientas para ejercitar el cerebro, son las armas más indicadas que el docente de hoy día, debe tener y aplicar en un aula, para que así las clases se conviertan en una búsqueda de respuesta, análisis y resolución de problemas, además al ejercitar el cerebro con dichas estrategias y herramientas se desarrolla la habilidad de la memoria inmediata y se capta la atención de los estudiantes al sentirse interesados por la diversidad al aprender.

Finalmente Lorenzo (2005); realizo una investigación titulada “Habilidades del Pensamiento en Matemáticas a nivel de Séptimo grado de Educación Básica en el Liceo Paramaconi de Chirgua Estado Carabobo”, la cual trata de diseñar una estrategia didáctica que induce a los estudiantes a pensar y ayuda a mejorar el funcionamiento intelectual; esta investigación está basada en el desarrollo de las habilidades del pensamiento y está enmarcada en la modalidad de proyecto factible tomando como sujetos de investigación en el diagnóstico a los alumnos del séptimo grado de educación básica del liceo Paramaconi. Por lo antes expuesto la investigación guarda concordancia con el trabajo de grado que se está efectuando debido a que diseña a través del juego ejercicios que contribuyen al desarrollo del funcionamiento intelectual de los estudiantes, siendo éstos los principales constructores y desarrolladores de su propio aprendizaje, ya que al efectuar alguno de los ejercicios propuestos en ambos trabajos, tendrá que elaborar, buscar, realizar, analizar, resolver problemas, jugar y compartir con los compañeros.

### **Bases Teóricas.**

Debido a la naturaleza de este proyecto, esta propuesta se apoya en diversos conceptos y aspectos teóricos, entre los que se encuentran como principal concepto lo siguientes:

Ramos (2006) comenta: “Nuestro cerebro es una estructura formada por células vivas (neuronas) que tienen capacidad de adaptación y cambio. Además es el centro de nuestras motivaciones y sensaciones que posibilita y organiza la vida humana.” (p.96). Es por esta razón que la gimnasia mental es muy oportuna ya que esta permite a través de los ejercicios mentales estimular el cerebro y ayudar a adaptarse y hacer cambios positivos. Igualmente, Edelman (1995) dice: “que esta sorprendente máquina orgánica posibilita y organiza la vida humana.” (p.99) En atención a lo antes expuesto es importante tener en buenas condiciones el cerebro ya que es el órgano que mas trabaja en todo el cuerpo, debido a que lo que se hace, se piensa, y se siente, se debe a sus funciones.

Así mismo, Watch Tower Bible and Tract Society (1998) Dice que “el cerebro no es un órgano estático; es una masa de conexiones celulares en constante cambio muy influida por la experiencia.” Bajo este concepto es necesario ejercitar el cerebro en donde el principal protagonista sea el individuo mismo que desarrollará las actividades para estimular las funciones mentales ya que es a través de su propia experiencia que logrará un buen aprendizaje. En el cerebro se almacenan todos los conocimientos que el individuo obtiene en su proceso de aprendizaje en donde se codifica, almacena y se recupera información, sin embargo según investigaciones realizadas, expresan que el hombre solo utiliza 0,01% de la capacidad intelectual, siendo la máxima 100%. Por otro lado si el cerebro no está en buenas condiciones ni se ejercita no existiría ningún aprendizaje efectivo es por ello que es necesario realizar ejercicios mentales que ayuden al buen funcionamiento del cerebro.

En este sentido, Rueda (2002) indica, que “el cerebro es el órgano o ente viviente más prodigioso, complejo y completo que puede existir.” En tal sentido en vista de la importancia que envuelve a esta parte del cuerpo es fundamental mantenerla saludable, de lo contrario esta no funcionará de la mejor manera.

Watch Tower Bible and Tract Society (1998) Comenta: “los inventos útiles como los automóviles y los aviones están básicamente limitados por los mecanismos y sistemas eléctricos fijos que el hombre idea e instala en ellos. En cambio el cerebro es, cuanto menos, un sistema o mecanismo biológico de gran flexibilidad. Puede cambiar en función de cómo se le use. Los científicos han comprobado que el cerebro de la gente que está mentalmente activa tiene hasta un 40% más de conexiones (sinapsis) entre las células nerviosas (neuronas) que los cerebros mentalmente perezosos, es decir que lo que no se usa se pierde.” De allí la importancia de mantenerlo activo mediante una constante ejercitación a través de la gimnasia cerebral dándole un uso correcto lo que envuelve también nuestras funciones mentales entre ellas la memoria inmediata.

Por otra parte, García (1995) dice: que la memoria “es la facultad de conservar las ideas anteriormente adquiridas y que se conserva mediante el ejercicio”. Y según Ocando (2007) dice que la memoria “Es un factor fundamental en el aprendizaje en general ella realiza las funciones psicológicas más complejas y difíciles, pero no se puede negar la importancia y la utilidad que tiene nuestra vida diaria, ya que ella cumple funciones tan elementales como recordar nuestro camino a casa o hasta suministrarnos recuerdos para la formación de nuevas ideas y soluciones. En resumen la memoria es el banco donde guardamos nuestros recuerdos como imágenes, sonido, olores.” Y aunque no nacemos con buena o mala memoria, si podemos aprender a mejorarla utilizando diversas estrategias. Y precisamente la gimnasia cerebral presenta una serie de técnicas y ejercicios para desarrollar el cerebro lo que envuelve sus funciones mentales incluyendo la memoria inmediata.

En el mismo orden, Rueda (2002): plantea que la Gimnasia Cerebral es un sistema de actividades fáciles y agradables, que mejoran directamente las funciones cerebrales, entre otras: la concentración, la comprensión de lectura o la memoria. También se conoce como un método práctico y dinámico que favorece el óptimo funcionamiento de los dos hemisferios y mejora la conexión entre cerebro y cuerpo a



través del movimiento. La Gimnasia Cerebral fue desarrollada por Dr. Paul Dennison (1964), pionero en la investigación cerebral y basándose en la Kinesiología Aplicada y la Psicología del Aprendizaje, la cual está dirigida a todos los que quieren aprender nuevas técnicas eficaces para facilitar y mejorar su capacidad de aprendizaje, así como profesores, terapeutas, psicólogos, padres, alumnos y estudiantes. Además tiene como objetivo ampliar la capacidad de aprendizaje y mejorar la coordinación del movimiento a través de la integración del hemisferio derecho e izquierdo.

De hecho según el Doctor Horacio Alberto Krell, director de Iivem comenta en un artículo sobre Gimnasia Mental Neuróbica que existen investigaciones en donde se establece que la Gimnasia Cerebral retrasaría el envejecimiento neuronal y los trastornos neurológicos como el Alzheimer, el Parkinson, y el Huntington.

Aparte de los conceptos básicos en los que se apoya esta propuesta, también se apoya en algunas teorías, las cuales se presentan a continuación:

### **Teoría Psicológica:**

#### Teoría Genético Cognitiva:

Jean Piaget, en su teoría Genético Cognitivo, parte de la convicción de que el desarrollo es el resultado de un proceso de construcción por el que el niño va edificando y corrigiendo activamente, a lo largo de etapas de creciente complejidad, los esquemas a través de los cuales interpreta el medio ambiente y actúa sobre él. El humano nace con la capacidad de acción o con un potencial. (Origen de inteligencia). Este enfoque guarda relación con la Gimnasia Cerebral, debido a que en ésta el desarrollo de la memoria es el resultado de la ejecución de diversos ejercicios cuya finalidad es mejorar la memoria, pues el sujeto también tiene un papel activo, ya que nace con la capacidad de la memoria solo tiene que ejercitarla para desarrollarla, el sujeto se irá entrenando de manera continua para lograr el propósito fundamental de maximizar la capacidad de su memoria que forma parte de nuestras.

### Teoría de Procesamiento de información:

Robert Gagné en la teoría de Procesamiento de Información dice que el aprendizaje del ser humano es por adquisición, procesamiento y transferencia de información, como especie de una computadora donde se toma en cuenta procesos internos como: memoria, recuerdo, olvido, almacenamiento, transferencia... (Procesamiento de información). El ambiente (un bombardeo externo) influye durante este proceso y seguidamente se almacena en la memoria y luego sale en forma de alguna capacidad aprendida. La persona tiene que sentir cierto dominio del ambiente, lo que lo motivará, comprenderá, y retendrá la información. Aunque en este enfoque la enseñanza es mecánica y rígida, se interesa por procesos internos, como la memoria, el recuerdo, el olvido... y busca facilitar un aprendizaje efectivo, captar la atención, provocar el recuerdo de conocimientos previos, aplicar la información, realimentar y reforzar, y; la Gimnasia Cerebral no es nada mecánica, busca precisamente hacer el aprendizaje más efectivo reeducando la atención del alumno, mejorando su memoria natural entre otros, a través de la ejecución de ejercicios.

### Teoría Socio cultural

Contraponiendo la teoría anterior pero de igual forma apoyando el enfoque de este proyecto, se presenta Vigostky con la teoría Socio Cultural, en donde los productos cognitivos son obtenidos de la vida social construidos primero en forma personal y luego internalizado individualmente; el aprendizaje y el desarrollo interactúan entre sí, el medio socio cultural es el que tiene un papel esencial y determinante en el desarrollo del psiquismo del individuo. Pero este no recibe pasivamente la influencia del medio, sino que activamente la reconstruye. Entonces aunque el aprendizaje se desenvuelve dentro de un medio social de allí la importancia del aspecto sociocultural, el conocimiento es construido por la persona misma. De la misma manera la Gimnasia cerebral desea el desarrollo del órgano más complejo y completo que puede existir, el cerebro, mediante la construcción de conocimientos de forma personal y activa, ya que la práctica de los ejercicios es la que va a conducir a los resultados de potencializar al máximo la memoria e inteligencia.

## **Bases filosóficas.**

Dentro de las bases filosóficas, las cuales sirven de apoyo a esta propuesta, se encuentra:

### **El Humanismo**

Carls Rogers El Humanismo, la cual posibilita el desarrollo personal y el pleno funcionamiento de la persona. Se basa en el respeto a la persona, intereses y necesidades propias. El punto más importante son los sentimientos. Plantea que la educación tiene que ser formación de personas capaces de aprender por sí mismos, y adaptarse a los cambios en un mundo caracterizado por una constante transformación. Esta teoría está muy vinculada con la Gimnasia Cerebral la cual tiene como meta desarrollar plenamente las funciones mentales de la persona y así lograr su desarrollo personal, rompiendo esos hábitos mecanizados, y lograr el fortalecimiento de la concentración mediante ejercicios que reeducan la atención y memoria. En vista de que vivimos en un mundo cambiante y que en la actualidad, tanto el computador, la multimedia y la Internet han revolucionado la informática, cambiando así los parámetros de manejo de transformación de la información, encontrará la Gimnasia Cerebral muy oportuna la cual lleva a la persona a romper esos hábitos mecanizados producto de muchos años de automatismos, durante los cuales la memoria se ha vuelto repetitiva e inconsciente, ocasionando, una baja sensible en la capacidad de registrar y evocar información en términos de cantidad, calidad y duración.

### **El Realismo**

Al igual que lo antes expuesto, el realismo forma parte de las bases que sustentan este trabajo; el realismo, sostiene que el hombre es capaz de alcanzar el conocimiento de la realidad con sus facultades cognitivas. La Gimnasia Cerebral se relaciona un poco con este enfoque pues para que se pueda consolidar un aprendizaje de calidad, es necesario mantener en constante uso nuestras facultades cognoscitivas y mentales,

como por ejemplo, la memoria en este caso, y así alcanzar el conocimiento de una manera significativa a través de la ejecución de los ejercicios.

### El Funcionalismo

Otro apoyo filosófico para este proyecto, el Funcionalismo, también conocida como psicología funcionalista, es la escuela psicológica que subraya el estudio de la mente como una parte funcional esencialmente útil del organismo humano. La Gimnasia Cerebral está muy vinculada con la Mnemología que se refiere a una serie de ayudas y trucos que permiten apoyar el manejo de la memoria que forma parte de las funciones mentales del ser humano, cosa que es esencialmente útil para el organismo humano pues permite tener un aprendizaje efectivo.

### El Empirismo

Por último se presenta el empirismo, como doctrina filosófica considera la experiencia como la única fuente válida del conocimiento. Como se ha explicado anteriormente la Gimnasia Cerebral busca un papel hecho por el propio sujeto y no que otro haga por él, pues es solo de propia experiencia al ejecutar los ejercicios lo que lo ayudaría a incrementar la capacidad de su memoria inmediata.

### **Bases Pedagógicas.**

#### Teoría de Aprendizaje Significativo

La Teoría del Aprendizaje Significativo, en donde Ausubel plantea que el aprendizaje debe ser significativo, es decir, cuando los contenidos son relacionados de modos no arbitrarios y sustanciales (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe, pues ese es el factor más importante que influye en el aprendizaje, lo que el alumno ya sabe. Es interesante que la Gimnasia Cerebral estimule al alumno a aprender de una manera significativa también, al otorgar en el sujeto el papel protagónico para aprender de una manera activa resolviendo ejercicios que lograrán potencializar y maximizar sus funciones mentales entre ellos la memoria inmediata.

**Bases legales:**

Según la Ley Orgánica de Educación.

Artículo 14: “La educación es un derecho humano y un deber social fundamental concebida como un proceso de formación integral, gratuita, laica, inclusiva y de calidad, permanente, continua e interactiva, promueve la construcción social de conocimientos, la valoración ética y social del trabajo, y la integralidad y preeminencia de los derechos humanos, la formación de nuevos republicanos y republicanas para la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación individual y social, consustanciada con los valores de la identidad nacional, con una visión latinoamericana, caribeña, indígena, afrodescendiente y universal. La educación regulada por esta ley se fundamenta en la doctrina de nuestro Libertador Simon Bolívar, en la doctrina de Simon Rodríguez, en el humanismo social y esta abierta a todas las corrientes del pensamiento. La didáctica esta centrada en los procesos que tienen como eje la investigación, la creatividad, y la innovación, lo cual permite adecuar las estrategias, los recursos y las organizaciones del aula, a partir de la diversidad de intereses y necesidades de los y las estudiantes”.

Éste artículo muestra que la educación al igual que la Gimnasia cerebral tiene la finalidad fundamental al pleno desarrollo de la personalidad de un individuo sano y crítico, contribuyendo a la formación integral del educando mediante el desarrollo de sus destrezas, estimulando el deseo de saber y desarrollar la capacidad de ser de cada individuo, de allí que podemos ver lo imprescindible que se vuelve la Gimnasia Cerebral en la Educación para lograr el desarrollo pleno de los estudiantes a través de la ejecución de los ejercicios que ayuden a potenciar sus funciones mentales, recuerdo, atención y memoria, de manera gradual y progresiva que le permitirá avanzar a su propio ritmo.

Artículo 15: “La educación conforme a los principios y valores de la constitución de la República y de la presente ley, tiene como fines:

Desarrollar el potencial creativo de cada ser humano para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía en una sociedad democrática basada en la valoración

ética y social del trabajo liberador y en la participación activa, conciente, protagónica, responsable y solidaria, comprometida con los procesos de transformación social y consustanciada con los principios de soberanía y autodeterminación de los pueblos, con los valores de identidad local, regional y nacional, con una visión indígena, afrodescendiente , latinoamericana, caribeña y universal”

Según la Ley Orgánica para la Protección del Niño, Niña y Adolescente.

Artículo 29: “Los Estados Partes convienen que la educación del niño deberá estar encaminada a: Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades”.

Estos artículos expuestos anteriormente encamina a la educación a desarrollar la capacidad mental del niño hasta el máximo de sus posibilidades. La Gimnasia Cerebral es la herramienta idónea para lograr tal fin, pues esta estrategia tiene la finalidad de potenciar las funciones mentales y así maximizarlas al duplicar o triplicar con respecto a su nivel actual y lograr procesar con mayor efectividad cualquier tipo de información que el estudiante reciba.

## **Conceptos Básicos:**

**Aprendizaje:** es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción y la observación

**Conocimiento:** es, por una parte, el estado de quien conoce o sabe algo, y por otro lado, los contenidos sabidos o conocidos que forman parte del patrimonio cultural de la Humanidad. Saber se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio.

**Enseñanza:** es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos: un profesor o docente, uno o varios alumnos o discentes y el objeto de conocimiento. Según la concepción enciclopedista, el docente transmite sus conocimientos al o a los alumnos a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo; siendo él, la fuente del conocimiento, y el alumno un simple receptor ilimitado del mismo.

**Estrategia:** es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin

**Alzheimer:** es una enfermedad neurodegenerativa, que se manifiesta como deterioro cognitivo y trastornos conductuales. Se caracteriza en su forma típica por una pérdida progresiva de la memoria y de otras capacidades mentales, a medida que las células nerviosas (neuronas) mueren y diferentes zonas del cerebro se atrofian. La enfermedad suele tener una duración media aproximada de 10-12 años, aunque esto puede variar.

Atomista: Es un sistema filosófico, que surgió en Grecia durante el siglo V a. C. y en la India, hacia el año 600 a. C., según el cual el universo está constituido por combinaciones de pequeñas partículas indivisibles denominadas átomos.

Automatismo: Movimiento filosófico, partiendo del hecho de que se puede crear de y a partir de todo, la creatividad pura solo pertenece a la naturaleza y por tanto aprendemos a copiar a través de la observación atenta, la intuición y la atención suspicaz a nuestro inconsciente. Por tanto todos los medios de expresión son válidos. Se nutre estéticamente de todas las corrientes y estilos artísticos, así como del inconsciente colectivo universal arquetipos que versa sobre nuestro pasado, presente y futuro, unidos en una misma línea de tiempo cuya duración es de un instante infinito.

Cartografía: La cartografía (del griego *chartis* = mapa y *graphein* = escrito) es la ciencia que se encarga del estudio y de la elaboración de los mapas.

Huntington: una enfermedad neurodegenerativa hereditaria que destruye paulatinamente unas regiones específicas del cerebro llamadas ganglios (o núcleos) basales.

Mecanización: En pedagogía; es la es la realización rutinaria y pasiva de las funciones mentales, falta de creatividad y de agilidad mental.

Mnemonología: Es el estudio del manejo de la memoria y de los factores que inciden en el registro, procesamiento y evocación de la información multisensorial.

Multisensorial: Es la habilidad de captar varias impresiones retenidos temporalmente en los registros sensoriales que a su vez poseen una gran capacidad de almacenamiento de información pre-categorial, pero que solo son capaces de mantener imágenes precisas de información sensorial por espacio muy limitado.



Parkinson: Es una enfermedad degenerativa del sistema nervioso central producida por la degeneración celular de la sustancia negra del mesencéfalo y la disfunción de los circuitos neuronales relacionados con el control de los movimientos corporales.

### Tabla de Especificaciones.

Tabla de especificaciones					
Objetivo General.	Variables	Definición Nominal	Dimensiones	Indicador	Ítems
Proponer el Diseño de una guía de ejercicios basada en la Gimnasia Cerebral para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata en los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel.	Gimnasia Cerebral	Conjunto de ejercicios que comprenden actividades mentales para mejorar directamente la función cerebral	Ejercicios	Guía de ejercicios	1, 2
			Actividades mentales	Lógica Aeróbic Percepción mental Atención Observación Desarrollo cognitivo	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
	Memoria	Se dice que es la capacidad de almacenar la información que se percibe del medio ambiente y acceder a ella cuando sea necesario.	Almacenamiento de información	Memoria	13, 14, 15

### **CAPITULO III.**

#### **MARCO METODOLOGICO**

Según Buendía, Colás y Hernández (1997), el marco metodológico es el apartado del trabajo que dará el giro a la investigación, es donde se expone la manera como se va a realizar el estudio, los pasos para realizarlo, su método.

#### **Diseño de Investigación**

La investigación es un proceso mediante el cual se busca conocer o demostrar algo, durante este proceso y depende del tipo de investigación, se presentan diversos tipos de fuentes que facilitan información al investigador. Este trabajo está enmarcado bajo un diseño de investigación de campo. Según Cazares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2000) comentan que la investigación de campo es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador, en donde la principal herramienta es la observación directa y en vivo de cosas y comportamiento de las personas, circunstancias en que ocurren ciertos hechos, etc.

Debido a que la problemática determinada fue detectada gracias a la observación de las autoras de la propuesta, se deduce que se utilizó la investigación de campo ya que la principal herramienta fue la observación directa a un grupo de estudiantes de la Unidad Educativa Rafael Rangel, en donde se logró detectar una debilidad existente en el grupo, relacionada con la falta de estimular y potenciar la memoria, llevando así a los investigadores a la realización de una propuesta, cuya finalidad es satisfacer la necesidad que presentan los estudiantes y así solventar la problemática.

## **Nivel de la Investigación**

Según Arias F, (2006), el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Bajo este concepto esta propuesta esta dirigida por una investigación descriptiva, la cual es definida por Arias F, (2006) en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento, en este sentido, se desea determinar el comportamiento del individuo referido al perfeccionamiento de la memoria al usar estrategias cuya finalidad es estimular las funciones mentales (memoria inmediata).

## **Modalidad de estudio**

La presente propuesta está enmarcada en la modalidad de Proyecto factible ya que la finalidad es elaborar una propuesta de un modelo operativo viable, es decir, se busca una solución posible, cuyo propósito es satisfacer una necesidad o solucionar un problema. Según Utier (2002), en su trabajo “Metodología de la Investigación”, expresa que el proyecto factible es una propuesta de solución en forma práctica y concreta a una discrepancia académica, institucional, económica, laboral agrícola, administrativa educativa u otros.

Toda investigación requiere de un objeto de estudio, de la cual se procura obtener información relevante y confiable que compruebe la factibilidad del trabajo que se está realizando; en términos de investigación, enmarcados a proyecto factible, se utiliza la población y la muestra.

## **Población**

Según Mario Tamayo y Tamayo en su libro “El Proceso de investigación Científica” (2007) explica que la población es el conjunto de personas con característica afines que son sujeto de estudio.

La población utilizada para este proyecto está representada por los seis docentes de la educación primaria de la U. E. “Rafael Rangel”, siendo ésta una población finita, ya que se conocen la cantidad de unidades que la integran.

### **Muestra:**

Bajo esta perspectiva, la muestra es definida por Mario Tamayo y Tamayo en su libro “El Proceso de investigación Científica” (2007) como una parte representativa de la población.

En esta propuesta la muestra que representa el objeto de estudio está formada por los docentes de la educación primaria de la Unidad Educativa Rafael Rangel, la cual fue seleccionada con un muestreo intencional, definido por Arias F, (2006), como elementos escogidos con bases en criterios o juicios preestablecidos por el investigador. La muestra posee la cantidad de seis maestros de aula, representando el 100% de la población de los docentes de educación primaria de la Unidad Educativa Rafael Rangel.

### **Técnica de Recolección de datos**

Para realizar la recaudación de datos, cuya función es darle sentido a la propuesta, es necesario determinar la técnica utilizada para la recolección de datos; Arias F, (2006), define técnica como el procedimiento o forma particular de obtener datos e información, en este sentido la técnica utilizada para la recolección de datos en este trabajo es la observación, la cual es definida por Arias F, (2006) como la técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, cualquier hecho o situación que se produzca en la naturaleza o sociedad, bajo este sentido y complementando lo antes expuesto, gracias a la observación que se realiza en el aula de clases se logra determinar la problemática y así mismo implantar la propuesta que actualmente se realiza.

## **Instrumento de Recolección de datos**

De la misma manera además de una técnica es necesario un instrumento, el cual servirá de soporte y prueba a la hora de sustentar la importancia de la elaboración de la propuesta, según Arias F, (2006), el instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato, que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información, en atención a lo antes expuesto se establece que el instrumento utilizado en este trabajo es una lista de cotejo, denominado por Arias F, (2006) como un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada, en el cual se reflejará la necesidad de la elaboración de la propuesta.

## **Validez**

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (1998), “la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (Pág. 243)

Según Balestrini (1997), toda investigación en la medida que sea posible debe permitir ser sometida a ciertos correctivos a fin de refinarlos y validarlos (Pág. 147). Bajo el mismo concepto Rusque M (2003) expresa que la validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. Para este proyecto es necesario revisar el instrumento mediante la validez de contenido, la cual es definida por Sattler, (1988) como el grado en que los ítems de un instrumento son una muestra adecuada del dominio o ámbito que se pretende testar. La validez de contenido se determina a través de un juicio de experto, definido por Sattler, (1988) como un análisis racional de los ítems que conforman el instrumento de observación. Por tal motivo se recurrió a un especialista, la Prof. Licda Dolly Olaizola, quien verifico la congruencia, coherencia y claridad de redacción de los ítems que integran el instrumento, en donde los

resultados arrojados en la validación fue de 96%, demostrando que el instrumento planteado es altamente valido, dando paso a la aplicación del mismo.

### **Confiabilidad**

En este caso, la confiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones, por otro lado no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medidas y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación. Hernández y Otros (1.998) indican que “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados” (p.243). Debido a la naturaleza de las respuestas de este trabajo, siendo estas de tipo dicotomica, el coeficiente de confiabilidad se calcula mediante la aplicación de la formula Kunder Richardson en los instrumento aplicados en la prueba piloto, cuyos resultados arrojados fue de 0,72, dando a entender que el instrumento es altamente confiable

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

Todo proyecto factible es elaborado con la finalidad de proponer alguna estrategia o herramienta que sirva para solventar alguna problemática existente en un lugar determinado; sin embargo, se deben cumplir con ciertos pasos que certifiquen la necesidad que existe y así lograr justificar la elaboración de la propuesta, es por esta razón, que se aplica un instrumento que permite recolectar una serie de datos que sustentan la importancia del proyecto a realizar.

Posterior a esto, en cuanto al trabajo que se está realizando, se muestra la información, organizada en tablas de acuerdo a cada indicador, es decir, cada tabla reflejará los resultados arrojados en los ítems correspondientes a los indicadores que se reflejan en la tabla de especificaciones, seguido a esto, se presentan gráficamente los resultados obtenidos con sus respectivos análisis de datos, ya que se refleja de manera gráfica y descriptiva si la propuesta se acepta o se refuta, además se sustenta teóricamente; solo cumpliendo dichos aspectos se podrá demostrar la necesidad detectada y la importancia del proyecto que se desea realizar.



**Tabla No 2**

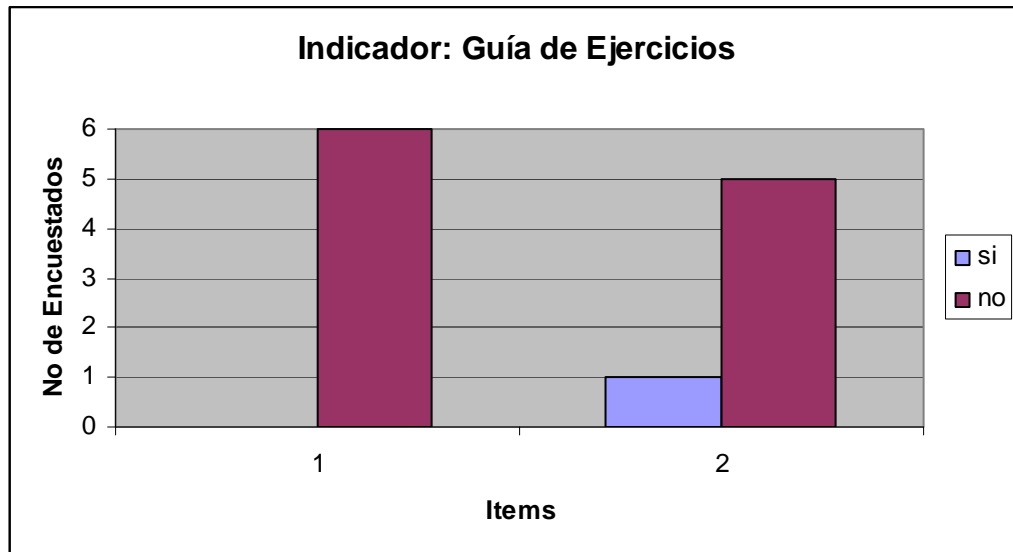
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Ejercicios

**Indicador:** Guía de Ejercicios

<b>ALTERNATIVAS</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
1.- Conoce sobre la Gimnasia Cerebral	0	0	6	100	6	100
2.- Cuenta con una guía de ejercicios que ayude al mejoramiento de la memoria inmediata de sus estudiantes	1	16,67	5	83,33	6	100

**Gráfico No 1**



## **Interpretación del gráfico N° 1**

Con respecto a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión ejercicios, específicamente el indicador Guía de Ejercicios, relacionado con los ítems 1 y 2; se permite evidenciar que de acuerdo con el ítem 1, el 100% es decir, las seis personas que conforman la muestra, no conocen sobre la Gimnasia cerebral. Con respecto al ítem 2, 1 persona representando el 16,67% si cuenta con una guía de ejercicios que ayuda al mejoramiento de la memoria inmediata de sus alumnos, mientras que 5 de los encuestados, es decir el 83,33% restante no cuenta con tal herramienta; esto indica que la mayoría de los encuestados no conocen, ni cuentan con ejercicios que le ayuden a ejercitar la memoria.

Watch Tower Bible and Tract Society (1998) indica que “el cerebro no es un órgano estático; es una masa de conexiones celulares en constante cambio muy influida por la experiencia”. Es por esta razón que es fundamental ejercitar el cerebro, ya que solo de esta manera se logra accionar y desarrollar las funciones del mismo.

**Tabla No 3**

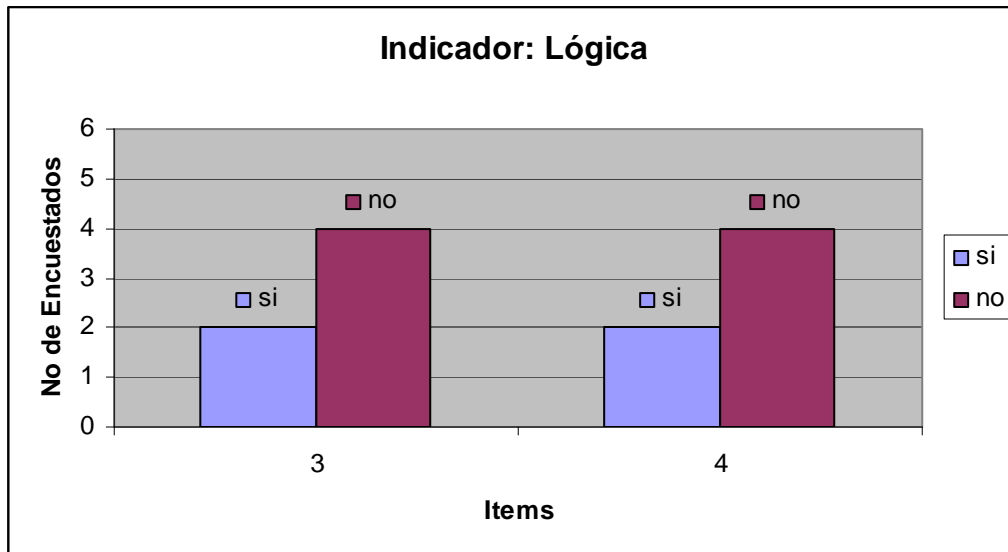
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Lógica

ALTERNATIVAS						
ITEMS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
3.- Sabe en que consiste los ejercicios de lógica que ayudan a mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata	2	33,33	4	66,67	6	100
4.- Realiza ejercicios de lógica durante la clase	2	33,33	4	66,67	6	100

Gráfica No 2



## **Interpretación del gráfico N° 2**

En relación a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, específicamente el indicador lógica, con respecto a los ítems 3 y 4; se permite comprobar que de acuerdo con el ítem 3, el 33,33% es decir 2 personas de las 6 que conforman la muestra, sí saben en qué consisten los ejercicios de lógica que ayudan a mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata, mientras que el 66,67% que resta no saben en que consisten dichos ejercicios. Con respecto al ítem 4, 2 persona representando el 33,33% realiza ejercicios de lógica durante la clase, mientras que 4 de los 6 encuestados, es decir el 66,67% restante no realiza dichos ejercicios, lo que demuestra que la mayoría de los encuestados no saben, ni realizan ejercicios de lógica durante la clase.

Rueda (2002) comenta “la gimnasia mental busca lograr la mejoría de la memoria.... La memoria no es una capacidad fija, sino que es altamente susceptible de mejorar si se manejan las herramientas adecuadas para este fin”... se buscará el perfeccionamiento de la memoria, intentando llegar a los topes máximos, mediante la realización de ejercicios...”

**Tabla No 4**

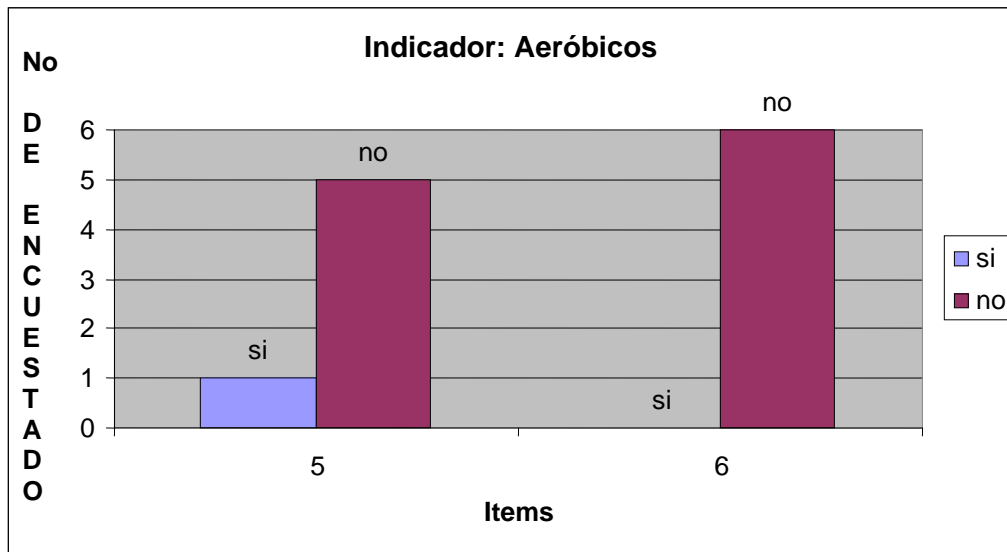
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Aeróbicos

<b>ALTERNATIVAS</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
5.- Conoce en que consisten los ejercicios aeróbicos mentales	1	16,67	5	83,33	6	100
6.- Aplica ejercicios aeróbicos mentales durante la clase	0	0	6	100	6	100

**Gráfica No 3**



### **Interpretación del gráfico N° 3**

Con respecto a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, específicamente el indicador aeróbicos, relacionado con los ítems 5 y 6; se permite evidenciar que de acuerdo con el ítem 5, el 16,67% es decir 1 de las seis personas que conforman la muestra conocen en que consisten los ejercicios aeróbicos mentales, mientras que el 83,33% restante no conocen los ejercicios aeróbicos mentales. Con respecto al ítem 6, el 100% es decir las seis personas que conforman la muestra no aplica ejercicios aeróbicos mentales durante la clase; esto indica que la gran mayoría de los encuestados no conocen, ni aplican ejercicios aeróbicos mentales durante la clase.

Rueda (2002) afirma: “Desde el punto de vista mental, un aeróbico es un ejercicio que en forma de acertijo con letras, palabras, imágenes, o textos plantea un problema que requiere una solución en un límite de tiempo, forzando los procesos cognitivos a realizar operaciones no mecanizadas ni habituales. Estas operaciones crean las nuevas conexiones para procesar la información reactivando los mecanismos básicos, para que el registro a la evocación de los estímulos multisensoriales se realice de una manera más efectiva”.

**Tabla No 5**

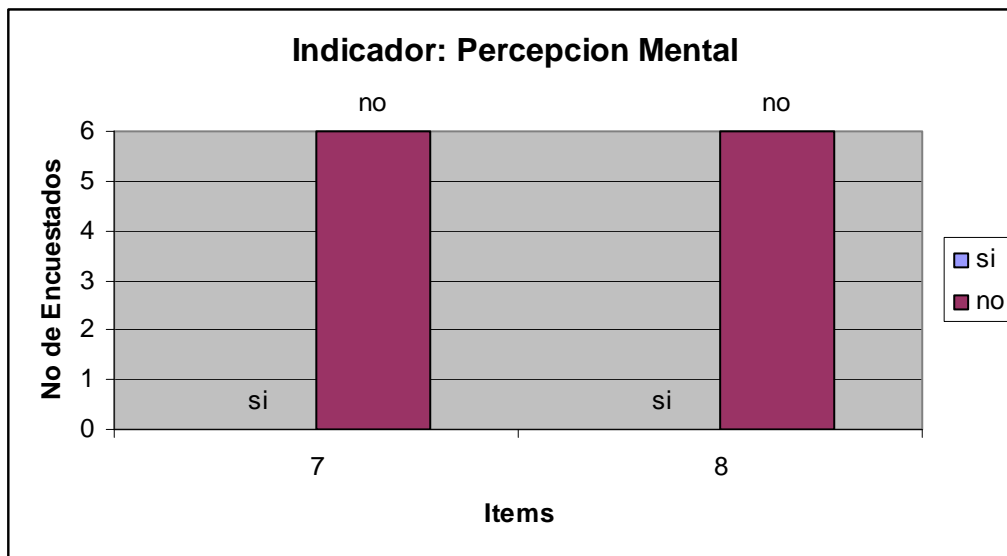
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Percepción Mental

ALTERNATIVAS						
ITEMS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
7.- Sabe sobre ejercicios de percepción mental	0	0	6	100	6	100
8.- Incorpora en clase ejercicios que trabajen la percepción mental	0	0	6	100	6	100

Gráfica No 4



#### **Interpretación del gráfico N° 4**

En relación a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, específicamente el indicador percepción mental, con respecto a los ítems 7 y 8; se permite comprobar que de acuerdo con el ítem 7, el 100% es decir las 6 personas que conforman la muestra, no saben en que consisten los ejercicios de percepción mental. Con respecto al ítem 8, 6 persona representando el 100%, no incorpora ejercicios que trabajen la percepción mental, lo que demuestra que en su totalidad la muestra, es decir las seis personas encuestadas no conocen, ni incorporan a sus clases ejercicios que trabajen la percepción mental de sus alumnos.

Ramos (2006) dice: “La percepción es un proceso activo, fruto de una compleja estructuración elaborada gracias a la acción que a veces no percibimos, pero que es el punto de partida para el aprendizaje.... La percepción es un proceso complejo que requiere el cultivo propio, el hábito de la elaboración, la actuación y el desarrollo de otros procesos del pensamiento.”



**Tabla No 6**

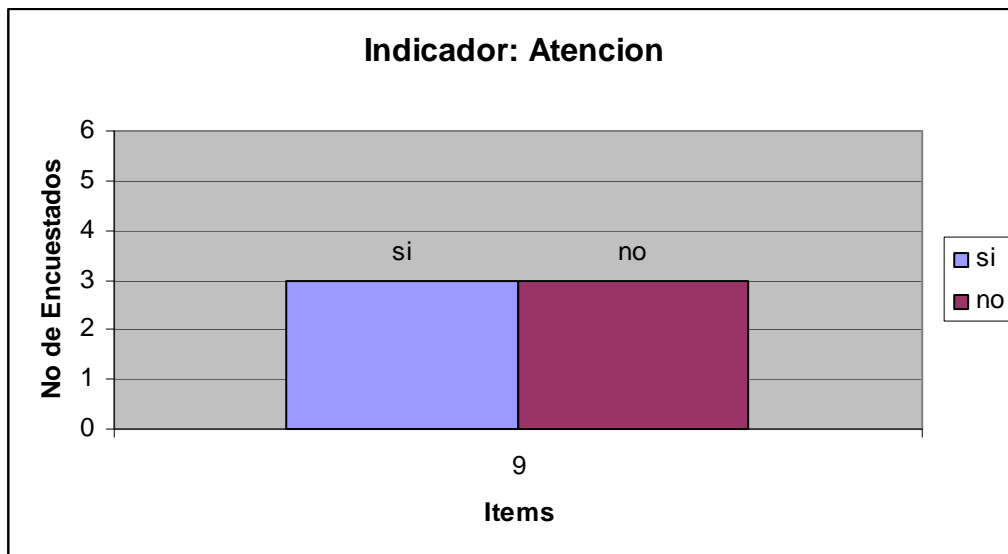
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Atención

<b>ALTERNATIVAS</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
9.- Tiene a su disposición ejercicios de atención que mejoren el funcionamiento de la memoria inmediata	3	50	3	50	6	100

**Gráfica No 5**



### **Interpretación del gráfico N° 5**

De acuerdo a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, en el indicador atención, relacionado con el ítem 9, se permite ver que el 50% de las 6 personas que conforman la muestra tienen a su disposición ejercicios de atención para aplicar en clase y así mejorar el funcionamiento cerebral de sus estudiantes, mientras que el 50% restante no posee a su disposición ejercicios que le sirvan como herramienta para trabajar la atención y así mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata de sus alumnos.

La atención es una función mental cuya finalidad es enfocar y sintonizar el mundo exterior con el mundo interior, ayuda a pensar y a razonar con claridad (Sambrano, 1997, p.33).

Mayo (1981), afirma que la atención es la aplicación de la mente a un objeto de manera exclusiva y durante un tiempo determinado. Su objetivo es entender, conocer a fondo y grabar en la memoria los conocimientos adquiridos, por tanto atender es la canalización de la actividad mental hacia un objeto que deseamos conocer (p.141). Por lo tanto se deduce que un nivel de atención adecuado es importante para lograr un aprendizaje significativo, ya que al ser humano al colocar la atención en cualquier cosa, está trabajando y ejercitando el cerebro.

**Tabla No 7**

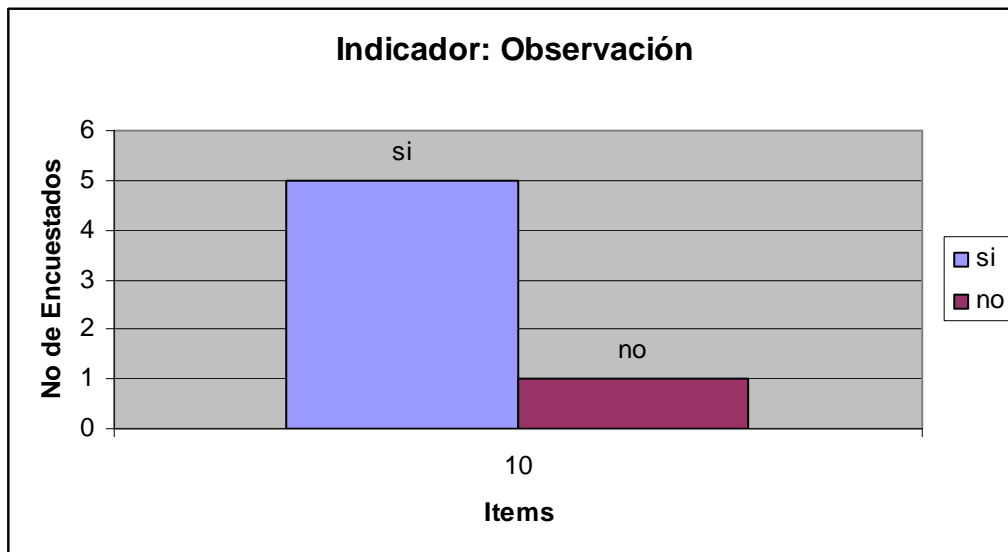
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Observación

<b>ALTERNATIVAS</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
10.- Utiliza en clase ejercicios de atención	5	83,33	1	16,67	6	100

**Gráfica No 6**



## **Interpretación del gráfico N° 6**

En relación a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, específicamente el indicador observación, con respecto al ítem 10, se permite comprobar el 83,33% es decir las 5 de las 6 personas que conforman la muestra, utiliza en clase ejercicios de observación, mientras que el 16,67% que resta no utiliza ejercicios de observación en clase. Lo que demuestra que en su mayoría utiliza para la ejecución de clase ejercicios de observación.

Peralta (2008) dice: en cuanto a la observación que “consiste en estar a la expectativa frente al fenómeno, del cual se toma y se registra información para su posterior análisis.”

Y Rueda (2002) agrega: “los ejercicios de observación han sido usados clásicamente para mejorar la concentración, pero la innovación de la mnemología consiste en darles una metodología que maximiza su aprovechamiento. Se trata de observar un estímulo por un tiempo suficiente para registrarlo y luego intentar evocarlos, buscando reproducir ese estímulo de la mejor manera posible en términos de los elementos generales y específicos que lo componen.”

Por lo antes expuesto dentro de la Gimnasia Cerebral es totalmente relevante utilizar ejercicios de observación como ayuda para mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata.

**Tabla No 8**

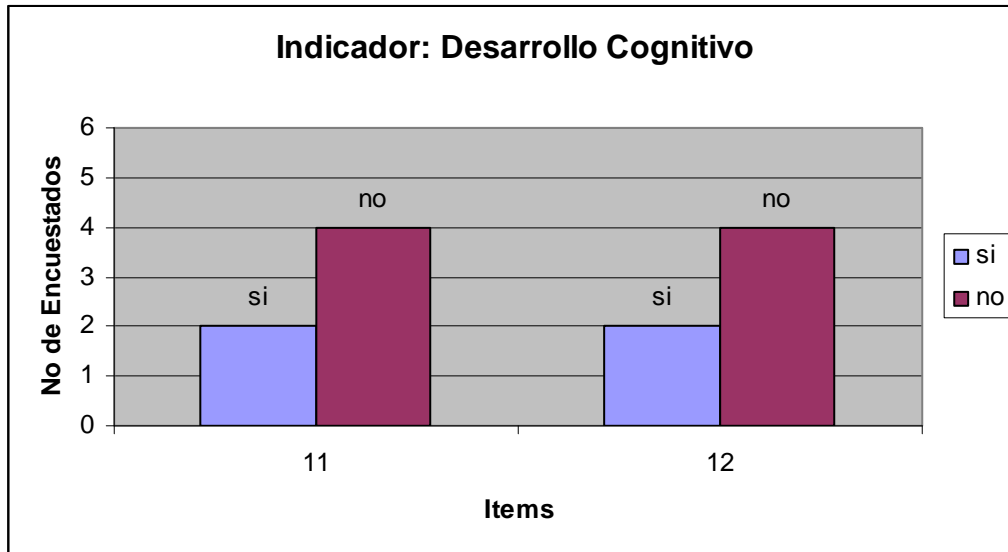
**Variable:** Gimnasia Cerebral

**Dimensión:** Actividades Mentales

**Indicador:** Desarrollo Cognitivo

<b>ALTERNATIVAS</b>						
<b>ITEMS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
11.- Conoce ejercicios que ayuden al desarrollo cognitivo de los alumnos	2	33,33	4	66,67	6	100
12 .- Aplica ejercicios para el desarrollo cognitivo de los alumnos	2	33,33	4	66,67	6	100

Gráfica No 7



### **Interpretación del gráfico N° 7**

Con respecto a la variable Gimnasia cerebral, en su dimensión actividades mentales, específicamente el indicador desarrollo cognitivo, relacionado con los ítems 11 y 12; se permite evidenciar que de acuerdo con el ítem 11, el 33,33% es decir 2 de las 6 personas que conforman la muestra conoce ejercicios que ayudan al desarrollo cognitivo de sus alumnos, mientras que el 66,67% restante no conoce dichos ejercicios. Con respecto al ítem 12, 2 de las 6 personas encuestadas, representando el 33,33% aplica ejercicios para el desarrollo cognitivo de sus estudiantes, mientras que el 66,67% que resta no aplica ejercicios para el desarrollo cognitivo; esto indica que la mayoría de los encuestados no conocen, ni aplican ejercicios que ayuden al desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Ramos (2006) comenta “el cognitivismo estudia los procesos mentales requiriendo marcos flexibles para su interpretación... los procesos cognitivos... son las operaciones que la mente efectúa para producir nuevas ideas o transformar las ya existentes.”

Esto último muestra que el desarrollo cognitivo se refiere al progreso de la capacidad de pensar y razonar y de mejorar el funcionamiento de la memoria, ya que todas estas se encuentran dentro de los procesos mentales las cuales se trabajan mediante el desarrollo cognitivo.

**Tabla No 9**

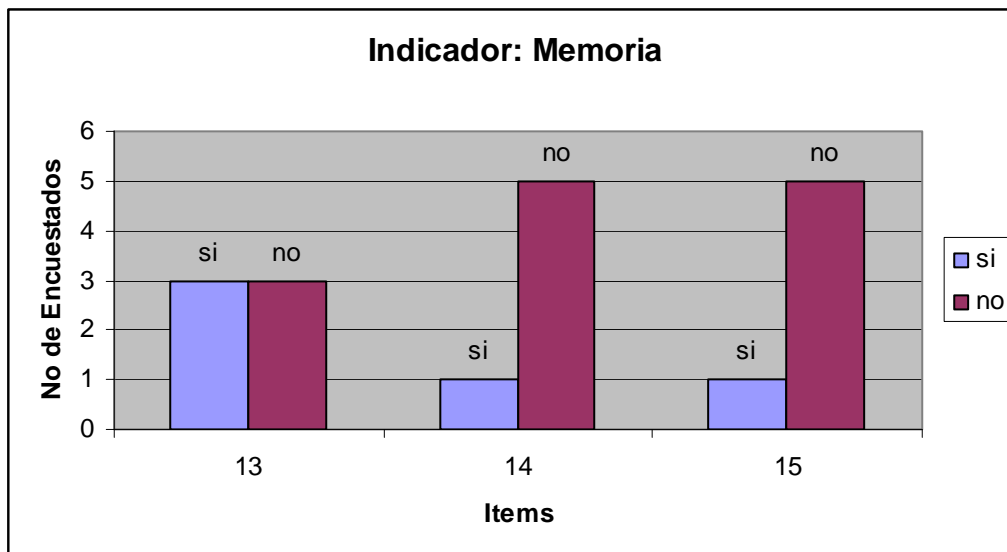
**Variable:** Memoria

**Dimensión:** Almacenamiento de información

**Indicador:** Memoria

ALTERNATIVAS						
ITEMS	SI		NO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
13.- Ejercita la memoria inmediata de sus alumnos	3	50	3	50	6	100
14.- Conoce ejercicios que estimule el funcionamiento de la memoria inmediata de sus alumnos	1	16,67	5	83,33	6	100
15.- Aplica ejercicios que estimulen el mejoramiento de la memoria inmediata de sus alumnos	1	16,67	5	83,33	6	100

**Gráfica No 8**



### **Interpretación del gráfico N° 8**

En relación a la variable memoria, en su dimensión almacenamiento de información, específicamente el indicador memoria, con respecto a los ítems 13, 14 y 15; se permite comprobar que de acuerdo con el ítem 13, el 50% es decir 3 personas de las 6 que conforman la muestra respondió que si ejercitaba la memoria inmediata de sus alumnos, mientras que el 50% que resta no la ejercita. Con respecto al ítem 14, 1 persona representando el 16,67% conoce ejercicios que estimulan el funcionamiento de la memoria inmediata, mientras que 5 de los 6 encuestados, es decir el 83,33% restante no conoce dichos ejercicios. De acuerdo con el ítem 15, el 16,67% es decir 1 persona de las 6 que representan la muestra respondió que si aplica ejercicios que mejoran el funcionamiento de la memoria inmediata de sus alumnos, mientras que el 83,33% restante no aplica dichas actividades, lo que demuestra que en su mayoría no utilizan ejercicios que sirvan de herramienta para mejorar la función de la memoria inmediata de los estudiantes.

La memoria es la función mental por la cual las experiencias pasadas se retienen, se reconocen y se evocan (Pirela, 1981, p 12).

Sambrano (1997), plantea que la memoria es un proceso cerebral en el que muchas células están involucradas, y en el cual suceden conexiones bioquímicas en la estructura de la memorización, pues los contenidos requieren ser elaborados y transformados para que queden firmemente retenidos (p. 29).



## CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

Aunque la principal técnica de recolección de datos utilizada en este trabajo es la observación, es fundamental, como toda buena propuesta, sustentar de manera explicativa y teórica; lo que lleva a las autoras a realizar una serie de actos que permiten mantener viva la importancia de elaborar el actual proyecto.

Es por esta razón que se procede a la aplicación de un instrumento de recolección de datos, en donde se refleja que los resultados obtenidos fueron favorables para la propuesta ya que en líneas generales el 25,55% de las respuestas de los cuestionarios daban a entender que la muestra si tenían conocimiento y aplicaban ejercicios para el desarrollo de la memoria inmediata de sus alumnos, por el contrario, el 74,45% restante no conocen ni aplican dichas actividades.

Por lo antes expuesto se sustenta la necesidad y la importancia de la elaboración de una guía de ejercicios que mejore en funcionamiento de la memoria de los alumnos, que sirva como herramienta diaria de cada docente, ya que de no aplicar actividades que exijan trabajar las funciones cerebrales, el órgano principal del ser humano, es decir, el cerebro, pierde agilidad y buen funcionamiento, llegando a presentar algunas enfermedades como se menciona a los largo del desarrollo teórico del trabajo.

En cuanto a la factibilidad de la propuesta, se determina que la posibilidad de aplicación es alta, ya que solo se necesita de la disposición de los docentes para aplicar las actividades, excelente ambiente escolar, y en algunos ejercicios materiales pocos costosos, accesibles para todo público.

En conclusión, se determina la necesidad de la realización del presente proyecto, siendo factible en todos los casos, es por ello que se procede a la elaboración de la propuesta.

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA.**

La propuesta es el resultado final de un trabajo de investigación o tesis realizado bajo la modalidad de proyecto factible. La propuesta debe ser incluida dentro del mismo siguiendo una estructura lógica y claramente definida. La cual tiene como objetivo solventar la necesidad identificada en la investigación.

Al respecto la Universidad Experimental Libertador (1998) manifiesta que: “El proyecto factible consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. La propuesta debe tener apoyo... y debe referirse a la formulación de políticas, programas, métodos y procesos”. (p.7).

Esta propuesta consistirá en la elaboración de una guía de ejercicios diseñada por las autoras de este trabajo, la cual estará basada en la gimnasia cerebral, dirigida a los docentes de educación primaria de la Unidad Educativa Rafael Rangel ubicado en Valencia estado Carabobo. Con el fin de que estos puedan aplicarla en sus clases y así mejorar facultades mentales en los estudiantes específicamente su memoria y por lo tanto contribuir a un aprendizaje significativo y un mejor rendimiento académico.

### **JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

El empleo efectivo de la guía de ejercicios para mejorar el funcionamiento de la memoria basada en la gimnasia cerebral presenta una novedosa herramienta mediante la cual los docentes de educación primaria de la Unidad Educativa Rafael Rangel pueden conseguir potenciar las funciones mentales, específicamente la memoria de los alumnos de 6to grado de la misma institución. Lo cual será posible a través de la incorporación y

ejecución de tales ejercicios en sus clases, lo que llevará gradual y progresivamente a romper la mecanización de las funciones mentales como la memoria, el recuerdo y la atención, permitiéndoles formar nuevas conexiones interneurales que maximicen el desarrollo del órgano o ente viviente más prodigioso, complejo y completo que puede existir: el cerebro.

La aplicación de esta guía de ejercicios mostrará que la memoria no es una capacidad fija, sino que es altamente susceptible de mejorar si se conocen y manejan los instrumentos adecuados para este fin. Por lo tanto, el buen uso de esta herramienta acertadamente contribuirá a una enseñanza efectiva en los alumnos y por consiguiente favorecerá al éxito de la maximización de la memoria en los estudiantes, tomando en consideración que la memoria es un elemento determinante e imprescindible para el logro de la eficiencia del aprendizaje significativo.

Es por ello, que mediante esta investigación se establecerá una propuesta para la implementación de una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral, para mejorar directamente la memoria de los alumnos de 6to grado de la Unidad Educativa Rafael Rangel, de tal forma que la práctica de tales ejercicios le conduzca a los resultados que espera de sus alumnos a medida que cumplan y ejecuten todos los ejercicios aquí presentados. Lo que también permitirá mejorar directamente el rendimiento académico de los alumnos, encaminándolos al desarrollo y maximización de procesos mentales con el fin de satisfacer o solventar el problema de la memoria de ellos, desarrollando así una educación de calidad, dando respuesta a las exigencias a nivel educativo; en términos de efectividad y eficiencia.

Ante dicho compromiso, surge la iniciativa de proponer una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral que facilite y maximice la memoria y a su vez que mejore la problemática y se pueda contar con el aprendizaje deseado, con la finalidad de que mejore la situación para que se maneje de forma continua dicha guía y el docente se oriente hacia el futuro de los próximos escolares para prever y resolver problemas, y así poder dar respuesta a las exigencias a nivel educativo.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Dentro de las teorías que existen, las que sustentan y fundamenta la presente propuesta son las siguientes:

### **Bases Teóricas:**

Cerebro

Memoria

Gimnasia Cerebral

### **Teorías Psicológicas:**

Teoría Genético Cognitiva

Teoría de Procesamiento de información

Teoría Socio Cultural

### **Bases Filosóficas:**

El Humanismo

El Realismo

El Funcionalismo

El Empirismo

### **Bases Pedagógicas:**

Teoría de Aprendizaje Significativo

### **Bases Legales:**

Ley Orgánica de Educación

Ley Orgánica para la protección del niño, niña y adolescentes.

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo general.**

Estimular a través de la guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral el funcionamiento de la memoria de los alumnos.

### **Objetivos específicos.**

Elaborar una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral que estimule la mente para mejorar el funcionamiento de la memoria en los alumnos.

Proporcionar a los docentes una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral que estimule la mente para mejorar el funcionamiento de la memoria en los alumnos.

Presentar una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral que estimule la mente para mejorar el funcionamiento de la memoria en los alumnos.

## **MISIÓN DE LA PROPUESTA.**

El propósito de la existencia de una guía de ejercicios basada en la gimnasia cerebral es que se pretende por medio de la ejecución en clases de estos ejercicios potenciar las capacidades de la memoria. En realidad se pretende romper mecanizaciones mentales y optimizar facultades mentales como la memoria, mejorándola e incrementando la capacidad de conservar cualquier tipo de información.

## **VISIÓN DE LA PROPUESTA.**

Esta propuesta persigue que, con el alcance de los objetivos y misión de la misma a largo plazo, ofrecer a los usuarios, las herramientas idóneas que les permitan lograr obtener de manera integral (completa) a través de esta guía, la educación, los principios y alcanzar un crecimiento integral es decir, amplio, personal, profesional y académico. Por lo tanto, que puedan responder con calidad a la enseñanza que se les imparte en las instituciones académicas, despertando el interés de los estudiantes en tener un mejor rendimiento académico, valorando el aprendizaje creativo como estrategia fundamental para el desarrollo potencial del alumno con la intención de proporcionarle a la institución un proyecto para mejoras.

## **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

Luego de establecer la problemática que se detecta en cuanto al desarrollo de la memoria inmediata de los estudiantes, es fundamental realizar un estudio de factibilidad que ayude a determinar lo necesario para la utilización de la guía que se propone. Éste análisis permite establecer las posibilidades de aplicar la guía de ejercicios, tomando en cuenta varios aspectos: la factibilidad técnica, factibilidad económica y la factibilidad institucional.

### **Factibilidad Técnica**

La factibilidad técnica consiste en determinar la posibilidad de contar con el espacio necesario y personal adecuado para la aplicación de la propuesta. En el caso del actual proyecto los recursos humanos que se necesitan, es la docente de aula dispuesta a aplicar las actividades que se plasman en la guía, ya que la propuesta consta de una serie de ejercicios que sirva como herramienta para el desarrollo de la memoria inmediata de los estudiantes, por ende solo se requiere de la disposición del docente para aplicar dichas actividades. Por otra parte, en cuanto al espacio físico a

utilizar va a depender del ejercicio que se va a ejecutar, ya que algunos pueden ser asignados como tarea a la casa, sin embargo en su mayoría, se pueden desarrollar en el ambiente natural del aula sin la necesidad de utilizar algún otro objeto que no se encuentre relacionado con el mismo.

### **Factibilidad Económica**

Al realizar cualquier actividad dentro del aula de clase es fundamental conocer la cantidad de gastos que genera lo que se desea realizar, por esta razón es necesario plasmar los materiales a utilizar y el dinero que se necesita para ello.

Para aplicar muchos de los ejercicios contemplados en la guía, se requiere de la utilización de algunos recursos para trabajar, por tal motivo a continuación se presentan los materiales con sus respectivos costos, necesarios para el desarrollo de cada actividad a implementar.

<b>EJERCICIO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>COSTO UNI * 40</b>	<b>TOTAL</b>
Recordando.	0	0	0
Observo mi alrededor	Hoja blanca lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Los puntos que me rodean	Copias lápiz	0,50 2,00	20,00 80,00
Me autoevalúo	0	0	0
Mido mi atención	0	0	0
Armando palabras	Hojas blancas lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Localizando mi atención	Copia de algún texto algún juego	0,50	20,00
Ordeno palabras	Hojas blancas lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Armando palabras	Hojas blancas lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Nombre de animales	Hojas blancas lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Lo que mas disfruto del colegio	Hojas blancas lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Me relajo y tranquilizo	0	0	0
¿Qué estoy viendo?	Copias Lápiz	0,50 2,00	20,00 80,00
¿Qué juego me gusta más?	3 Hojas blancas Lápiz	0,30 2,00	12,00 2,00
¡Me gustó mucho!	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Encontrando las figuras repetidas	Copias Lápiz	0,50 2,00	20,00 80,00
¿Qué habrá en el cofre?	Marcadores de pizarra (o tiza) Borrador	8,00 5,00	8,00 5,00
¡Mi canción favorita!	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
¡Mi película favorita!	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Me evalúo	0	0	0
Observo mi alrededor	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
¿Qué diferencia tienen?	Copias Lápiz	0,50 2,00	20,00 80,00
Construyendo una historia	Copias Hojas blancas Lápiz	0,50 0,10 2,00	20,00 4,00 80,00
Recuerdo	La lectura Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
¡Mi lugar favorito!	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
Cuando sea grande	Hojas blancas Lápiz	0,10 2,00	4,00 80,00
<b>TOTAL</b>		<b>55,20</b>	<b>1.643</b>



En relación a lo antes mostrado, se logra establecer que en cuanto a la factibilidad económica, de acuerdo al monto aproximado calculado, la aplicación de los ejercicios para el desarrollo de la memoria es accesible para los docentes que quieran incluir en la planificación de estudios actividades como las que plantean en la propuesta.

### **Factibilidad Institucional**

Es importante recalcar que la propuesta consta de una serie de ejercicios, cuyo objetivo es lograr el desarrollo de la memoria en las personas que realicen dichas actividades, es por esta razón que con respecto a la factibilidad institucional, lo necesario es mantener las instalaciones aptas para que los estudiantes se sientan cómodos y en ambiente adecuado, sin embargo no es imprescindible para la aplicación de la propuesta se tener ciertos objetos específicos.



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Coordinación de Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



Autor:  
Aceituno Nancy  
Pérez Rossybeth

Bárbula, Abril 2010.

# Ejercicios para el Desarrollo Cerebral

Mejora el Funcionamiento de la memoria.

El programa presente, busca mediante la ejecución de ejercicios basados en la gimnasia cerebral conseguir potenciar y mejorar el funcionamiento de la memoria natural; ésta guía más que un documento para leer es un programa para hacer, ya que debe ser realizado de manera progresiva, ordenada y gradual.

Para desarrollar satisfactoriamente este esquema de ejercicios, es importante entender lo que envuelve la gimnasia mental, debido a que es la base de ésta guía.

La gimnasia Cerebral, comprende una serie de ejercicios mentales que mejoran directamente la función de la memoria.

# ¿Cómo está tu Memoria?

# ¿Qué tanto recuerdas?

Para reparar el funcionamiento de la memoria, a continuación se presenta una serie de ejercicios que permitirán mejorar el funcionamiento de la memoria.

## **Ejercicio No 1**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Recordando....**

Pregúntese por el nombre de la última persona que le presentaron, de la última dirección y teléfono que quiso retener, del color y características de la ropa que utilizó hace dos días y del contenido y la referencia de la última llamada telefónica que realizó. ¿Qué tanto se acuerda? Empezar a esculcar su cabeza con esas preguntas es de por sí un acto mnemológico que le comenzara a informar sobre sus niveles de retención y mecanismos involucrados en ese proceso.

## **Ejercicio No 2**

### **Atención y Observación**

#### **Observo mí alrededor**

Observe el piso donde está ubicado en este momento e intente describir la mayor cantidad de variantes de ese piso. Hasta no fijar diez variables diferentes no debe considerar terminado el ejercicio.

## **Ejercicio No 3**

### **Atención**

#### **Los puntos que me rodean**

Dirija su atención a cada uno de los puntos del medio ambiente listados a continuación. Marque con una (X) el punto que haya registrado.

- ◇ La sensación de su cuerpo sobre la silla.
- ◇ El techo del lugar donde se encuentra.

- ◇ La temperatura de su cuerpo.
- ◇ El dedo gordo del pie izquierdo.
- ◇ La sensación del sabor salado de su boca.
- ◇ La temperatura del medio ambiente.

Note como su atención, en cuestión de segundos, puede pasar de un punto a otro, y seguirá sometida a su control.

### **Ejercicio No 4**

#### **Desarrollo Cognitivo**

##### **Me autoevalúo**

Haciendo una especie de retrospectiva o examen al pasado de su capacidad de memoria, fórmúlese estas tres preguntas:

1. ¿Su memoria es igual, mejor o peor a como era antes?
2. De acuerdo con eso, ¿Cómo calificaría del 1 al 10 su nivel de memoria actual?
3. ¿Qué le falta para llegar a 10?

### **Ejercicio No 5**

#### **Atención**

##### **Mido mi atención**

Teniendo en cuenta que la capacidad de concentración se mide en el tiempo durante el cual se sostiene la atención en una actividad determinada sin interrupción ni distracciones, establezca cuanto es el máximo tiempo que puede mantener esa concentración en las siguientes actividades:

- Lectura informativa (periódicos, revistas)
- Lectura de estudio (especializada)

- Realización de actividades escritas (redacción)
- Realización de actividad física (deporte)
- Atención a una conferencia o curso.
- Asistencia a una reunión informal.

## **Ejercicio No 6**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Armando palabras**

Intente armar con las cinco letras que aparecen en este ejercicio, nueve palabras que con sentido salgan de combinar esas cinco letras en órdenes diferentes. Tenga en cuenta que no se debe agregar ni quitar ninguna letra y aunque esta prueba no tiene un límite de tiempo, trate de sacar toda las que pueda. Si quiere use un diccionario para verificar el significado. Las letras son:

O A P T R

## **Ejercicio No 7**

### **Atención**

#### **Localizando mi atención**

Compara la atención requerida para ver televisión y estudiar un texto intercalando estas dos actividades. En lapsos de cinco minutos vea televisión como lo hace habitualmente; luego apague el televisor y realice una lectura de texto buscando estudiar su contenido. Trate de establecer la diferencia de mecanismos cognitivos usados como el grado de atención y concentración para realizar una y otra actividad.

## **Ejercicio No 8**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Ordeno palabras**

Ordena las cinco palabras de mayor a menor o viceversa, de acuerdo con tres criterios diferentes. Tómese cinco minutos para hacerlo. Las palabras son: ALUMNO, COLEGIO, CURSO, PROFESOR, EDUCACION.

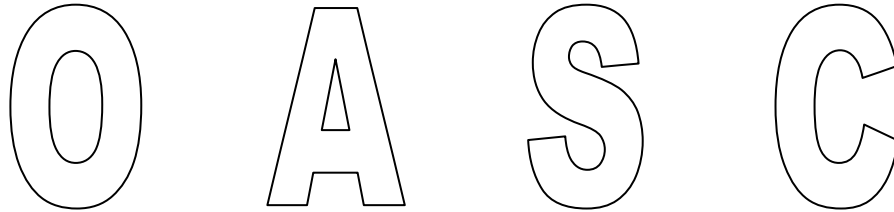


## **Ejercicio No 9**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Armando mas palabras**

Coloque su cronometro en ceros y aliste papel y lápiz. A continuación encontrara cuatro letras con las que puede armar las ocho palabras. Para armar esas palabras debe emplear únicamente esas letras sin añadir ni repetir, ni quitar, combinando el orden hasta armar la palabra que tenga sentido en español. Contabilice dos minutos a partir del inicio de la prueba. Las letras son:



## **Ejercicio No 10**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Nombres de animales**

Alistando los mismos elementos usados en la prueba anterior (cronometro en ceros, papel y lápiz), disponga del espacio y de papel suficiente para escribir todas palabras que hagan referencia a un género. Si por ejemplo, tuviera que escribir nombres de colores, usted podría anotar lo siguiente: rojo, azul, verde, amarillo, negro, etc. El objetivo de esta prueba es que trate de anotar todos los términos del género en un período de tres minutos. El género es ANIMALES. Por favor escriba en la hoja de papel todos los nombres de animales que puedan en tres minutos.

## Ejercicio No 11

### Atención

#### Los que más disfruto del colegio

Piensa en dos actividades que realizas en el colegio y que disfrutas mucho. Seguido de esto dibuja exactamente lo que imaginaste.

## Ejercicio No 12

### Atención

#### Me relajo y tranquilizo

Cierra los ojos, toma aire por la nariz y respira suave y profundamente, aguanta el aire por cuatro segundos y luego bota el aire suavemente por la boca. Describe lo que sentiste durante y después del ejercicio.

## Ejercicio No 13

### Atención

#### ¿Qué estoy viendo?

Observa las siguientes imagines. Escribe lo que ves en cada una de ellas.



## **Ejercicio No 14**

### **Atención**

#### **¿Qué juego me gusta más?**

Realiza una lista sobre los juegos de mesa que mas te gusta. Luego busca la manera creativa de elaborarlo.

## **Ejercicio No 15**

### **Atención y Desarrollo Cognitivo**

#### **¡Me gusto mucho!**

Describe una actividad que hayas tenido recientemente con tus padres en la que te hayas divertido muchísimo. Realiza un dibujo.

## Ejercicio No 16

### Atención y Observación

#### Encontrando las figuras repetidas.

Encierra en un círculo las figuras que estén repetidas. Tienes cinco segundos para resolverlo.



## **Ejercicio No 17**

### **Percepción**

#### **¿Qué habrá en el cofre?**

Adivina lo que se encuentra en el siguiente cofre. A continuación se presentan las pistas que te ayudaran a resolver el enigma.



- 1.- Es un motor para la acción.
- 2.- Tiene múltiples funciones.
- 3.- Dirige nuestros pensamientos, sentimientos y comportamiento.
- 4.- Esta formado por billones de células.

## **Ejercicio No 18**

### **Percepción**

#### **¡Mi canción favorita!**

Selecciona una canción que te guste mucho, escúchala con atención y luego copia la letra. Realiza un dibujo que represente lo que expresa la canción.

## **Ejercicio No 19**

### **Percepción**

#### **¡Mi película Favorita!**

Recuerda una película que te gustaría volver a ver, escribe acerca de sus personajes, trama y desenlace. Dibuja algo relacionado con la película.

## **Ejercicio No 20**

### **Percepción**

#### **Me Evalúo**

Ponte de pie, cierra los ojos prestando atención a lo que consideras te ayuda a mantener el equilibrio. Explica que sentiste.

## **Ejercicio No 21**

### **Percepción**

#### **Observo mí alrededor**

De camino a casa, reconoce sin escribir nada, el mayor número de vallas publicitarias, así como también los sonidos y los olores. Al llegar a casa anota y dibuja lo que te produjo mas impacto.

## Ejercicio No 22

### Observación

#### ¿Qué diferencias tienen?

Observa la imagen que se muestra a continuación y establece todas las diferencias que puedas entre ambos personajes.

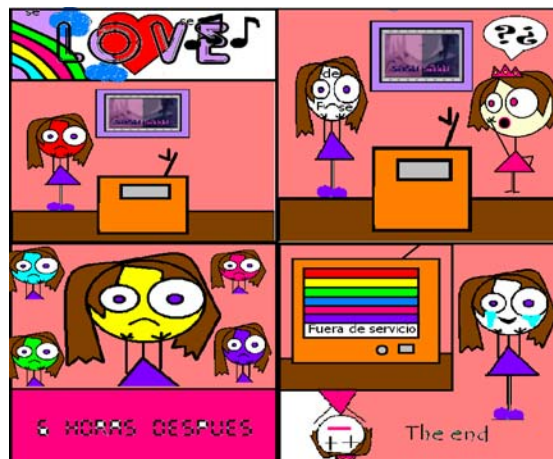


## Ejercicio No 23

### Observación y Desarrollo Cognitivo

#### Construyendo una historia

Escribe una historia partiendo de las siguientes ilustraciones:



## **Ejercicio No 24**

### **Desarrollo Cognitivo y Atención**

#### **Recuerdo**

Lee la siguiente historia, y dale vida, color e imaginación a cada palabra u oración.

**C**uando era niña, todas las noches antes de dormir y luego de rezar; traía un lugar muy especial a mis pensamientos. Un lugar que durante todos estos años he compartido con muchas personas, un paisaje hermoso que quiero compartir con ustedes. Un jardín inmenso con grama verde, lleno de coloridas flores, aromas y texturas, donde puedo ver un sol radiante, el cielo azul y un columpio para balancearme y dejarme llevar por el viento y por mis pensamientos. Es un lugar que puedo visitar tantas veces como desee para desarrollar mi pensamiento y mi verme feliz.

Dibuja el jardín con las características que menciona la lectura.

## **Ejercicio No 25**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **¡Mi lugar Favorito!**

Escribe y dibuja algo referente a tu lugar favorito.



## **Ejercicio No 26**

### **Desarrollo Cognitivo**

#### **Cuando sea grande**

Escribe una historia sobre lo que te gustaría ser cuando seas grande. Inventa un título y realiza un dibujo.

## BIBLIOGRAFÍA

Watch Tower Bible and Tract Society (1998) ¿existe un creador que se interese por nosotros?

Camilo Rueda (2002) Gimnasia Mental. Técnicas y ejercicios para desarrollar su memoria.

Hernández Sampieri R. (2.009). Metodología de la Investigación. Disponible en <http://www.scribd.com/doc/7634563/Hernandez-Sampieri-R-Metodologia-de-La-Investigacion>.

Fidias G., Arias. (2006). El proyecto de investigación quinta edición. Editorial Episteme.

Guadalupe Ramos (2006) Educadores Creativos Alumnos Creadores. Teoría y Práctica de la Creatividad.

Edelman, G. (1995) neural Darwinism. Nueva York: Basic Books.

Ramón García (1995) pequeño Larousse ilustrado. PÁG 673.

Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2009). Ley Orgánica de Educación. Caracas.

Diccionario Asistente Educativo Integral (2002). Editorial Arquetipo.

Buendía, Colás y Hernández (1.997). Marco Metodológico. Disponible en <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/Tema3.html>

Cazares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2.000). Disponible en <http://www.mistareas.com.ve/tipo-de-investigacion/Investigacion-documental.htm>

Maurice Eyssa Utier de la Mora. (2002) Metodología de la Investigación cuarta edición. Editorial fcafsa.

Mario Tamayo y Tamayo. (2007). El proceso de la investigación científica cuarta edición. Editorial Limusa.

Hernández, Fernández y Baptista (1.998) Validez y Confiabilidad de los Instrumentos de recolección de datos. Disponible en <http://www.eumed.net/libros /2008b/402/ Validez%20y%20confiabilidad%20de%20los%20Instrumentos%20de%20Recoleccion%20de%20Datos.htm>

Balestrini (1.997) Validez y Confiabilidad. Disponible en <http://www.eumed.net/libros /2008b/402/ Validez%20y%20confiabilidad%20de%20los%20Instrumentos%20de%20Recoleccion%20de%20Datos.htm>

Rusque M. (2.003) Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos. Disponible en <http://www.eumed.net/libros /2008b/402/ Validez%20y%20confiabilidad%20de%20los%20Instrumentos%20de%20Recoleccion%20de%20Datos.htm>

Sattler, J. M. (1988) Evaluación del a inteligencia infantil y habilidades especiales, (2da edición) México, D.F.: El Manual Moderno,.

Hernandez y otros (1.998). Confiabilidad del instrumento. Disponible en [http://www.tdr.cesca.es/TESIS\\_URV/AVAILABLE/TDX-0306107-174509//Capitulo\\_III\\_Marco\\_Metodol\\_gico.pdf](http://www.tdr.cesca.es/TESIS_URV/AVAILABLE/TDX-0306107-174509//Capitulo_III_Marco_Metodol_gico.pdf)

Alberto Peralta (2009) Guía Práctica Profesional III.

Universidad Experimental Libertador (1998) pág. 7 UPEL (1998): Manual de Trabajos de Grado y Maestría y Tesis Doctoral de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas: UPEL.

# AneXos



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Escuela de Educación  
Departamento de Ciencias Pedagógicas  
Mención: Educación Integral  
Cátedra: Trabajo Especial de Grado



#### Instrumento de Recolección de Datos

No	INDICADORES	SI	NO
1	Conoce sobre la Gimnasia Cerebral		
2	Cuenta con una guía de ejercicios que ayuden al mejoramiento de la memoria inmediata de sus estudiantes		
3	Sabe en que consisten los ejercicios de Lógica que ayudan a mejorar el funcionamiento de la memoria inmediata		
4	Realiza ejercicios de lógica durante la clase		
5	Conoce en que consisten los ejercicios aeróbicos mentales		
6	Aplica ejercicios aeróbicos mentales durante la clase		
7	Sabe sobre ejercicios de percepción mental		
8	Incorporar en clase ejercicios que trabajen la percepción mental		
9	Tiene a su disposición ejercicios de Atención que mejoren el funcionamiento de la memoria inmediata		
10	Utilizaría en clase ejercicios de Observación		
11	Conoce ejercicios que ayuden al desarrollo cognitivo de los alumnos		
12	Aplica de ejercicios para el desarrollo cognoscitivo de sus estudiantes.		
13	Ejercita la memoria inmediata de sus alumnos		
14	Conoce ejercicios que estimulen el mejoramiento de la memoria inmediata de sus alumnos		
15	Aplica ejercicios que estimulen el funcionamiento de la memoria inmediata de sus alumnos		