

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
PSICÓLOGA EDUCATIVA

“PROGRAMA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA VISUAL Y
AUDITIVA EN LOS NIÑOS DE 1° A 3° DE BÁSICA DEL COLEGIO
EXPERIMENTAL ALBERTO EINSTEIN”

MARÍA JOSÉ ARCOS

DIRECTOR:
DR. Guillermo Cepeda

QUITO, 2008

DEDICATORIA

Esta disertación y la finalización de mi carrera está dedicada a mis papas y a mi familia que con su amor y comprensión, nunca dejaron de apoyarme a lo largo de mi carrera y de mi vida en general.

AGRADECIMIENTOS

Primero quisiera agradecer a Dios y a mis papas ya que sin la ayuda de ellos no hubiera sido posible la realización de mi carrera en Psicología Educativa y la culminación de la misma.

A mis hermanos por toda la ayuda prestada en la obtención del material requerido y su apoyo en general.

Al Colegio Experimental Alberto Einstein por abrirme sus puertas para la obtención de información requerida y en especial al Departamento Psicológico (Móni, Vero y Marce) por toda su ayuda prestada y motivación constante por parte de ellas.

Al Dr. Guillermo Cepeda por su gran colaboración y actitud amable a lo largo de este proceso.

RESUMEN

Esta disertación consta de los siguientes componentes: una Introducción, en donde se proporciona información previa acerca del Colegio Experimental Alberto Einstein, y también se explica y justifica la realización de la misma; una primera parte, en donde se encuentra el Marco Teórico, el cual contiene como su nombre lo indica, toda la teoría relacionada con el tema propuesto; y una segunda parte que es el Marco Metodológico, el cual se divide en dos fases: la Fase Diagnóstica y la Fase de la Propuesta de Intervención. La primera fase se relaciona con un trabajo previo de diagnóstico realizado en la institución educativa anteriormente mencionada. En este proceso se tomó una muestra aleatoria de 15 alumnos de 1° a 3° de básica (5 de cada grado), a los cuales se les aplicó 4 sub pruebas de la Batería de Evaluación de Kaufman para niños (K-ABC). Por medio de ésta se pudo evaluar sus capacidades mnemónicas, se analizaron los resultados y con esto se argumentó la realización de la propuesta. La segunda fase que es la Propuesta de Intervención, consta de un Programa de Estimulación de la Memoria, el mismo se divide en dos sesiones semanales y con una duración de 3 meses. Cabe recalcar que antes de cada sesión se va a realizar una actividad corta de relajación, la cual va a ayudar a los niños a sentirse más tranquilos, cómodos y listos para iniciar las tareas indicadas en el transcurso del programa.

INDICE

<i>DEDICATORIA</i>	I
<i>AGRADECIMIENTOS</i>	II
<i>RESUMEN</i>	III
<i>INDICE</i>	IV
<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
<i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>JUSTIFICACIÓN</i>	6
<i>OBJETIVOS</i>	8
Objetivo General:	8
Objetivos Específicos:	8
<i>PRODUCTO</i>	8
<i>I PARTE</i>	9
<i>MARCO TEÓRICO</i>	9
Capítulo 1	9
<i>LA INTELIGENCIA</i>	9
Capítulo 2	16
<i>ELEMENTOS DE LA INTELIGENCIA</i>	16
Capítulo 3	18
<i>LA MEMORIA</i>	18
Capítulo 4	34
<i>LOS NIÑOS DE 1° A 3° GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA</i>	34
<i>II PARTE</i>	37
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	37
1. Fase Diagnóstica:	37
2. Fase de la Propuesta de Intervención:	49
<i>PRECONDICIONES</i>	70
<i>INDICADORES</i>	70
<i>FUENTES DE VERIFICACION</i>	71
<i>SOSTENIBILIDAD</i>	71
<i>MEDIOS O INSUMOS</i>	72
<i>PRESUPUESTO</i>	73
<i>MONITOREO</i>	73
<i>EVALUACIÓN</i>	74
<i>DESTINATARIOS</i>	74
<i>CRONOGRAMA</i>	75
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	76
<i>ANEXOS</i>	80

**“PROGRAMA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA VISUAL Y AUDITIVA
DE LOS NIÑOS DE 1° A 3° DE BÁSICA DEL COLEGIO
EXPERIMENTAL ALBERTO EINSTEIN”**

INTRODUCCIÓN

DATOS DE LA INSTITUCIÓN:

- Nombre: Colegio Experimental Alberto Einstein.
- Actividad: Educación Básica y Diversificada. Bachillerato Internacional.
- Ubicación: Av. Diego Vásquez de Cepeda N77-157 y Alberto Einstein.
- Características: El Colegio Experimental Alberto Einstein tiene como característica principal es ser un colegio ecuatoriano-judío y por lo tanto su enseñanza se basa en el aprendizaje de las culturas de las dos naciones en específico y del resto del mundo en general.
- Contexto: El Colegio Experimental Alberto Einstein fue fundado hace 35 años por la Comunidad Judía de Quito. Las políticas de la institución las manejan el Consejo de Administración, el cual está conformado únicamente por miembros de la comunidad judía. La parte académica y operativa la maneja la directora general, el gerente y otros administrativos.
- Estatutos:
 - ✓ La misión: El Colegio Alberto Einstein es una comunidad educativa laica, sin fines de lucro, fundada y auspiciada por la Comunidad Judía de Quito, cuyo aporte a la sociedad ecuatoriana radica en formar jóvenes íntegros, analíticos, críticos, dotados de profundos valores morales y éticos y de los conocimientos y destrezas necesarios para un desempeño exitoso en un mundo cambiante.
 - ✓ La visión: El Colegio Alberto Einstein es líder en el proceso formativo del estudiante, en el nivel profesional de su personal y en la generación de innovaciones.
Es la comunidad educativa donde los niños y jóvenes quieren ir a estudiar y donde profesores quieren ir a trabajar.
Es el colegio de los padres, de los hijos y de los hijos de los hijos.

✓ **Objetivos:**

Objetivos Generales:

- A largo plazo.- Consolidar al Colegio como una institución educativa de vanguardia a través de la implementación de diferentes programas del Bachillerato Internacional.
- A mediano plazo.- Reforzar y consolidar los programas del Bachillerato Internacional en función de nuestros objetivos académicos de permanente renovación y mejoramiento del perfil de nuestro egresado.
- A corto plazo.- Implementar el Programa de la Escuela Primaria (PEP) y el Programa de los Años Intermedios (PAI) en nuestra institución.

Objetivos Específicos:

- Consolidar la implementación de los programas PEP y PAI.
- Incorporar formalmente el desarrollo de las destrezas implícitas en el perfil de la comunidad BI.
- Motivar a profesores en la profundización de la filosofía de los programas PEP y PAI a fin de que ésta se evidencie en sus prácticas educativas diarias.
- Motivar a los estudiantes a desarrollar el perfil de la comunidad BI.
- Desarrollar proyectos transversales como el Programa de Educación en Valores y Escuela Democrática y el Programa de Eco-escuela.

✓ **Estrategias:**

Generales:

- Diseñar programas de estudio y de capacitación acordes con los objetivos de los distintos programas del Bachillerato Internacional. (PEP, PAI, DIPLOMA)
- Optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos, financieros y materiales.
- Incorporar la tecnología al proceso educativo, al ámbito administrativo y a la capacitación.
- Reestructurar la organización administrativa para favorecer la implementación y articulación de los tres programas.

- Socializar los objetivos y el plan de ejecución de los tres programas con todos los miembros de la comunidad educativa.
- Crear una comunidad de aprendizaje entre los profesores y las distintas secciones con el propósito de mantener un constante mejoramiento de las prácticas pedagógicas.
- Revisión del sistema de evaluación del colegio a la luz de los conceptos de la evaluación diferenciada y la evaluación por criterios.

Específicas:

- Implementación de los Programas PEP y PAI.
- Creación de estándares curriculares para las diferentes secciones.
- Revisión de la malla curricular.
- Revisión de los contenidos y destrezas curriculares.
- Redacción de documentos oficiales de acuerdo con el nuevo diseño institucional.
- Proveer a las nuevas secciones con equipos y programas tecnológicos.
- Estructurar un programa para la implementación tecnológica.
- Diseño de un nuevo organigrama institucional.
- Crear espacios para la socialización y discusión de temas pertinentes a los tres programas con docentes, administrativos, estudiantes y padres de familia.
- Implementar reuniones de planificación colaborativa en las diferentes secciones.
- Realizar evaluaciones periódicas, al menos una por trimestre, a todo el personal docente siguiendo los parámetros establecidos por las autoridades del colegio y en concordancia con los objetivos del PEP.
- Creación de criterios, descriptores y rúbricas como base de un nuevo sistema de evaluación.
- Creación de nuevas libretas de evaluación.
- Capacitar a los docentes en talleres internacionales y nacionales.
- Planificar en conjunto con la bibliotecaria la adquisición de material de apoyo en diferentes áreas como soporte a los nuevos programas.
- Asistir a eventos organizados por el Ministerio de Educación así como por las otras organizaciones nacionales e internacionales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las habilidades cognitivas son operaciones mentales que trabajan en conjunto para que los procesos del aprendizaje se lleven a cabo de la mejor manera posible; la memoria es una de ellas y tiene un papel muy importante dentro del aprendizaje ya que es la capacidad para retener y luego recuperar la información que ha sido otorgada anteriormente¹. En el Colegio Experimental Alberto Einstein han sido evaluados los estudiantes por medio de pruebas que miden su inteligencia y sus aptitudes en general, y dichas evaluaciones se realizan ya que los profesores o los padres de familia son los que remiten los casos al departamento psicológico. Se conoce por lo tanto que en dicha institución educativa, no se ha realizado ninguna prueba específica de la memoria, ni existen programas destinados a la mejora de la misma; por lo tanto se desconoce la capacidad que poseen los alumnos para retener la información que día a día es impartida por sus maestros (memoria inmediata) y también la que han recibido a lo largo de su vida (memoria remota). El problema por lo tanto se presenta debido a una falta de evaluación sistemática del desarrollo dinámico de la memoria en los alumnos; la inexistencia de un estudio de desarrollo de los tipos de memoria y las diferencias individuales de aprendizaje relacionadas con los mismos; y la carencia de un programa específico para desarrollar la memoria en los estudiantes. Todos estos aspectos conllevan a una educación más generalizada, la cual no aprovecha las capacidades individuales; esto a la larga puede afectar al aprendizaje y por ende al desempeño académico.

En el Ecuador no se conoce si existe algún programa de estimulación de la memoria o alguna evaluación específica de la misma en las instituciones educativas.

- ¿Cómo el desarrollo de la memoria influye en el desarrollo cognitivo?
- ¿Cuáles son los métodos o procedimientos para la evaluación de la memoria a corto y largo plazo?

¹ http://www.psycoactiva.com/diccio/diccio_m.htm. 02/05/2007

- ¿Cuáles son las percepciones individuales que utilizan los alumnos en el proceso de aprendizaje?
- ¿Cuál es el método más apropiado de enseñanza que permita estimular el desarrollo de la memoria visual y auditiva?
- ¿Cómo el desarrollo de la memoria puede contribuir al mejoramiento de las capacidades individuales?

JUSTIFICACIÓN

"Cuando un alumno termina su instrucción secundaria, deberá ser capaz de tomar decisiones sobre acciones éticas e inteligentes para lograr las tareas que la sociedad legítimamente espera de todos sus miembros; y de establecer y perseguir metas valiosas de su propia elección".² El objetivo primordial de la educación debería ser por lo tanto desarrollar personas con una personalidad madura como, para no sólo escuchar sino, valorar los puntos de vista diferentes; personas con pensamiento crítico capaces de crear alternativas novedosas; personas administradoras de sus habilidades cognoscitivas y metacognitivas las cuales pudieran ser utilizadas cuando se las necesite; y, personas que posean un conocimiento general lo suficientemente amplio como para afrontar diversas situaciones. Para lograr todos estos aspectos es necesario trabajar en las instituciones educativas desde sus niveles básicos, desarrollando las habilidades cognitivas, perceptivas y motrices; tomando en cuenta las individualidades. Una de las más importantes habilidades es la memoria, ya que gracias a ésta somos capaces de almacenar imágenes, sonidos, recuerdos, sentimientos, conocimientos y experiencias que hemos acumulado durante nuestra vida.

Como mencioné anteriormente, El Colegio Experimental Alberto Einstein posee una misión la cual se enfoca específicamente en instruir a los jóvenes desde sus primeros años para formar en ellos personas íntegras, analíticas, críticas y dotadas en conocimientos y destrezas las cuales por medio de constantes innovaciones piensan llevar a cabo.

La realización del programa de estimulación de la memoria visual y auditiva en el Colegio Experimental Alberto Einstein puede ser una de dichas innovaciones la cual es de suma importancia ya que gracias a éste, los alumnos obtendrán beneficios relacionados con el aprendizaje y el desarrollo de sus habilidades cognitivas.

² <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/06/6sersan.html>. S. Seiger-Ehrenberg, "Educational outcomes for K-12 curriculum", en A.Costa (ed.) *Developing and minds : a resource book for teaching thinking*, Asociation for Supervition and Curriculum Development, Alexandria, VA, 1985. 02/05/2007

El programa va a trabajar en específico con las percepciones visual y auditiva, ya que son las más utilizadas en el aprendizaje cotidiano. Dicho programa permitirá conocer las particularidades y las diferentes formas de aprendizaje para que cada estudiante se desarrolle y aprenda de mejor manera. También servirá para mejorar a la larga el desempeño académico de los estudiantes. El programa podrá ser utilizado además para que los docentes comprendan que cada alumno aprende de diferente manera y con esto, utilicen métodos y técnicas educativas más activas y centradas en el desarrollo individual de las habilidades cognitivas, para formar así personas más críticas, creativas y reflexivas, preparadas para interactuar exitosamente con su entorno social y académico.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Lograr que el Colegio Experimental Alberto Einstein cuente con un instrumento de entrenamiento de la memoria visual y auditiva que permita mejorar el aprendizaje escolar de los alumnos involucrados.

Objetivos Específicos:

- Determinar las diferentes capacidades perceptivas de los estudiantes.
- Definir estrategias de enseñanza que permitan aprovechar dichas capacidades perceptivas.

PRODUCTO

La obtención de un programa sistemático de desarrollo de la memoria, el cual permita utilizar las capacidades perceptivas individuales en el proceso de aprendizaje.

I PARTE

MARCO TEÓRICO

Capítulo 1

LA INTELIGENCIA

1.1 Definición.- “La inteligencia es la capacidad para pensar de manera abstracta y aprender rápidamente de la experiencia”³ La inteligencia puede afectar al desarrollo del lenguaje y a la memoria en la niñez temprana. Existen dos formas para medir la inteligencia: por medio de pruebas psicológicas tradicionales o por pruebas del potencial del conocimiento que son más utilizadas en la actualidad. Estas pruebas nos indican que tan bien o mal fue realizada la tarea por parte del niño en comparación con otras personas de su misma edad. Las calificaciones pueden ser un reflejo de algunos factores como: de cuanto haya sido expuesto el niño a la tecnología relacionada con educación, del centro educativo al que pertenece, a la educación general de sus padres, a su temperamento, a su madurez social y emocional, a su estado de ánimo al momento de realizar la prueba, a sus aptitudes relacionadas con la lectura y la escritura, entre otros.

1.2 Desarrollo de la Inteligencia

- La Teoría de Piaget (Perspectiva Biológica).- La teoría de desarrollo cognitivo de Piaget es una teoría de etapas, la cual propone que los seres humanos desde la infancia hasta la adolescencia pasamos por diferentes procesos de cambio. El mecanismo, según Piaget, que nos ayuda al desarrollo cognitivo es la adaptación, ya que por medio de ésta se construyen representaciones mentales de lo que nos rodea. Esta adaptación consta de dos

³ Baron Robert. Psicología, Tercera Edición. México, Prentice Hall Hispanoamericana, S. A, 1996. pg. 438

componentes: la asimilación que es nuestra tendencia a comprender la nueva información en términos de representaciones mentales preexistentes; y la acomodación que por el contrario, es la modificación de nuestras representaciones mentales que poseíamos con anterioridad para tener en cuenta la nueva información (memoria).

Piaget divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas importantes ^{4 5}:

- a) Etapa Sensoriomotora: Esta etapa dura desde el nacimiento hasta algún momento entre los dieciocho y veinticuatro meses. En esta etapa los niños aprenden que existe una relación entre sus acciones y el mundo que los rodea. Los niños adquieren una comprensión básica del concepto de causa-efecto y parecen conocer el mundo a través de actividades motoras.
- b) Etapa Preoperacional: Dicha etapa dura desde algún momento entre los dieciocho y los veinticuatro meses hasta aproximadamente los siete años. Durante esta etapa, los bebés adquieren la capacidad para formar imágenes mentales de objetos y acontecimientos, pero dichas imágenes e ideas tienden a permanecer vagas e inestables. El pensamiento de estos niños no se separa de las situaciones que viven en el presente. Hay desarrollo del lenguaje y empiezan a demostrar el juego simbólico. Los niños en esta etapa son egocéntricos y no poseen la capacidad de seriación ni de conservación.
- c) Etapa de las Operaciones Concretas: Ocurre desde los siete años hasta los once años aproximadamente. Durante esta etapa, los niños resuelven problemas sencillos y poseen habilidades que anteriormente carecían como: ordenamiento, conservación, relación, etc. Los niños alcanzan esta etapa cuando empiezan a involucrarse con el pensamiento lógico.
- d) Etapa de las Operaciones Formales: Esta etapa dura desde los 12 años hasta la adolescencia. Empiezan a aparecer las principales características del pensamiento adulto ya que pueden pensar de manera abstracta. Los niños poseen un razonamiento hipotético deductivo y propositivo, en donde formulan todas las posibles opciones para comprobar su hipótesis y evalúan la

⁴Baron Robert. Psicología, Tercera Edición. México. Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. 1996. pg 321

⁵Isaacs Nathan, El Desarrollo de la Comprensión en el Niño Pequeño Según Piaget. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1967

validez lógica de las aseveraciones verbales respectivamente. Para Piaget, en esta etapa, los niños desarrollan la abstracción simple, que es cuando ellos sacan información que les proporcionan los objetos; y la abstracción reflexiva, en la cual obtienen información de sus propias acciones que fueran ejercidas sobre dichos objetos.

Piaget también distingue tres tipos de conocimiento⁶:

- a) El Conocimiento físico: es el conocimiento que posee el niño de los objetos que lo rodean y de su interacción con el medio. La abstracción que el niño hace sobre las características de dichos objetos lo logra por medio de la percepción visual: color, forma, tamaño, peso y la única forma que tiene el niño para descubrir esas propiedades es actuando sobre ellos física y mentalmente.
- b) El Conocimiento lógico-matemático: este conocimiento no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos visibles). Se llega a este razonamiento por medio de la abstracción reflexiva y por el manipuleo que realiza el sujeto con los objetos, por ejemplo el concepto de número. Es importante que el adulto que acompañe al niño en el proceso de aprendizaje, realice actividades didácticas que le permitan interactuar con objetos reales que pertenezcan a su medio como: juguetes, comida, ropa, etc.
- c) El Conocimiento social: el niño adquiere dicho conocimiento al relacionarse con los otros niños, con adolescentes o con adultos. Este conocimiento se divide en dos:
 1. El social convencional que es el producto del consenso de un grupo social y la fuente del mismo está en los otros como amigos, padres, etc. Un ejemplo es que los domingos no se va a la escuela.
 2. El social no convencional que es el que se refiere a representaciones sociales pero construido por la persona. Un ejemplo sería la noción de rico-pobre.

El lenguaje para Piaget es sumamente importante ya que decía que por medio de éste podemos apreciar el pensamiento de las personas. Piaget observó a niños

⁶ <http://www.monografias.com/trabajos16/teorias-piaget/teorias-piaget.shtml> 03/05/2007

en escuelas maternas y verificó que la mayor parte del habla se produce cuando se encuentran solos. A este tipo de producción verbal le dio el nombre de lenguaje egocéntrico y además dijo que existen tres diferentes tipos:⁷

1. Las repeticiones ecológicas son simplemente balbuceos pero no existen deseos de comunicación o de nombrar palabras con sentido.
2. Los monólogos es un tipo de comunicación que acompaña a la acción para apoyarla o sustituirla.
3. Los monólogos colectivos son acciones del lenguaje que se reproducen con sus pares pero aunque parece que están hablando entre ellos, los niños no se preocupan de escuchar o ser escuchados.

Para Piaget, las personas van construyendo su conocimiento mediante las actividades físicas y mentales. Esta teoría da más importancia al razonamiento que a la manipulación externa para llegar al proceso de aprendizaje; a pesar de que reconoce la mutua influencia que existe entre la experiencia de los sentidos y de la razón. Para Piaget, el aprendizaje no se produce a través de la simple acumulación de conocimiento, sino por medio de la asimilación y acomodación de la información que ingresa a nosotros a través de nuestros sentidos. Por esto, el aprendizaje depende tanto de la estimulación externa como del nivel de desarrollo cognitivo de la persona.

Este proceso que ocurre en los seres humanos se encuentra en constante desarrollo ya que cada experiencia nueva consistirá en reestablecer un equilibrio; el cual se logra mediante un balance de las estructuras internas del individuo con el medio externo. Esta asimilación de los objetos externos se da gracias a nuestras funciones del pensamiento: percepción, **memoria**, inteligencia, pensamiento intuitivo e inteligencia lógica. Todas estas implican una acomodación de la información y generan la adaptación cada vez más adecuada al mundo lo que lo rodea.⁸

⁷ Sánchez, Antonio y Ruiz Barranco. Historia de la Psicología. Sistemas, movimientos y escuelas. Biblioteca Eudema. Ediciones Pirámide S.A. Madrid 1996

⁸http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes9sarg/sec_2.htm 02/07/07

- La Teoría de Vygotsky⁹ (Perspectiva histórico cultural) .- La Teoría de Vygotsky se basa en cinco conceptos fundamentales:
 - a) **Funciones Mentales:** Vygotsky divide las funciones mentales en dos, las inferiores que son limitadas y genéticamente adquiridas; y las superiores que se adquieren y desarrollan a través de la interacción social. El conocimiento se adquiere por medio de la interacción social ya que adquirimos conciencia de nosotros y aprendemos símbolos cada vez más complejos, que aportan poco a poco con nuestro saber. Para Vygotsky a mayor interacción social, mayor conocimiento. También argumentaba que no es la naturaleza, sino la sociedad la que, por encima de todo, debe ser considerada como el factor determinante del comportamiento humano.¹⁰
 - b) **Habilidades Psicológicas:** Las habilidades psicológicas para Vygotsky aparecen en dos momentos. El primero ocurre cuando el niño interactúa en su entorno social y el segundo ocurre en su interior o individualmente. Este paso que ocurre de un momento a otro se lo conoce como internalización. Por esto, el desarrollo del sujeto ocurre cuando éste apropia e interioriza las habilidades interpsicológicas para obtener la posibilidad de actuar por sí mismo, siendo responsable de sus actos. Es por esto, que este proceso no es una copia de la realidad externa, sino más bien se desarrolla en un plano interno, el de la conciencia. La atención, **la memoria**, la formulación de conceptos son primero un fenómeno social y después, progresivamente, se transforman en una propiedad del individuo. La memoria para Vygotsky es lingüística y verbal: “una palabra nos hace pensar en su significado, igual que un objeto cualquiera puede recordarnos otro”¹¹ Vygotsky en sus trabajos con niños encontró que con el paso de los años, los niños interiorizaban los signos externos (palabras) a signos internos (pensamientos), los cuales terminaban por mediar la memoria. También habló de la forma en que los niños recuerdan, ya que lo hacen ayudándose con pequeños relatos; a esto lo

⁹ <http://www.monografias.com/trabajos15/lev-vigotsky/lev-vigotsky.shtml>. Baquero, Ricardo. "Vygotsky y el aprendizaje escolar". Buenos Aires. Editorial Aique S.A. 1997. 04/05/2007

¹⁰ Wertsch James V. Vygotsky y la Formación Social de la Mente. Ed Paidós. Barcelona, Buenos Aires, México. 1988.

¹¹ http://www.conductitlan.net/pensamiento_lenguaje_memoria.doc 03/07/07

llamó estructura de la memoria mediatizada, a la cual se la debe ver como narrativa.¹²

- c) La zona de desarrollo próximo: "Es la distancia entre el Nivel Real de Desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el Nivel de Desarrollo Potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz".¹³ El Nivel de Desarrollo Real muestra lo que el niño es capaz de hacer por sí solo o qué tan maduro es el niño para su edad; mientras que la Zona de Desarrollo Próximo, nos enseña lo que el niño sería capaz de lograr con una instrucción adecuada. Esta zona define funciones que todavía no han madurado, las cuales Vygotsky las llama capullos o flores del desarrollo.
- d) Las herramientas psicológicas: Estas herramientas son el nexo entre las funciones mentales inferiores con las funciones mentales superiores; y dentro de éstas el puente entre las habilidades interpsicológicas o sociales y las habilidades intrapsicológicas o personales. Las herramientas psicológicas nos ayudan a pensar, sentir y actuar, para desenvolvemos eficazmente en el mundo que nos rodea. Como las herramientas psicológicas están incluidas en el proceso de conducta, estas alteran completamente el flujo y la estructura de las funciones psicológicas. Una propiedad de estas herramientas psicológicas (el lenguaje, varios sistemas para contar, técnicas mnemónicas, sistemas de símbolos algebraicos, etc) es que son de carácter social por dos motivos: uno por que son producto de la evolución sociocultural; y el otro porque las personas no son las descubridoras de las mismas ni las adquirieron genéticamente, sino que se apropiaron de las mencionadas por el simple hecho de formar parte de una sociedad. El lenguaje es la herramienta psicológica más importante ya que nos permite comunicarnos con el resto de seres vivos. El lenguaje es una herramienta que nos otorga conciencia y

¹² <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/537/53700616.pdf> 03/07/07

¹³ Vygotsky, L. *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Cap. 6.: Interacción entre Aprendizaje y Desarrollo. Ed. Grijalbo. México. 1988.

control sobre nuestras acciones y también nos ayuda a integrar nuestro conocimiento.¹⁴

- e) La mediación: Las funciones mentales inferiores son adquiridas genéticamente pero las superiores las obtenemos por medio de la cultura en la que nos desarrollamos; por lo tanto, nuestros pensamientos, experiencias, intenciones, acciones, etc, son culturalmente mediados. Según Vygotsky, el ser humano que conoce no tiene acceso directo a los objetos; este acceso es mediado por las herramientas psicológicas que dispone, y el conocimiento se adquiere y construye a través de la interacción con los demás, pero siempre mediado por la cultura.

¹⁴ Wertsch James V. Vygotsky y la Formación Social de la Mente. Ed Paidós. Barcelona, Buenos Aires, México. 1988.

Capítulo 2

ELEMENTOS DE LA INTELIGENCIA

2.1 Atención.- Existen diferentes teorías y modelos que tratan de definir la atención.

Este es un concepto abstracto al cual se lo puede adjudicar diferentes atributos puesto que al referirnos a sus modalidades y efectos, podemos observar que varían en alto grado dependiendo de la información que sea procesada. Una forma de clasificar la atención es dividirla en dos grupos dependiendo su funcionamiento los cuales son: los modelos de filtro, que son los encargados de la selección o focalización de los recursos atencionales en un solo aspecto del mundo estimular; y los modelos de capacidad, los cuales forjan los límites de la misma al momento de realizar cualquier tarea.¹⁵

2.2 Aprendizaje.- “Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos, o adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción”.¹⁶ El aprendizaje es un procedimiento continuo, por lo tanto no se produce en etapas. Existen muchas teorías que tratan de explicar el desarrollo del aprendizaje, pero casi todas ellas concuerdan en que el aprendizaje depende tanto de factores biológicos como ambientales.

2.3 Memoria.- La memoria es la capacidad de fijación, conservación y evocación de la información que llega a nosotros a través de los sentidos.

2.4 Organización.- Según Piaget, la organización es la integración del conocimiento dentro de un sistema para captar el sentido del ambiente. Estos sistemas se vuelven cada vez más complejos ya que desde la infancia, los niños obtienen cada vez más información con la cual van construyendo esquemas por medio de sus capacidades reflejas, sensoriales y motrices, los cuales reflejan su forma de pensar y actuar ante diversas situaciones.¹⁷

¹⁵ Belloch Amparo, Sandín Bonifacio, Ramos Francisco. Manual de Psicopatología Volumen. Mc. Graw Hill / Interamericana de España, S.A.U. 1995

¹⁶ (www.pedagogia.es/aprendizaje-principios-basicos/)

¹⁷ Papalia Diane, Wendkos Sally, Duskin Ruth. Psicología del Desarrollo. Bogotá, Octava edición. Mc Graw-Hill/ Interamericana. S.A., 2001

- 2.5 Análisis.- Examinar algo con detención y detalladamente, hasta sus últimos componentes. Investigar con cautela y cuidado alguna cosa.¹⁸ En otras palabras, analizar es el separar las partes de un todo, hasta llegar a conocer a la perfección cada uno de sus elementos.
- 2.6 Deducción.- Tipo de razonamiento lógico el cual comienza con un enunciado general acerca de una clase de personas, animales, objetos o eventos y se aplica a una conclusión en particular de un miembro de dicha clase.¹⁹
- 2.7 Inducción.- Es el tipo de razonamiento el cual empieza con una acotación en particular y llega a conclusiones generales sobre el mismo tema.²⁰
- 2.8 Integración.- Habilidad que poseemos los seres humanos, la cual consiste en resumir y restaurar la información que llega a nosotros a través de los sentidos.
- 2.9 Evaluación.- La evaluación es la habilidad con la cual una vez integrada la información adquirida, se va a establecer criterios sobre la misma e inmediatamente se procederá a verificar los resultados.

¹⁸ <http://es.wiktionary.org/wiki/analizar>

¹⁹ (Papalia Diane, Wendkos Sally, Duskin Ruth. Psicología del Desarrollo. Bogotá, Octava edición. Mc Graw-Hill/ Interamericana. S.A., 2001

²⁰ Papalia Diane, Wendkos Sally, Duskin Ruth. Psicología del Desarrollo. Bogotá, Octava edición. Mc Graw-Hill/ Interamericana. S.A., 2001

Capítulo 3

LA MEMORIA

3.1 Definición.- “La memoria humana es la función cerebral resultado de conexiones sinápticas entre neuronas mediante la que el ser humano puede retener experiencias pasadas. Los recuerdos se crean cuando las neuronas integradas en un circuito refuerzan la intensidad de las sinapsis.”²¹

La memoria está condicionada por tres funciones:

- a) La Capacidad de Fijación es cuando se incorporan con los recuerdos los datos de las nuevas experiencias. Esta capacidad depende de tres factores: la intensidad de la experiencia, el interés de la misma y la repetición.
- b) La Conservación es cuando los recuerdos recientes y lejanos se mantienen archivados. La mayoría de los sucesos más recientes se recuerdan de una manera fugaz y se conoce con el nombre de memoria a corto plazo; mientras que los recuerdos más lejanos se recuerdan mejor y se conoce como memoria a largo plazo.
- c) La Evocación es la recuperación a la conciencia de esta información que ha sido almacenada en tiempos distintos. La evocación puede ser espontánea cuando los recuerdos aparecen de forma casual.

La memoria tiene relación con la conciencia y con la inteligencia ya que sin este material de los recuerdos, la inteligencia no podría actuar.

Existen tres tipos de memoria:

- Memoria Sensorial.- La memoria sensorial es el tipo de memoria que nos brinda información precisa del ambiente como lo experimenta el sistema perceptual; por lo tanto, se mantiene el estímulo durante un breve período después de la exposición y se olvida cualquier información que no se haya prestado atención.²²

²¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_humana 24/10/2008

²² <http://www.monografias.com/trabajos13/memor/memor.shtml> 19/05/2007

- a) La memoria ecoica o sensorial auditiva es la que puede conservar cortos segmentos de información que llega por nuestros oídos, hasta que obtengamos la suficiente estimulación que nos permita procesar y recordar lo que nos están comunicando.
- b) La memoria icónica o sensorial visual es la que almacena información proveniente de nuestros ojos. Esta información obtenida durante la fijación visual pueden continuar su proceso incluso durante los movimientos sacádicos.
- c) La memoria motora se relaciona con la visual ya que es la reproducción inmediata de movimientos que han sido captados mediante la vista.
- d) La memoria musical se relaciona con lo auditivo ya que representa todo lo que escuchamos proveniente de la música.
- Memoria rítmica que tiene que ver con el movimiento.
 - Memoria auditiva es la que comprende las memorias del sonido, la melódica y la armónica.
 - Memoria mental se refiere a los nombres de la notas y a sus escrituras.
 - Memoria intuitiva es la memoria integral ya que engloba todas las anteriores.
- e) La memoria lógica también está relacionada con la auditiva y la visual ya que se refiere a la repetición de algún relato que fue escuchado o visto poco tiempo atrás pero que conserva su orden lógico.
- Memoria a Corto Plazo.- La memoria a corto plazo combina la audición y la visión para retener información por un período de 15 a 30 segundos pero siempre y cuando no exista algún factor que interrumpa dicha evocación. La información almacenada en la MCP puede extenderse si es que existe algún tipo de ensayo o repetición. Según algunos autores, la capacidad de información que se puede retener es de 15 y 20 unidades; otros argumentan que la cifra no supera los 7 a 9 dígitos. La capacidad de dicha memoria por lo tanto es limitada. El grado de conservación de la información depende del tiempo otorgado como también de la capacidad fisiológica de cada persona.²³

²³ <http://www.monografias.com/trabajos14/memoriahum/memoriahum.shtml> 20/05/2007

- Memoria a Largo Plazo.- La memoria a largo plazo tiene una capacidad ilimitada ya que permite recuperar la información del pasado para trabajarla en el presente. Dicha información puede mantenerse desde algunos minutos hasta la vida entera de los individuos. La información almacenada siempre se va a encontrar disponible para cuando se la necesite. Gracias a la MLP existe el aprendizaje y la comunicación.²⁴ Los tipos de MLP son:
 - a) La memoria explicativa o declarativa que es la que se relaciona con los conocimientos teóricos adquiridos como el estudio de alguna materia.
 - b) La memoria implícita o motora que es la que tiene que ver con las habilidades motoras o de acción como montar bicicleta.
 - c) La memoria semántica es la relacionada con el conocimiento general del mundo. Tiene que ver también con la formación de objetos.
 - d) La memoria espacial es la que nos da los recuerdos de la infamación espacial como la explicación de una dirección.

La MCP se convierte en MLP cuando existe una comprensión de lo memorizado.

3.2 La Memoria en relación a la Teoría Cognitiva.-

Según la teoría cognitiva, la memoria es un conjunto de actividades que integran procesos biofisiológicos y psicológicos, que solo pueden producirse porque algunos acontecimientos anteriores, próximos o lejanos en el tiempo, modificaron el estado del organismo. Por lo tanto, la actividad mnemónica de una persona en una situación específica es el resultado de varios factores que conciernen especialmente a: las condiciones del aprendizaje y a las características de la tarea, a lo que se realiza al momento de finalizar la misma, a las condiciones actuales, a los hábitos adquiridos antes del aprendizaje y a las motivaciones que pueden ser sumamente decisivas en un momento específico.²⁵

²⁴ <http://www.monografias.com/trabajos14/memoriahum/memoriahum.shtml> 20/05/2007

²⁵ Fraisse Paúl, Piaget Jean. Aprendizaje y Memoria. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1973.

Para los psicólogos cognitivos, las conductas de la memoria se las puede dividir en tres categorías:

- Las conductas del recuerdo son todas las conductas que se las reproduce de la misma manera en que fueron adquiridas anteriormente.
- Las conductas de reconocimiento son las identificaciones perceptivas de un objeto específico, que una persona capta en el presente debido a una exposición del mismo en el pasado.
- Las conductas de reaprendizaje son las que se mantienen en nuestra memoria debido a la práctica constante de las mismas.

Respecto al papel del ejercicio sobre la memoria, la teoría cognitiva supone que siempre que se mantengan las condiciones y se aumente el nivel de aprendizaje por medio de repeticiones consecutivas del material, la actividad memorística y del recuerdo, tendrán óptimos resultados.

Si hablamos de las actitudes e intereses frente a la tarea específica, podemos ver que influye directamente en que la información se mantenga o no en nuestra memoria. La eficacia por lo tanto del aprendizaje se va a dar debido a que las personas creamos y mantenemos una actitud positiva hacia la tarea que se intenta aprender. El sujeto juega un papel fundamental, ya que cuando el grado de interés y motivación que incita a la persona a aprender aumenta, la eficacia de la memoria a largo plazo tiende a mejorar²⁶.

Las experiencias afectivas, así sean agradables o desagradables también van a influir en el proceso de retención de la información. Según investigaciones, la retención en nuestra memoria de experiencias agradables es más efectiva que las que no lo son.

Para Piaget, la memoria influye decisivamente para llegar al equilibrio ya que por medio de ésta se integra la información obtenida del exterior con la que se encontraba almacenada anteriormente. Posteriormente el niño obtiene la capacidad de almacenar por categorías la información obtenida, utilizando historias visuales, las cuales son una gran ayuda para cuando necesite recordar.

²⁶ Fraisse Paúl, Piaget Jean. Aprendizaje y Memoria. Pg 273. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1973.

Para Vygotsky, la memoria y el lenguaje siempre van de la mano ya que las palabras que nos presenta la sociedad y el mundo en general que nos rodea, nos van a llevar a evocar información, situaciones, sensaciones, pensamientos, etc; y podemos lograr todo esto gracias a la memoria a corto, mediano y largo plazo que poseemos los seres humanos. Para Vygotsky, si es que una persona no se encuentra en contacto con la sociedad y con la comunicación en general, cada vez se le va a hacer más complicado el recordar. La memoria individual es cuando una persona recuerda algo y lo expresa hacia sí mismo (pensamiento) o hacia los demás (lenguaje). Para Vygotsky no hay recuerdo que sea estrictamente individual, sino que la memoria individual forma parte de la memoria grupal. Al estar la persona recordando algo específico, pero que este algo haya sido reflexionado con anterioridad, necesariamente fue relacionado con algún vínculo del medio social que lo rodeaba en ese instante. Por medio del lenguaje reconstruimos el pasado, en otras palabras, nuestros recuerdos. Es por esto que no hay memoria sin lenguaje.²⁷

3.3 Estados afectivos que influyen sobre la memoria.-

- La Influencia del Estrés sobre la Memoria²⁸.- El estrés afecta las habilidades cognitivas y en especial a la memoria. El minimizar los efectos del estrés podría conseguir que nuestra actividad física y mental mejore significativamente. El estrés afecta a la memoria en dos maneras:
 - Apaga ciertas partes del cerebro como la amígdala, hipocampo y la corteza prefrontal, las cuales son responsables de nuestra memoria y por lo tanto hace que sea difícil el recordar información cuando una persona se encuentra bajo presión.
 - Si los químicos del estrés que produce el cerebro (ACTH, glucocorticoides y epinefrina) se mantienen por períodos más largos de tiempo, y los niveles

²⁷ <http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=vygotsky+%2B+memoria&meta>

²⁸ Tipper Michael. Memory Power - Up. Duncan Baird Publishers Ltd. Estados Unidos. 2007.

fisiológicos se exceden, los mismos podrían generar agentes tóxicos los cuales destruyen las células cerebrales, especialmente las que están involucradas con la memoria.

Una de las formas para combatir el estrés es la utilización de las técnicas psicofisiológicas. Entre las mencionadas se encuentra la técnica de relajamiento muscular, que con la ayuda de la respiración diafragmática nos ayudará a conseguir este propósito pero es necesario realizarla en un lugar tranquilo en el cual no existan distracciones.

- La Influencia del Ejercicio Físico sobre la Memoria²⁹.- El tener el cuerpo saludable ayuda a mantener la mente saludable de igual manera. Es por esto que una buena sesión de ejercicios no solo va a ayudar a despejar la mente pero también va a contribuir a que la persona se sienta mejor físicamente. El realizar ejercicios ayuda a mejorar la memoria y también el estrés, es por esto que debería ser considerado como un factor primordial dentro del programa de estimulación de la memoria.

El tipo de ejercicio indicado para combatir el estrés y mejorar la memoria es el aeróbico ya que con dichos ejercicios el ritmo cardíaco aumenta. Es necesario ser constantes al hacerlo durante por lo menos 30 min y 3 veces por semana. El caminar rápidamente es un buen ejemplo de ejercicio aeróbico al igual que nadar, bailar o montar bicicleta.

El realizar ejercicios aeróbicos no solo es bueno para el corazón, para la circulación sanguínea y para los pulmones sino que también ayuda a la memoria; ya que genera un aumento de la necesidad que posee el cuerpo de oxígeno. El respirar durante la realización de ejercicio hace que obtengamos mayor cantidad de oxígeno en nuestro cuerpo, lo que conlleva a un aumento en nuestro ritmo cardíaco. Dicho aumento hace que mejore la circulación

²⁹ Tipper Michael. Memory Power - Up. Duncan Baird Publishers Ltd. Estados Unidos. 2007.

sanguínea y por lo tanto la que llega hasta el cerebro. Del 20 al 40% de la sangre va hacia el cerebro y el mismo va a tener un mejor desempeño ya que ha aumentado la cantidad de irrigación.

➤ La Influencia de la Alimentación sobre la Memoria³⁰.- Las actividades mentales y en especial la memoria son influenciadas por los alimentos que diariamente consumimos. Por tal motivo, si nos alimentamos de la manera adecuada, nuestra memoria podría mejorar notablemente. Es necesario mantener una dieta balanceada y saludable que sea baja en grasa, sal y azúcar, pero rica en fibra. También debe contener por lo menos cinco porciones de frutas o verduras por día. Es de suma importancia así mismo mantener el cuerpo hidratado ya que como el cerebro posee aproximadamente 80% de agua, si este nivel baja, se produciría deshidratación y por lo tanto las actividades mentales deteriorarían. Para asegurarse una dieta óptima hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Mantener un diario semanal en el cual se pueda monitorear lo que se come y bebe.
- Consultar con un doctor o nutricionista el cual nos pueda ajustar a una dieta que sea adecuada y saludable.
- Consumir la mayor cantidad de alimentos que posean agua tal como frutas y verduras, y tomar por lo menos 8 vasos de agua diariamente.
- Comer regularmente y mantener un nivel de energía consumiendo alimentos que se queman lentamente tal como pan o arroz, integral, cereales, entre otros.

Reducir en lo posible el consumo de sal, azúcar y sobre todo de comida chatarra.

3.4 La Estimulación de la Memoria

- Definición: Estimular es el acto de avivar una actividad, operación o función³¹. Si nos guiamos en esta definición, la estimulación de la memoria por lo tanto va a ser la imposición de ciertas técnicas y ejercicios con los cuales las

³⁰ Tipper Michael. Memory Power - Up. Duncan Baird Publishers Ltd. Estados Unidos. 2007.

³¹ <http://buscon.rae.es/draeI/11/04/08>

personas van a poder despertar e incrementar su actividad memorística a corto, mediano y largo plazo.

○ Los métodos:

- El método de la primera letra. (Memoria visual)

Según Tipper, el método más común para recordar información, especialmente cuando hay una secuencia es el tomar la primera letra de cada palabra que necesita ser recordada. Por ejemplo, si un niño tiene dificultades para recordar los colores del arco iris, tenemos que enseñarlo a utilizar este nuevo sistema el cual se basa en la primera letra de cada color. (**R**ojo, **N**aranja, **A**marillo, **V**erde, **A**zul, **Í**ndigo, **V**ioleta; que quedaría de la siguiente manera **RNAVIV**). Para algunos niños puede resultar más fácil el formar grupos con las letras (**RNA V AIV**) y para otros niños puede ser el formar oraciones con las mismas (**Renata nadó ayer veinte anchos, igualmente Víctor.**)

- El método de las rimas. (Memoria auditiva)

Los poemas y las rimas también pueden ayudar a los alumnos a recordar datos necesarios como por ejemplo: a,e,i,o,u ; ¿Qué vocales sabes tú?

- El método de las preguntas. (Memoria auditiva)

Según Tipper, el realizar las preguntas indicadas, es una buena herramienta que nos sirve para dirigir nuestro pensamiento a un camino positivo y productivo. Cuando quiera recordar información novedosa, es necesario realizar preguntas que generen muchas ideas y que igualmente nos ayuden a recuperar la información.

- El método para recordar vocabulario, palabras y sus definiciones. (Memoria auditiva)

Según Trudeau, el método tradicional que es utilizado para recordar las listas de palabras y sus definiciones es el de repetición, el cual por lo general nos resulta sumamente largo y aburrido. Es por esto que es aconsejable el cambiar dicho procedimiento a uno que nos resulte novedoso e interesante. Este método es el de dividir la palabra en sus sílabas y formar imágenes mentales con las mismas. Una vez finalizado dicho procedimiento, es necesario unir todas las imágenes que fueron

creadas, con la definición de la misma, para que nos resulte más sencilla su evocación.

- El método de recordar la ortografía. (Memoria auditiva y memoria visual)
Según Tipper, el recordar la ortografía siempre es un reto ya que existen palabras que suenan de igual manera pero dependiendo de su significado, se las escriben de diferente forma. Esto puede ser confuso tanto para las personas que están aprendiendo el idioma como para las personas las cuales el español es su lengua materna. Existen algunos trucos que pueden ayudar a escribir de la manera adecuada las palabras que por los general causan dificultad.
 - Usar los ojos.- La persona que no es buena para la ortografía no necesariamente significa que sea menos inteligente que la persona que sí lo es. Probablemente sea que dicha persona tiene una dificultad en recordar el orden de las palabras. Casi todas las personas dicen la palabra a sí mismos y luego la deletrean fonéticamente interpretando los sonidos a letras.
Las personas que son buenas para la ortografía utilizan un método diferente. Cuando quieren deletrear una palabra, ellos tienden a visualizar la palabra en su mente para luego copiarla gráficamente. Algunas de las palabras no se escriben como suenan, es por esto que éste método resulta más eficaz que el fonológico.
 - La ortografía complicada.- Otro secreto que nos ayuda a recordar las palabras que por lo general nos causan problemas es el enfocar la vista en la parte que hay dificultad e inmediatamente crear una frase que se conecte a la sílaba o a la palabra y la refuerce correctamente.
 - Separar la palabra.- Por lo general, cuando existe alguna palabra que nos resulta difícil de recordarla por su ortografía es debido a la combinación de 2 o 3 letras combinadas en dicha palabra. Para recordar esta combinación correctamente es necesario separar las letras que nos están causando problemas y crear una imagen sumamente vívida de las mismas.

Una vez utilizada cualquier técnica de las palabras que nos ayude a recordar algún tipo de información, es aconsejable revisar si es que somos capaces de recordar lo que hemos aprendido. Lograremos esto poniendo la información a un lado y ocupando nuestra mente en algún otro asunto por un corto período de tiempo. Realizar alguna actividad por unos 20 minutos y luego regresar a la información para probarse a uno mismo que verdaderamente se conoce la información. Si existiese algún problema o fuese muy difícil el recordar, hay que volver a la técnica anteriormente utilizada para fortalecerla y así probarnos nuevamente el funcionamiento de nuestra memoria.

Un aspecto muy interesante de formar nuestra propia técnica con palabras es que el solo hecho de pensar en una forma creativa, hace que la misma información de vueltas en nuestra cabeza y por lo tanto quede atrapada en nuestra memoria.

- El método de crear historias con las palabras. (Memoria auditiva)

Según Tipper, desde hace mucho tiempo las personas utilizan cuentos para pasar la información acerca del folklore y la historia de las sociedades y su cultura por generaciones. Las historias son una herramienta sumamente importante para la memoria ya que mantienen viva la información y es por esto que es más fácil recuperarla. Una buena historia es entretenida e interesante, su contenido mantiene una secuencia y evoca una respuesta emocional.

Para crear una buena historia hay que tener en cuenta lo siguiente:

- ❖ Ser claro en lo que se quiere recordar.
 - ❖ Usar la imaginación para crear imágenes que llamen nuestra atención.
 - ❖ Crear nexos que sean fuertes entre las imágenes y la historia en sí. Es recomendable el uso de todos los sentidos.
 - ❖ Revisar la historia mentalmente algunas ocasiones para asegurarse que el contenido se encuentra en nuestra memoria.
- Los métodos del alfabeto. (Memoria visual)

Existen algunos pasos que nos ayudarán a recordar la información relacionada con el alfabeto, dependiendo de la circunstancia en la que nos encontremos.

- El método de la repetición instantánea. (Memoria auditiva)
Según Tipper, éste método consiste en repetir inmediatamente en nuestra mente lo que se está escuchando en ese momento. Esto va a lograr que enfoquemos nuestra atención en lo que estamos escuchando y por lo tanto vamos a prevenir el estar pensando en cualquier otra cosa.
- El método de hacer preguntas cuando no se ha entendido la explicación. (Memoria auditiva)
Según Tipper, el método de realizar preguntas es de suma importancia ya que es totalmente necesario que la información que está siendo ingresada a nuestra mente, sea entendida a la perfección para que luego pueda ser recordada sin ninguna complicación. Otra opción es pedir al locutor que nos repita la información pero de una manera diferente.
- El método de tomar apuntes de lo que ha sido expuesto. (Memoria visual y auditiva)
Según Tipper, es necesario el tomar nota de lo que se ha escuchado para así asegurarnos de no perder la información. Es aconsejable el tomar nota de los aspectos más importantes o de las palabras claves que nos ayuden a recordar con facilidad. Para desarrollar este aspecto hay que identificar los puntos críticos del tema que se está tratando.
- El método en el que se compara la persona que acabamos de conocer con alguna persona que nos resulta familiar. (Memoria visual)
Según Tipper, para recordar a una persona que acabamos de conocer es necesario que primero busquemos algo en la apariencia de esta persona que instantáneamente nos haga acuerdo a algo o a alguien que conocemos. Si no existe nada que nos resulte familiar, es necesario usar nuestra imaginación. Para que esto resulte más sencillo debemos preguntarnos lo siguiente:
 - ¿Se parece esta persona a alguien que conozco?
 - ¿Se parece esta persona a alguien famoso?

- ¿Tiene esta persona aspecto de alguna profesión específica? (policía, cantante, etc)
- ¿Posee esta persona algún rasgo que sea totalmente reconocible?
- ¿Posee esta persona rasgos exagerados que resulten fáciles dibujarlos en caricatura?
- El método de recordar nombres asociándolos a alguien que nos resulte familiar y que posea el mismo nombre. (Memoria visual y auditiva).
Para Tipper, la mejor manera de recordar el nombre de una persona es asociándolo con imagen la cual se asocie con los archivos que poseemos en la memoria. Para que esto resulte más fácil, se aconseja seguir los siguientes pasos:
 - Visualizar el primer nombre: Empezar preguntándonos las siguientes preguntas las cuales no necesariamente van a existir respuestas para todas.
 1. ¿Existe alguna persona que conozca que posee el mismo nombre?
 2. ¿Existe alguien famoso que posee el mismo nombre?
 3. ¿El nombre inmediatamente nos conecta hacia alguna imagen?
 4. ¿El nombre posee algún significado el cual puedo transformar a una imagen?
 5. ¿Es posible dividir la palabra y al hacerlo visualizar cada parte con alguna imagen?
 - Visualizar el segundo nombre: Para este paso es necesario realizar el mismo procedimiento que fue realizado con el primer nombre.
 - Unir las imágenes que obtuvimos con los dos nombres.
- El método para recordar un número de bastantes dígitos. (Memoria auditiva)

Según Trudeau, existen algunas investigaciones las personas podemos retener en nuestra memoria un aproximado de 12 dígitos en nuestra memoria a corto plazo. Al tratarse de la memoria a largo plazo, existen algunos métodos que nos ayudarán a retener los números con mayor facilidad para que no se pierdan con el paso del tiempo. Uno de estos métodos es el de romper el número ya que al dividir el número vamos a ver cómo nos resulta menos complicado y más manejable. Muchas

personas por lo general hacen pausas al nombrar algún número de teléfono; y este método no solo le resulta más fácil para recordarlo, sino que también hace más sencillo el marcado.

- El método de recordar un número pero ayudándonos de algo que sea visualmente familiar. (Memoria visual)

Existen muchas compañías que en su número de teléfono utilizan una mezcla de letras con números. Dichas letras o palabras las obtienen de las letras que se encuentran en los teclados de los teléfonos. Esta es una manera más práctica y sencilla para que sus clientes recuerden su teléfono con mayor facilidad ya que visualizan la mezcla de imágenes, y generalmente las asocian con algo que resulta familiar. Este método por lo tanto puede resultar eficiente para que los niños recuerden los números de teléfonos de sus familiares con mayor facilidad.

- El método de recordar el número transformándolo en palabra. (Memoria auditiva y visual)

Otro método que nos puede ayudar es el de transformar los números a palabras que contengan la misma cantidad de letras que el número que se busca recordar.

- El método de formar imágenes con los números. (Memoria visual)

Este es un excelente método ya que los niños pueden utilizar las imágenes establecidas por el programa o si prefieren las que ellos deseen pero que sean similares a los números. Lo que este método busca es que se asocien visualmente imágenes con números, para que de tal manera se les haga más sencilla su evocación.

- El método de repetir los números instantáneamente. (Memoria auditiva)

Según Kaufman, este tipo de ejercicios es una excelente herramienta para el procesamiento secuencial ya que mide la habilidad del niño para repetir una serie de números pronunciada por el adulto. Hay que tener en cuenta que para la realización de este método en especial, es necesario que el niño preste la mayor cantidad de atención posible, por lo que hay que evitar cualquier tipo de distractor.

- El método de crear imágenes para recordar los meses del año.

Para Tipper, la manera más elemental para recordar los meses es el pensar en las imágenes que instantáneamente aparecen en nuestra mente el momento en que nombramos algún mes. Por ejemplo, al nombrar Diciembre, para la mayoría de personas la imagen que se nos presenta es la de Navidad y Papá Noel. Las siguientes imágenes pueden ayudarnos a recordar los meses con mayor facilidad pero es aconsejable que cada persona trate de formar su propia imagen para cada mes, así le resultaría más sencillo el método.

- ✓ Enero: La imagen de año nuevo, que es lo que realizamos o donde usualmente nos encontramos cuando empieza el año.
 - ✓ Febrero: La imagen de un corazón o de cupido, referente al Día de San Valentín.
 - ✓ Marzo: La imagen de un grupo de soldados marchando.
 - ✓ Abril: La imagen de un paraguas ya que en Abril por lo general llueve mucho.
 - ✓ Mayo: La imagen de una bandera referente a la Batalla del Pichincha.
 - ✓ Junio: La imagen de estudiantes en el último día de clases.
 - ✓ Julio: La imagen de la bandera estadounidense por se el día de su independencia.
 - ✓ Agosto: La imagen de la playa.
 - ✓ Septiembre: La imagen de estudiantes cargando libros en su primer día de clases.
 - ✓ Octubre: La imagen de una calabaza referente a Halloween.
 - ✓ Noviembre: La imagen de las guaguas de pan y la colada morada referente a el día de los muertos.
 - ✓ Diciembre: La imagen de Papá Noel, referente a Navidad.
- El método para recordar cumpleaños.
Lo primero que se debe hacer es tener una agenda en la cual tengamos escritas todas las fechas que sean importantes para que podamos recurrir cuando sea necesario. Sin embargo, hay que tener en cuenta que si esta agenda se nos extravía, debemos tener una segunda opción que nos ayude con este aspecto. Esta alternativa que nos propone Tipper sería la de tener

estas fechas fuertemente instaladas en nuestra memoria para que podamos recordarlas con facilidad. Esto lo lograríamos por medio de:

- Pensar primero en la persona la cual es el cumpleaños.
 - Pensar en una imagen para la ocasión.
 - Pensar en una imagen para el mes.
 - Pensar en una imagen para el día.
 - Unir todas estas imágenes para que tenga sentido y formen así una fecha importante.
- El método de usar palabras que empiecen con la misma letra para recordar si es derecha (dinosaurio) o izquierda (iglesia). (Memoria auditiva)
- Este método puede resultar muy útil para las personas ya que si les es complicado el recordar por medio de las direcciones derecha e izquierda, pueden utilizar palabras que les resulten sumamente fáciles de recordar por algún motivo, o simplemente que rimen o que se pueda formar una canción para que al tratar de evocar la dirección, resulte mucho más sencillo que de la otra manera.
- El método de preguntar la manera más fácil de llegar a algún lugar cuando se necesita una dirección. (Memoria auditiva)
- Para Tipper, este método puede resultar complicado para algunas personas por los siguientes motivos:
- Se recibe mucha información y por lo general de una manera rápida por lo que dificulta conservarla toda en nuestra memoria.
 - Por lo general, los hombres y las mujeres tenemos diferentes maneras de explicar una dirección. Por ejemplo, los hombres prefieren dar y recibir direcciones las cuales hablen más acerca de los nombres de las calles, los cruces, los semáforos, etc; mientras que las mujeres casi siempre damos y recibimos las direcciones que se refieren más a los colegios, restaurantes, iglesias, entre otros, que se encuentran alrededor de lo que queremos enseñar. Por este motivo, resulta complicado cuando un hombre da una dirección a una mujer o viceversa.

- El preguntar una dirección puede resultar estresante para muchas personas especialmente si ya se encuentra perdido y le resulta incómodo el acercarse a alguna persona extraña para pedir ayuda.
- El método de ver un mapa para ubicar alguna dirección. (Memoria visual)
Esta manera de recordar direcciones puede resultar sumamente útil para las personas las cuales prefieren usar y tienen más desarrollado el sentido de la vista. Dichas personas pueden ser introvertidas por lo que les resulta complicado el acercarse a otras personas para pedir ayuda, por lo que prefieren desenvolverse por sí solos.

Capítulo 4

LOS NIÑOS DE 1º A 3º GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA

4.1 Estado de desarrollo de los niños de 1º a 3º de Educación Básica

- Cognición.- En lo que se refiere a cognición, los niños de estas edades inician la etapa de operaciones concretas en la cual ellos ya son capaces de solucionar problemas de manera lógica, tomando en cuenta muchos aspectos para llegar a la solución. Ellos se limitan a pensar en situaciones reales del aquí y ahora. Su pensamiento empieza a desarrollarse ya que el aprendizaje se vuelve cada vez más abstracto y empiezan a insertarse poco a poco en el conocimiento del mundo que los rodea. Son menos egocéntricos.
- Memoria³².- Resultados de investigaciones realizadas muestran que los niños de estas edades son capaces de: utilizar estrategias de naturaleza concreta (utilización de objetos o dedos) al momento de realizar un problema aritmético. Para esto es necesario realizar un sistema de automaticidad de la respuesta en la cual, los niños puedan reaccionar automáticamente a los cálculos y así quede espacio disponible en la MCP para aquellos procesos que necesiten de mayor concentración. La práctica es una estrategia con la cual los números se pueden evocar instantáneamente de la MLP y así la MCP pudiera funcionar de la mejor manera posible.³³

Según Piaget, los niños preescolares resuelven los problemas de forma intuitiva y desde los 7-8 años empiezan a utilizar reglas sistemáticas para la resolución de los mismos.³⁴

Uno de los factores que explica la mejoría de la memoria después de los 6 años es el desarrollo de la metacognición, que es la toma de conciencia de los propios procesos cognitivos (incluida la memoria).³⁵ Los niños en edades escolares poseen una mejor habilidad para procesar y conservar la información que reciben. La velocidad y la eficacia del procesamiento ayudan también a la

³² <http://www.fpolar.org.ve/poggioli/poggio57.htm> 02/07/07

³³ <http://www.fpolar.org.ve/poggioli/poggio57.htm> 02/07/07

³⁴ <http://www.asignatura.us.es/apsicoevo/Tema10.ppt#277.22.Resolución de problemas> 03/07/07

³⁵ <http://www.asignatura.us.es/apsicoevo/Tema10.ppt#277.22.Resolución de problemas> 03/07/07

memoria. La cantidad de información que pueden mantener en su mente aumenta conforme la edad de los niños. Los niños cada vez necesitan menos detalles recordatorios para reconstruir la situación inicial. La memoria de trabajo aumenta con rapidez durante estas edades. Esta memoria es de corto plazo y almacena información que se procesa activamente.

- Lenguaje.- Los niños de estas edades, entienden e interpretan mejor la comunicación y se hacen entender con sus pares y las demás personas. Su vocabulario es más amplio pero les hace falta dominar aspectos específicos del lenguaje. Desarrollan la metacomunicación, que es básicamente la retroalimentación que existe entre dos o más personas. Es cuando los niños dejan de usar la comunicación para comunicar algo, sino que la utilizan para referirse acerca de la comunicación que están teniendo en ese instante. A cómo deben de entender lo que se les está diciendo y cómo deben de interpretar el contenido de esa información en relación a la otra persona. Como la comunicación en la lengua materna está bastante desarrollada, es común que en las escuelas se centre la educación en una segunda lengua con los niños de estas edades.

- Psicomotricidad.- La psicomotricidad es la capacidad de una persona para realizar determinadas acciones y movimientos pero con plena conciencia de los mismos. El desarrollo psicomotriz depende de la maduración neurofisiológica de las personas. Los niños a esta edad se especializan en las habilidades psicomotrices de correr, saltar, trepar, etc. En relación con la motricidad fina, los niños poseen independencia segmentaria. El proceso de distinción de la lateralidad culmina según Piaget, ya que el niño de estas edades ya debe ser capaz de distinguir las nociones de “su” derecha y “su” izquierda. Por lo general, las niñas presentan mayor destreza en motricidad fina, mientras que los niños en la motricidad gruesa.³⁶

³⁶ <http://html.rincondelvago.com/psicomotricidad-infantil.html>

- Socio emocional.- A ésta edad se desarrolla el autoconcepto. Empiezan a comprender que la manifestación de sus emociones es conocida por los demás. Y también que las mismas no perduran a lo largo del tiempo y que poco a poco van perdiendo intensidad. Ellos definen su yo pero en comparación con ellos mismos en el pasado. El yo real y el yo ideal lo comparan y juzgan en cuanto a los patrones sociales. Su autoestima es más real, equilibrada y completa; y se relaciona con aspectos cognoscitivos, emocionales y sociales de la personalidad. Todo gira alrededor del juego. Presentan bastantes conflictos. No tienen límites.

II PARTE

MARCO METODOLÓGICO

1. Fase Diagnóstica:

- Se realizó una evaluación diagnóstica a una muestra aleatoria de 5 alumnos por grado desde 1ro a 3ro de Básica del Colegio Experimental Alberto Einstein, para determinar el nivel de memoria a corto y largo plazo (visual y auditiva) que poseen cada uno de ellos. Cabe recalcar que aunque la muestra fue escogida al azar, existió una característica compartida por todos los alumnos mencionados y otros que se encontraban en el mismo grupo de selección. Esta particularidad es que su promedio general es bueno - regular. Dicha evaluación fue realizada por medio de la Batería de Evaluación de Kaufman para niños (K - ABC). Esta Batería de Inteligencia y Conocimientos es de aplicación individual y para niños que se encuentran entre los 2.5 hasta los 12.5 años. El K - ABC consta de 16 pruebas que se clasifican en cuatro escalas: E. de Procesamiento Secuencial, E. de Procesamiento Simultáneo, E. de Conocimientos y E. no Verbal. Las bases teóricas de dicha prueba se encuentran fundamentadas en la Psicología Cognitiva. Las sub pruebas que fueron utilizadas para dicha evaluación son las siguientes:

- Movimientos de manos.- Según Kaufman, ésta prueba mide la habilidad de niño para repetir una serie de movimientos realizados por el examinador. Dichos movimientos son realizados con las manos y aunque las secuencias varíen, las posiciones de las manos en todos los ejercicios son las mismas: palma, puño y de lado. Esta prueba fue incluida en el K-ABC para evaluar el procesamiento secuencial mediante el canal viso-motor de los examinados. Este aspecto es de suma importancia ya que hay que tener en cuenta que algunos niños pueden presentar retrasos del lenguaje u otras complicaciones relacionadas con el canal auditivo – vocal, por lo que es necesario incluir una prueba la

cual no dependa del lenguaje. El resultado de dicha prueba se puede ver afectado por el nivel de atención o ansiedad del niño al momento de ser evaluado. Las destrezas que mide esta prueba son:

- Procesamiento secuencial y simultáneo
 - Habilidad fluida
 - Organización perceptiva
 - Reproducción de un modelo
 - Memoria a corto plazo (visual)
 - Habilidad espacial
 - Coordinación visomotora
- Repetición de números.- Para Kaufman, dicha prueba mide la habilidad del niño para repetir una serie de números pronunciada por el examinador. Dicha prueba ha sido incluida en varios tests de inteligencia y de habilidades psicolingüísticas ya que es una excelente medida de procesamiento secuencial. El rendimiento puede variar debido a la atención que se preste mientras se está siendo evaluado. Es necesario que los canales de comunicación auditivo-vocal se encuentren en normales condiciones para que la prueba se realice bajo los parámetros esperados. Las destrezas medidas por esta prueba son:
- Procesamiento secuencial
 - Habilidad fluida
 - Facilidad con los números
 - Reproducción de un modelo
 - Memoria a corto plazo (auditiva)
- Orden de palabra.- Según Kaufman, se mide la habilidad que posee el niño para señalar los objetos que se encuentran dibujados en el libro. Dichos objetos deben ser señalados en el mismo orden que fueron pronunciados por el examinador. Esta prueba posee una variante en los ítems de mayor complejidad, la cual consiste en una tarea de interferencia de colores. La misma permite la evaluación de la memoria secuencial sin la necesidad de incluir mayor cantidad de estímulos, ya que esto llevaría a las personas a extremar su capacidad

receptiva, su procesamiento y el recuerdo de la información. Orden de palabra mide el nivel superior de memoria inmediata del niño ya que se necesita que repita la serie de objetos que fueron mencionados y presentados por cortos períodos de tiempo. La puntuación puede variar ya que depende de algunos factores como: atención, concentración, ansiedad, etc. Puntuar correctamente en los ítems que poseen la interferencia de color significa que el niño posee: buena concentración, flexibilidad para desconectar rápidamente cuando surge el cambio de tarea, habilidad para seguir instrucciones, habilidad para crear estrategias que faciliten recordar los estímulos, madurez para trabajar adecuadamente a pesar de las distracciones y tolerancia a la frustración.

Las habilidades implicadas en esta prueba son:

- Procesamiento secuencial
 - Desarrollo temprano del lenguaje
 - Habilidad fluida
 - Memoria a corto plazo (auditiva y visual)
 - Comprensión verbal
 - Percepción visual
- Aritmética.- Para Kaufman, esta prueba mide la habilidad del niño para identificar números, contar, realizar operaciones y comprender los conceptos matemáticos. Esta prueba mide las mismas habilidades que en otros tests de inteligencia pero también incluye el concepto de conservación de número de Piaget. Su formato es novedoso ya que todos sus componentes están relacionados con el zoológico. Los estímulos son presentados de manera visual y verbal, por lo que facilita su comprensión. El resultado final puede verse afectado por el nivel de distracción, concentración, ansiedad, entrenamientos específicos realizados en el hogar y el aprendizaje escolar. Las diferentes destrezas que mide esta prueba son:
- Conocimientos
 - Habilidades aplicadas
 - Habilidades cristalizadas
 - Memoria a largo plazo

- Procesamiento mental
 - Facilidad para trabajar con números
 - Razonamiento
 - Comprensión verbal
 - Percepción visual de estímulos abstractos
 - Percepción visual de estímulos con significado
- Resultados expresados en centiles y obtenidos por medio de dicha evaluación; e información sobre el promedio general escolar de los alumnos evaluados:

	1 EGB				
	Ricardo	Angel	Antonella	Marie	Sara
Movimiento de Manos	50	9	25	50	25
Repetición de Números	75	50	5	5	25
Orden de Palabras	16	5	50	16	50
Aritmética	90	2	3	18	32
	231	66	83	89	132
Media	57,75	16,5	20,8	22,3	33
Promedio Escolar Sobre 20	16	15	15	16	16

○

2 EGB					3 EGB				
Ma.Gracia	Moshe	Rafaella	Aldo	Natalia	David	Mateo	Taly	MaPaz	Martín
63	5	9	95	9	37	84	63	16	50
63	37	9	75	50	16	75	50	63	75
91	91	25	75	63	25	95	63	50	63
50	23	50	47	5	19	50	23	21	50
267	156	93	292	127	97	304	199	150	238
66,75	39	23	73	31,8	24,3	76	50	37,5	59,5
16	15	15	16	16	15	16	16	15	16

- Informes:

1 EGB

- Antonella (Edad cronológica 5 años, 5 meses, 3 días)

Los resultados muestran en general que la memoria de Antonella se encuentra por debajo de la media en comparación con los niños de su misma edad. La suma total de las puntuaciones obtenidas pertenecientes

a los tests de procesamiento mental es de 23 por lo que la media redondeada es 8. Con esto podemos observar que el punto fuerte de Antonella es Orden de Palabra, por lo que Antonella posee un buen desarrollo del lenguaje y su memoria a corto plazo visual y su procesamiento secuencial se encuentran dentro de los parámetros esperados. Por el contrario, su punto débil es Repetición de Números, lo que nos indica que existe dificultad con los números y que es necesario trabajar para mejorar su memoria auditiva. Otra prueba que obtuvo resultados por debajo de la media es la de Aritmética (centil 3), lo cual confirma la dificultad anteriormente mencionada y además muestra que Antonella no posee los conocimientos necesarios y esperados para su edad y nivel escolar.

- Ángel (Edad cronológica 5 años)

Los resultados en general nos indican que la memoria de Ángel se encuentra por debajo de la media en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. La suma de las puntuaciones de los test de procesamiento mental es de 21, por lo que la media sería 7. La mejor puntuación la obtuvo en Repetición de Números (puntuación escalar 10, centil 50), lo que nos muestra que de 100 niños, 50 tendrían mejor puntuación en dicho test. Las demás pruebas administradas obtuvieron puntuaciones significativamente por debajo de la media lo que quiere decir que Ángel tiene dificultades con el procesamiento mental, con su organización perceptiva y con su memoria a corto y largo plazo.

- Sara (Edad cronológica 5 años, 2 meses, 10 días)

Los resultados en general muestran que Sara se encuentra dentro de los parámetros normales, es decir, dentro del nivel esperado para su edad y nivel escolar. Las cuatro pruebas administradas se encuentran dentro del rango de la media por lo que Sara tiene un buen nivel de memoria, razonamiento mental, organización perceptiva y conocimientos.

- Marie (Edad cronológica 6 años, 28 días)

Los resultados nos indican que Marie se encuentra bajo la media en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. Dentro de la escala de procesamiento mental, su fortaleza fue Movimiento de Manos

(centil 50), lo que quiere decir que Marie posee una buena percepción y memoria visual y que su coordinación visomotora se encuentra dentro de los parámetros esperados. Por el contrario, las debilidades están claramente marcadas ya que podemos observar que tiene muchas dificultades con lo relacionado a los números y que su memoria auditiva, procesamiento mental y conocimientos necesitan reforzarse.

- Ricardo (Edad cronológica 5 años, 3 meses, 10 días)
Los resultados en general nos indican que Ricardo se encuentra dentro de los niveles esperados en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. Los puntos fuertes de Ricardo son relacionados a los números ya que en las pruebas de Repetición de Números y Aritmética, las puntuaciones sobrepasan a la media por lo que Ricardo posee un muy buen procesamiento mental, razonamiento y conocimiento. La única debilidad encontrada en los test aplicados fue Orden de Palabra y apoyándome en los resultados obtenidos en las demás pruebas, me atrevo a decir que se pudo deber a una falta de atención o concentración prestada al momento de realizarla, más no a un bajo nivel de memoria, comprensión o percepción visual.

2 EGB

- Moshe (Edad Cronológica 6 años, 5 meses, 24 días)
Los resultados en general muestran que Moshe se encuentra dentro de la media en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. Sin embargo, algunas de las pruebas aplicadas se hallan significativamente distantes de la media, constituyendo así sus fortalezas y debilidades. En Orden de palabra, Moshe se ubicó en el centil 91, lo que quiere decir que de 100 niños, sólo 9 obtendrán mejores puntuaciones que él. Esta importante fortaleza nos muestra que el niño posee buena percepción visual, memoria a corto plazo auditiva y desarrollo temprano del lenguaje. Por otro lado vemos una marcada debilidad en lo que se refiere a coordinación viso-motora ya que en el test de Movimiento de Manos su puntuación fue muy baja.
- María Gracia (Edad Cronológica 6 años, 8 meses, 17 días)

Los resultados muestran que María Gracia se encuentra en la categoría media alta en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. Las puntuaciones obtenidas se encuentran sobre el centil 50 por lo que la memoria y demás habilidades medidas en estos tests constituyen en su totalidad sus fortalezas.

- Natalia (Edad Cronológica 6 años , 4 meses, 3 días)

Los resultados de manera global muestran que Natalia se encuentra dentro de la categoría media -baja en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. La coordinación viso-motora necesita reforzarse al igual que los conocimientos aritméticos ya que sus puntuaciones se encuentran significativamente por debajo de la media. Los otros parámetros medidos con estas pruebas como son la memoria a corto plazo visual y auditiva conforman sus puntos fuertes.

- Aldo (Edad Cronológica 6 años, 9 meses, 13 días)

Los resultados en general nos indican que Aldo se encuentra dentro de la categoría media-alta en comparación con los niños de su misma edad ya que las puntuaciones transformadas a centiles oscilan entre 47 y 95. Su mayor fortaleza constituye la prueba de Movimiento de Manos por lo que posee grandes destrezas en coordinación viso-motora, memoria a corto plazo visual y habilidad espacial. Las demás pruebas se encuentran dentro de los parámetros esperados por lo que no posee ninguna debilidad marcada.

- Rafaella (Edad Cronológica 6 años, 2 meses, 2 días)

Los resultados obtenidos mediante la evaluación parcial del K-ABC nos muestran que Rafaella se encuentra bajo de los parámetros esperados para su edad y nivel escolar. La suma total obtenida mediante los test de procesamiento mental es de 20 por lo que su media redondeada es 7. Con esto podemos observar que la alumna no posee ninguna fortaleza o debilidad entre las habilidades que fueron medidas en dichos tests. Sus puntuaciones nos indican que es necesario trabajar en memoria a corto plazo visual y auditiva, organización perceptual y procesamiento secuencial; no obstante sus conocimientos adquiridos en la escuela se

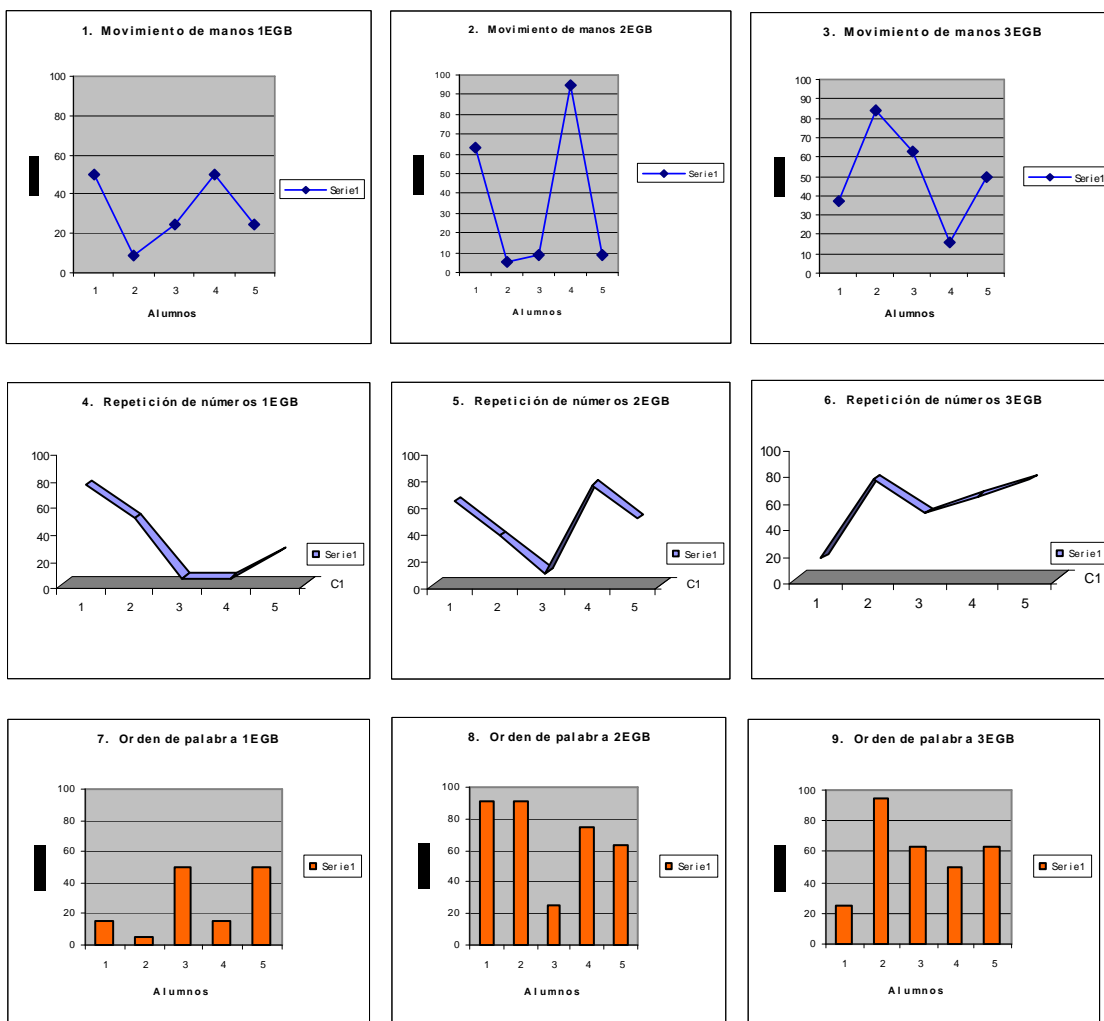
encuentran dentro de los parámetros esperados ya que obtuvo centil 50 en la escala de Aritmética.

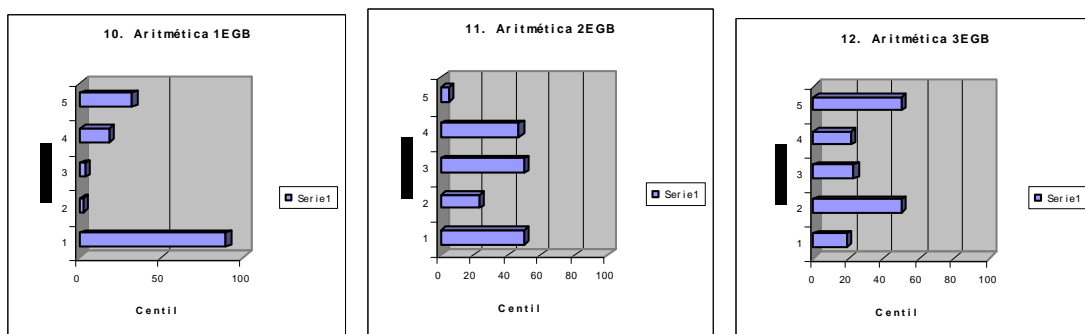
3 EGB

- María Paz (Edad Cronológica 7 años, 4 meses, 8 días)
Los resultados en general nos indican que María Paz se encuentra dentro de la media en comparación con los chicos de su misma edad y nivel escolar. Al comparar los tests que fueron aplicados podemos observar que sus fortalezas se encuentran en Repetición de Números y en Orden de Palabra por lo tanto posee destrezas en procesamiento secuencial, reproducción de un modelo, memoria a corto plazo auditiva, comprensión verbal y percepción visual. Sus debilidades por otro lado se presentan en coordinación viso-motora y en conocimientos aritméticos ya que puntuó por debajo de la media.
- Martín (Edad Cronológica 7 años, 8 meses, 6 días)
Los resultados muestran que Martín se encuentra dentro de los parámetros esperados para su edad y nivel escolar al puntuar en todos los test calificaciones correspondientes a la media. En base a dicha información podemos concluir que el alumno posee destrezas en todas las áreas medidas de los tests que han sido aplicados.
- Mateo (Edad Cronológica 7 años, 6 meses)
Los resultados nos indican que Mateo se encuentra en la categoría de media-alta en comparación con los niños de su misma edad ya que la mayoría de sus puntuaciones sobrepasan la media significativamente. Con esto podemos decir que el niño posee grandes habilidades tanto en las áreas memorísticas como en las relacionadas con el aprendizaje escolar.
- David (Edad Cronológica 8 años, 9 meses, 25 días)
Los resultados en general nos indican que David se encuentra bajo la media en comparación con los niños de su misma edad y nivel escolar. Casi todas las pruebas muestran las mismas debilidades por lo tanto es necesario trabajar en base a la memoria, organización perceptiva y razonamiento.
- Taly (Edad Cronológica 7 años, 10 meses, 8 días)

Los resultados de manera global, muestran que Taly se encuentra dentro de la media en comparación con los niños de su misma edad. La suma total de los test de procesamiento mental es de 32 con lo que su media redondeada es de 11; por lo tanto en esta parte de la evaluación no existen fortalezas ni debilidades que estén claramente marcadas. Por otro lado en Aritmética podemos observar que existió cierta dificultad ya que obtuvo una puntuación que transformada a centil fue de 23, lo que quiere decir que de 100 niños, solo 23 obtuvieron puntuaciones inferiores a las de ella.

○ Gráficos:





o Conclusiones de los gráficos:

- a) En el gráfico número 1 nos podemos dar cuenta que solo 2 de los niños de 1 EGB obtuvieron puntuaciones equivalentes a la media, mientras que los otros tres niños sacaron puntuaciones inferiores a la misma en la subprueba de movimiento de manos. Con estos resultados podemos inferir que es necesario trabajar más en lo que se refiere a procesamiento secuencial, memoria a corto plazo, reproducción de un modelo y también en coordinación visomotora.
- b) En el segundo gráfico que se refiere a las puntuaciones de los niños de 2do de básica en la prueba de movimiento de manos podemos apreciar que dos de ellos se encuentran sobre la media, mientras que los otros tres se encuentran significativamente por debajo de la media. Va a ser necesario también trabajar con este grupo en los puntos anteriormente mencionados.
- c) El tercer gráfico nos indica las puntuaciones de los niños de 3ro EGB en la subprueba de movimiento de manos, las cuales fueron en general mejores que las obtenidas por los niños de menor edad. No obstante no podemos obviar que también sería conveniente trabajar con ellos en las áreas en las que se encontró mayor dificultad.
- d) En el gráfico número 4 podemos ver que los niños de 1 de básica en lo que se refiere a la prueba de repetición de números mostraron dificultad ya que en general las puntuaciones se encuentran por debajo de la media a excepción de uno que obtuvo centil 75. Los resultados

conlleven a la necesidad de estimular la memoria aditiva a corto plazo y trabajar más en lo que se refiere a la reproducción de modelos.

- e) El 5to gráfico nos indica los resultados en centiles de los niños de 2 EGB en relación con la prueba de repetición de números. La mayoría de los niños pertenecientes a dicha muestra obtuvo puntuaciones superiores a la media por lo que podemos generalizar que a dicho grupo no le hace mucha falta el estimular la memoria auditiva a corto plazo ya que los resultados obtenidos cumplieron las expectativas.
- f) El 6to gráfico trata de las puntuaciones obtenidas por los niños de 3ro de básica en la subprueba de repetición de números y en la cual se obtuvo buenos resultados por lo tanto tampoco existe la necesidad de trabajar a profundidad sobre los aspectos anteriormente mencionados con los niños de esta edad.
- g) El gráfico número 7 nos indica los centiles otorgados en relación a las puntuaciones obtenidas en la subprueba de orden de palabra administrada a los niños de 1ro de básica. Como podemos darnos cuenta, las calificaciones se encuentran divididas, dos están en la media, mientras que las otras tres se encuentran por debajo de la misma; por lo tanto es indispensable estimularlos en las áreas de memoria a corto plazo auditiva, comprensión verbal y lenguaje en general.
- h) El gráfico 8 es el que se refiere a las calificaciones de los niños de 2do de básica obtenidas a través de la prueba de orden de palabra. En general como podemos apreciar, los niños obtuvieron resultados que sobrepasan la media por lo que se cree que no es necesario reforzar la memoria a corto plazo auditiva ni el lenguaje en general ya que basándonos en esta prueba, parece estar bien desarrollado.
- i) En el gráfico 9 podemos apreciar que los niños de 3ro EGB en general también obtuvieron muy buenos resultados en la prueba de orden de palabra por lo que tampoco va a ser necesario reforzar los puntos anteriormente mencionados.
- j) El gráfico número 10 nos indica los resultados medidos en centiles de la prueba de aritmética administrada a los alumnos de 1ro de básica.

Dichos resultados se encuentran en los extremos al estar ubicados significativamente por encima o por debajo de la media. Sin embargo, la mayoría de los resultados son bajos por lo que es recomendable trabajar en memoria a largo plazo, auditiva y visual; comprensión y percepción verbal; y razonamiento.

- k) En el gráfico número 11 podemos ver que los niños de 2do de básica también poseen dificultades en las áreas que trata la prueba de Aritmética, por lo que también es necesario trabajar con ellos en los puntos mencionados.
- l) El gráfico número 12 trata de los centiles relacionados a las puntuaciones obtenidas en la prueba de Aritmética administrada a los alumnos de 3ro de básica. En relación con los niños de sus misma edad y nivel escolar, las puntuaciones también son bajas por lo tanto es necesario trabajar en las áreas que trata la prueba mencionada.

2. Fase de la Propuesta de Intervención:

PROGRAMA DE ESTIMULACION DE LA MEMORIA

El programa de estimulación de la memoria consta de 2 sesiones semanales, de una hora cada sesión y tiene una duración de 3 meses. Dicho programa se va a desarrollar con la ayuda de los canales sensoriales, auditivo y visual, ya que son los más utilizados en el aprendizaje escolar. El objetivo del mismo va a ser estimular las tres funciones de la memoria para que de tal manera pueda mejorar paulatinamente tal habilidad cognitiva.

Antes de empezar con el programa, va a ser necesario establecer el nivel en que se encuentran cada uno de los niños como también sus fortalezas y debilidades respecto a la habilidad cognitiva que se busca desarrollar. Para lograr dicho propósito, debemos administrar cuatro de las sub pruebas que se encuentran en la Batería de Evaluación de Kaufman. Las sub pruebas son las siguientes: Movimiento de Manos, Repetición de Números, Orden de Palabra y Aritmética.

Una vez administradas las subpruebas, es necesario que se realice el análisis respectivo, con informes y conclusiones para que de tal manera podamos establecer las diferencias individuales y así poder dar inicio al programa.

1) Utilización de técnicas psicofisiológicas:

Al inicio de cada sesión, se realizará una actividad corta de relajación con la ayuda de la respiración diafragmática, para que así los niños se encuentren en óptimas condiciones físicas y psicológicas en el transcurso del programa.

La actividad consistirá de lo siguiente:

- Indicar a los niños que antes de cada sesión se va a realizar un ejercicio de relajamiento que les ayudará a estar tranquilos y concentrados.
- Recalcar que la posición que adopte su cuerpo es de gran importancia, por lo que tendrán que buscar una posición cómoda ya que en el transcurso de dicha terapia no podrán moverse.

- Una vez que los niños se encuentren listos, brindarles las siguientes consignas las cuales ellos van a tener que repetir. Antes de cada consigna se debe de realizar una respiración profunda.
 - “Estoy completamente tranquilo”.....”tranquilo”
 - “Brazos y piernas pesados”.....”pesados”
 - “Brazos y piernas calientes”.....”calientes”
 - “El corazón late tranquilo y fuerte”
 - “LA RESPIRACIÓN ESTÁ TRANQUILA”
 - “ALGO RESPIRA EN MI” seis veces

Cuando haya concluido la terapia, empezar a realizar las actividades destinadas a cada sesión. Los ejercicios y las sesiones respectivas se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

2) Ejercicios para mejorar la memoria a corto plazo visual y auditiva.

1ª Sesión:

- ✓ Ejercicios en los que la manipulación de las palabras nos ayudará a recordar.
 - El método de la primera letra. (Memoria visual)

Realizar los siguientes ejercicios:

 - Para recordar los días de la semana:

Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado, Domingo.

 - ¿Cuál es la primera letra de todos los días de la semana?
 - Crear una oración que contenga todas las letras mencionadas conservando el mismo orden.
 - Para recordar los meses del año

Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre.

 - ¿Cuál es la primera letra de todos los meses de año?
 - Crear una oración que contenga todas las letras mencionadas conservando el mismo orden.
 - Para recordar los planetas del Sistema Solar

Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, Plutón.

- ¿Cuál es la primera letra de todos los planetas del Sistema Solar?

- Crear una oración que contenga todas las letras mencionadas, conservando el mismo orden.

- El método de las rimas. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

- Pedir al niño que diga su nombre y luego que mencione 10 palabras que comiencen con el mismo sonido.
- Leerles este poema y pedirles que escuchen cuidadosamente y que mencionen las palabras que posean el mismo sonido.

*Los elefantes
muy elegantes
como un artista
llenen la pista.
Y con su trompa
con mucha pompa
cogen la cola
pequeña y sola
del elefante
que va adelante.
Domesticados
como criados
forman cadena
¡dan una pena!
Sol, viento, flores,
jungla, tambores...
!Todo perdido!
Se han convertido
en comediantes
los elefantes.³⁷*

- Pedirles a los niños que lean o que repitan el siguiente verso y que después lo modifiquen con sinónimos buscando palabras que rimen de igual manera.

³⁷ El mundo de los niños. Volumen 1. Poesías y Canciones. SALVAT EDITORES. S.A. España. 1973

“Allá en la fuente, había un cachorrito, se hacía grandote, se hacía chiquito.”

- Pedirles a los niños que formen 10 oraciones que rimen aunque no tengan sentido.
- Pedir al niño que escoja entre dos apodos para un animal, pero tiene que escoger el que rime con el nombre del mismo.
 - Cabra..... Carla o Marla?
 - Puerco..... Pueblo o Bueblo?
 - Zebra Zedra o Medra?
 - Perro Pedro o Nedro?
 - Gato..... Garfio o Prarfio?
 - Conejo.... Comando o Silvando?
 - Caballo Candido o Bandido?
 - Serpiente... Seguro o Tarugo?
 - Araña..... Arquero o Dunquero?
 - Tigre..... Tiesto o Miesto?

2ª Sesión:

- El método de las preguntas. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

- Leerles a los niños un cuento infantil de aproximadamente unas 10 páginas. Al terminar, administrarles 10 preguntas abiertas, las que tendrán que responder de forma oral, y con las cuales podamos saber si el niño ha comprendido el contenido del mismo.
- Presentarles a los niños algún video de contenido educacional en el cual van a tener que prestar mucha atención auditiva, ya que a modo de juego, van a estar vendados los ojos. Al concluir el video, los niños tendrán que responder 10 preguntas abiertas y lo harán de forma escrita, con lo que podamos darnos cuenta cuánta información ha sido retenida en su memoria a corto plazo.
- Los niños tendrán que escuchar una canción, preferiblemente antigua de tal manera que sea novedosa para ellos. Si es necesario, repetir la canción una o dos veces para asegurarnos que el contenido ha sido

comprendido y retenido en su memoria. Al concluir la canción, pedirles que en parejas, realicen cada uno 5 preguntas, sobre la letra y significación de la canción. Para concluir el ejercicio, los chicos deben responder a las preguntas de su compañero, asegurándose el entrevistador de que la pregunta fue comprendida y la respuesta fue contestada de manera correcta.

3ª Sesión:

- El método para recordar vocabulario, palabras y sus definiciones. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

- Repetir el cuento infantil que fue leído la sesión anterior, pero ésta vez van a tener que concentrarse en las palabras las cuales no comprendan su significado.
- Una vez establecida la lista, pedir a los niños que dividan todas las palabras en sílabas. Si es necesario y les resulta más sencillo, realizar a modo de palmada. Cuando hayan finalizado, mostrarles con un ejemplo, la manera en que van a tener que buscar una imagen la cual esté asociada a cada sílaba. (maraca: ma-mamá, ra-ratón, ca-camisa)
- Cuando obtengan todas las imágenes, pedirles que usen su imaginación para formar una oración con todas las imágenes de cada palabra. (Mamá encontró un pequeño ratón en su camisa negra).
- Para concluir el ejercicio, los niños tendrán que incluir el significado de la palabra en cada oración o historieta. (Mamá encontró un pequeño ratón en su camisa negra. Al verlo gritó y se sacudió como aquel instrumento musical que produce ritmo al sacudirlo.)

- Los métodos para recordar la ortografía. (Memoria auditiva y memoria visual)

Realizar los siguientes ejercicios:

- Establecer cuales son las palabras que causan mayor dificultad respecto a su ortografía. Dichas palabras las podemos obtener mediante algún tipo de escritura libre o de algún tema asignado en el que los niños deberán

escribir todo lo que venga a su mente durante 10 o 15 minutos aproximadamente. (Ejemplo: prohibido)

- Una vez establecidas las palabras, los niños deben separarlas en sílabas para que así puedan verificar cuál es exactamente la sílaba que causa dificultad en dichas palabras. (hi)
- Cuando la sílaba ha sido identificada, indicar a los niños que deben formar una palabra o frase con dicha sílaba para que los ayude a reforzar y así recuerden la palabra correctamente. (Está prohibido tomar líquidos con hielo en el colegio.)

Para recordar ortografía pero separando la palabra, realizar los siguientes ejercicios:

- Usar las mismas palabras las cuales constatamos que causaban dificultad a los niños debido a su ortografía complicada.
- Indicar a los niños que deben escoger una de esas palabras para trabajar en este ejercicio.
- Posteriormente, la palabra escogida debe ser dividida en sílabas para que luego puedan constatar cuál es exactamente la sílaba de dicha palabra que causa ciertas complicaciones al escribirla.
- Pedir a los niños que enfoquen su atención en las sílabas de dicha palabra para que así puedan formar imágenes mentales con cada una de ellas.
- Por último, los niños deben usar su imaginación para crear una historia uniendo todas las imágenes que obtuvieron de la palabra asignada.

4ª Sesión:

✓ Ejercicios para recordar las listas de palabras.

- El método de crear historias con las palabras. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

- Las palabras escogidas para este ejercicio pueden ser completamente novedosas o se puede usar las mismas palabras las cuales causaban dificultad por su definición u ortografía para así reforzarlas y asegurarnos que los niños las recuerdan a la perfección.

- Indicar a los chicos que hay que tener en cuenta las consignas mencionadas anteriormente para que así su historia sea fácil de recordarla.
- Pedir a los niños que ingenien su propia historia con la lista de palabras que fue otorgada.

5ª Sesión:

- Los métodos del alfabeto. (Memoria visual)

Realizar los siguientes ejercicios:

a) Establecer categorías:

- Establecer una lista de palabras que queramos que los niños aprendan.
- Tomar la lista asegurándonos que los niños fijen su atención visual en las mismas para que luego formen cinco categorías diferentes dependiendo de sus significados y relacionándolas entre sí.
- Cuando haya terminado, realizar alguna otra actividad por 10 minutos como indicarles algún video el cual no tenga nada que ver con la lista de palabras.
- Al concluir dicha actividad, otorgar a los niños papel en el cual tendrán que escribir todas las palabras de la lista que recuerden.
- Con este ejercicio vamos a constatar que el organizar la información de alguna manera les va a ayudar a recordar con mayor facilidad.
- Este método también nos garantiza que van a pensar en los objetos con mayor profundidad ya que utilizarán mayor cantidad de energía mental al formar las categorías.

6ª Sesión:

b) Formar imágenes con el alfabeto:

- Otorgarles a los niños cartulinas, tijeras y lápices de colores.
- Pedirles que recorten 29 pedazos de aproximadamente 10 cm de largo y ancho.
- En cada pedazo de cartulina, los niños deben escribir todas las letras del abecedario, incluyendo la Ch, Ll y Ñ.

- Una vez escritas las letras en todas las cartulinas, indicarles que al reverso deben dibujar algún objeto que empiece con dicha letra o puede escribir el nombre de la misma. (L - ele)
- Mezclar todas las cartulinas y usando el lado de las letras, los niños deben recordar la mayor cantidad de imágenes y en el menor tiempo posible.
- Realizar esta actividad las veces que sean necesarias.
- El secreto de este procedimiento es que inmediatamente después de haber pensado en una letra del alfabeto, la imagen del objeto que se desea recordar debe aparecerse en su mente.
- Existen algunas letras que casi instantáneamente nos recuerdan a ciertas imágenes pero también hay otras que van a necesitar un poco más de esfuerzo para recordarlas.

7ª Sesión:

- c) Establecer categorías con imágenes:
- Realizar el mismo procedimiento en el que se cortan las cartulinas en 29 pedazos.
 - Indicar a los niños que escriban en cada cartulina una palabra que empiece con cada letra del abecedario, incluyendo ch, ll y ñ.
 - Al reverso de las cartulinas, los niños deben dibujar algún objeto cualquiera, el cual, no debe estar relacionado con la palabra que fue escrita anteriormente.
 - Al finalizar los dibujos, los niños deben crear asociaciones fuertes entre la palabra y el dibujo. Estas asociaciones no necesariamente tienen que tener sentido o ser reales. Por ejemplo: Acróbata y el dibujo de un frasco de shampoo --- Imaginémonos un acróbata balanceándose en una pirámide de frascos de shampoo.
 - Este método funciona ya que se forman palabras con el alfabeto y se recuerda la imagen que fue impuesta en cada una de ellas aunque no estuviera directamente relacionada con la misma. Es por esto que la asociación, en lo posible, debe ser lo más ingeniosa y llamativa.

8ª Sesión:

✓ Ejercicios para recordar lo que fue escuchado.

- El método de la repetición instantánea. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

a. El teléfono dañado.

- Indicar a los niños que se va a realizar un ejercicio a modo de competencia.
- Formar grupos de 4 o 5 niños.
- Pedirles que se coloquen en fila tomando distancia.
- Decirle al oído, al primer niño, una frase u oración la que intentamos que la recuerden.
- El niño va a tener que hacer lo mismo con el siguiente de la fila y así sucesivamente.
- El niño que se encuentra al último de la fila, debe escribir en el pizarrón lo que fue comprendido.
- El equipo que tenga mayor cantidad de palabras acertadas gana.

b. Simón dice.

- Formar un círculo con todos los niños presentes.
- Indicarles que en esta actividad, los niños van a tener que repetir de igual manera e inmediatamente todas las consignas que sean otorgadas.
- Las consignas deben de ser movimientos corporales, preferiblemente de los brazos, de los pies y de la cabeza.
- Posteriormente deberán realizarlas sin ningún error.
- Cada vez se vuelve el juego más complicado porque se va a ir aumentando una consigna paulatinamente.
- La persona que se equivoca, sale del juego.
- El niño que recuerde la mayor cantidad de consignas gana.

9ª Sesión:

c. Un barco viene cargado.

- Formar un círculo con todos los chicos presentes.

- Informarles que para este ejercicio, por turnos, cada uno de ellos debe de elegir un tema en específico, como: los animales.
 - El tema debe de ser dicho inmediatamente después de la consigna... un barco viene cargado de.... animales...
 - Una vez establecido el tema, el niño debe dar un ejemplo del mismo.
 - A continuación, cada uno de los niños presentes, empezando por el que se encuentre a su derecha y manteniendo el mismo orden, deben de repetir la consigna, el tema escogido, el ejemplo otorgado por el o los niños anteriores y nombrar algún otro ejemplo sobre el mismo tema.
 - Continuar con el ejercicio hasta que se rompa la cadena.
 - Cuando el ejercicio haya finalizado, realizarlo nuevamente, pero esta vez otro niño debe de escoger algún tema en específico.
- El método de hacer preguntas cuando no se ha entendido la explicación. (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

a. Realizar preguntas:

- Escoger algún tipo de material educativo que se pretenda enseñar a los alumnos.
- El material puede ser de cualquier materia, como: historia, ciencia, etc.
- Para este método es preferible que el material sea un poco complicado para los niños dependiendo de la edad en la que se encuentren.
- Explicar a los alumnos que esta actividad va a consistir en que tienen que prestar mucha atención a la información que vaya a ser otorgada.
- Indicarles que cuando no comprendan alguna palabra o situación de la lectura, inmediatamente deben levantar la mano para realizar la pregunta deseada.
- Recalcar a los alumnos que pueden levantar la mano las veces que sean necesarias ya que el objetivo es que se comprenda la lectura a la perfección.
- Una vez finalizada la lectura y asegurándonos de que los niños han comprendido la misma y no desean realizar ninguna otra pregunta, debemos entregarles una hoja de preguntas las cuales pueden ser contestadas en parejas.

- Cuando hayan concluido, revisar las preguntas una por una pero trabajando con todo el grupo al mismo tiempo.
- Se puede pedir a los alumnos que lean sus respuestas o que las escriban en el pizarrón para que así sus compañeros puedan revisarlas.
- Si existe alguna pregunta la cual no fue comprendida o los niños no supieron la respuesta correcta, se puede volver a leer dicha sección del texto, para que ellos mismos descifren la respuesta buscada.

10ª Sesión:

b. Repetir información:

- Para esta actividad, debemos de poseer el texto tanto escrito como en CD.
- Indicar a los niños que deben de formar un círculo.
- Brindar el texto a los niños e indicarles que cada uno debe de leer dos oraciones del mismo y enseguida pasar la lectura al compañero de su derecha.
- Una vez finalizada la lectura, hacerles escuchar el mismo texto nuevamente pero esta vez el que poseemos en disco o en casete.
- Cuando haya concluido la historia pedir a los niños que hagan grupos de 3 o 4 dependiendo de la cantidad de personajes que posea la historia.
- Indicarles que cada uno debe de escoger algún personaje de la historia para que así puedan representarla actuando.
- Otorgarles 10 minutos aproximadamente para que organicen su obra.
- Los niños deben presentar su actuación para todos sus compañeros.

11ª Sesión:

- El método de tomar apuntes de lo que ha sido expuesto. (Memoria visual y auditiva)

Realizar el siguiente ejercicio:

- Entregar a los niños hojas de líneas.
- Indicarles que el ejercicio va a consistir en que ellos deben escribir lo que estén escuchando, haciéndolo de la manera más rápida posible.

- Aclarar que no es necesario que escriban exactamente como ha sido expuesto, pueden hacerlo solo con pequeñas frases o palabras que les ayuden a recordar la historia.
- Leerles un cuento didáctico pero sencillo.
- Revisar los apuntes de cada niño.
- Repetir la lectura en caso de ser necesario.
- Entregar a los niños cartulinas de colores.
- Indicarles que deben realizar una historieta que posea la secuencia del cuento y con sus dibujos correspondientes.
- Una vez finalizada, los niños deben de presentar su trabajo a todos sus compañeros.

12ª Sesión:

- ✓ Ejercicios para recordar nombres y caras.
 - El método en el que se compara la persona que acabamos de conocer con alguna persona que nos resulta familiar. (Memoria visual)

Realizar el siguiente ejercicio:

- Indicar a los chicos una serie de fotos, 5 a 10 aproximadamente, de personas que sean totalmente diferentes, ya sea por su sexo, edad, profesión, etc.
- Entregarles hojas de líneas.
- Los niños deben tomar las fotos una por una, fijándose en todos los detalles que posea dicha persona. (Sus facciones, su atuendo, su tamaño, su contextura, etc)
- A continuación, pedirles que busquen algún apodo para cada persona.
- En las hojas de líneas, los niños deben de apuntar todos los detalles de las fotos que han llamado su atención, junto con el apodo correspondiente.
- Al finalizar la tarea, indicar a los niños que deben de fijarse una vez más en las fotos, pero esta vez deben indicar si dicha persona le hace acuerdo a alguien que le resulte familiar o conocido.
- Los niños deben escribir sus apreciaciones en la hoja junto con los detalles de cada foto.

13ª Sesión:

- El método de recordar nombres asociándolos a alguien que nos resulte familiar y que posea el mismo nombre. (Memoria visual y auditiva).

Realizar el siguiente ejercicio:

- Indicar a los chicos una serie de fotos, de 5 a 10 aproximadamente, pero junto con sus respectivos nombres.
- Pedir a los niños que esta vez tienen que fijarse muy bien en la persona y sus detalles pero asociándoles con sus nombres.
- Preguntarles si es que ellos conocen a alguien que posea el mismo nombre, ya sea familiar, amigo o alguien famoso.
- Entregarles cartulinas de colores.
- Pedirles que realicen un dibujo que represente a cada nombre.
- Dicho dibujo puede ser de la palabra en general, de su significado o pueden dividirla para formar varias imágenes.
- Aclarar que cada dibujo va a ser del nombre, más no de la persona que posee el mismo, la persona de la foto.
- Pedir a los niños que escojan dos nombres para explicar a sus amigos el significado e imagen correspondiente.

3) Ejercicios para mejorar la Memoria a Largo Plazo visual y auditiva.

14ª Sesión:

- ✓ Ejercicios para recordar números.

- El método para recordar un número de bastantes dígitos. (Memoria auditiva)

Realizar el siguiente ejercicio:

- Pedir a los niños con anterioridad que para esta actividad, ellos deben de traer en su cuaderno o agenda, tres números de teléfono que pertenezcan a sus familiares más cercanos.
- Indicarles los motivos por lo cuales ellos necesitan conocer a la perfección dichos números de teléfono. Puede presentarse cualquier emergencia, como: que se extravíen los niños en algún lugar, pérdida del teléfono celular, robo, enfermedad, etc.

- Indicar a los niños que con cada número, ellos deben de buscar o crear una canción o rima que tenga sentido con el mismo.
- Aclarar que pueden dividir los números de teléfono de la forma que les resulte más práctica y sencilla posible.
- Una vez terminada, cada niño debe de leer o cantar una de sus creaciones poéticas o musicales a sus compañeros.

15ª Sesión:

- El método de recordar un número pero ayudándonos de algo que sea visualmente familiar. (Memoria visual)

Realizar el siguiente ejercicio:

- Pedir a los niños con anterioridad que para esta actividad, ellos deben de traer en su cuaderno o agenda, tres números de teléfono que pertenezcan a sus familiares más cercanos.
- Una vez obtenidos los números telefónicos, administrar a los niños una hoja la cual contenga el dibujo de las teclas de los teléfonos.

1.	2. ABC	3. DEF
4. GHI	5. JKL	6. MNO
7. PQR	8. STU	9. WXYZ
	0.	

- Ayudándose con la hoja que fue entregada, los niños deben de tratar de formar palabras con sus números telefónicos, usando las letras que corresponden a cada número.

- Como las teclas 1 y 0 no poseen letras, pueden los niños usar un dibujo o un sonido en específico que represente las mismas o simplemente dejarlas como 1 y 0.
- Ayudar a los niños en caso de ser necesario para formar una palabra que les ayude a recordar el número.

16ª Sesión:

- El método de recordar el número transformándolo en palabra.

Realizar el siguiente ejercicio:

- Pedir a los niños con anterioridad que para esta actividad, ellos deben de traer en su cuaderno o agenda, tres números de teléfono que pertenezcan a sus familiares más cercanos.
- Entregar a los niños hojas de líneas.
- Indicar a los niños que con cada número de teléfono, ellos deben de formar palabras y si es posible frases u oraciones dependiendo de la cantidad de letras que el número nos diga. Por ejemplo: (262 - 426..... El conejo no para de saltar.)
- Pedir a los niños que lean sus frases u oraciones a sus compañeros.

- El método de formar imágenes con los números. (Memoria visual)

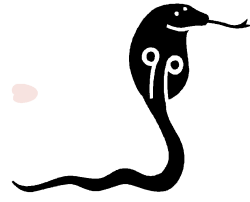
Realizar el siguiente ejercicio:

- Realizar un cuadro, el cual contenga las imágenes correspondientes a cada número y que posean la misma forma en lo posible para que nos resulte más sencillo visualizarlos.

0



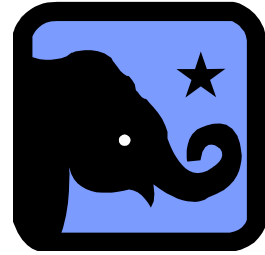
5



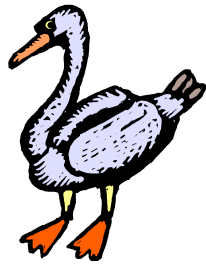
1



6



2



7



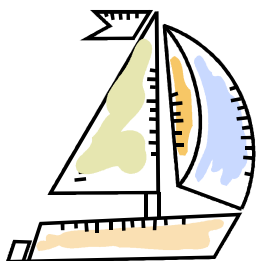
3



8



4



9



- Entregar dicho cuadro a los alumnos.
- Indicarles que deben de prestar mucha atención a los números y a sus dibujos correspondientes y que traten de aprenderse las imágenes visualizándolas en su mente.
- Entregarles medio pliego de cartulina.
- Pedirles que copien las imágenes en la cartulina tal como se encuentran en el cuadro.
- Si ellos desean pueden realizar otros dibujos que sean similares a los números.
- Cuando hayan finalizado, ponerlas a un lado por un período de 20 minutos y realizar cualquier otra actividad no necesariamente que se relacione con números.
- Regresar al ejercicio principal para constatar que las recuerdan de la manera adecuada.

17ª Sesión:

- El método de repetir los números instantáneamente.

Realizar el siguiente ejercicio:

- Indicar al chico que su trabajo va a consistir en repetir exactamente las series de números que van a ser pronunciadas por el adulto, y que las mismas van a ir aumentando paulatinamente.
- Comenzar a pronunciar los números clara y lentamente y esperar la respuesta del niño. Si el chico no escuchó bien o se distrajo por algún motivo, es aceptable el repetir la serie de números.
- Parar el ejercicio después de 3 errores consecutivos.
- Las series que hay que pronunciar son las siguientes:
 - 3-8
 - 2-9
 - 10-7
 - 6-2-1

7-3-7
9-4-2
5-0-2-1
4-7-3-8
7-2-6-3
8-4-9-3-5
3-1-8-2-0
4-9-1-3-9
1-6-2-8-7-4
5-3-6-9-2-7
2-8-3-9-5-1
7-8-4-1-9-2-0
6-3-7-2-8-1-9
4-7-2-8-4-9-5

18ª Sesión:

✓ Ejercicios para recordar fechas importantes.

- El método de crear imágenes para recordar los meses del año.

Realizar el siguiente ejercicio:

- Entregar a cada niño un pliego de cartulina.
- Indicarles que deben dividir el pliego de cartulina en 12 partes iguales. Brindar ayuda si el niño la requiere.
- Indicarles que cada parte va a ser la representación de los meses del año.
- Pedirles que en la parte superior de cada cuadrado escriban claramente los nombres de los meses.
- Brindarles la hoja que posee imágenes de ejemplos de las representaciones de cada mes.
- Indicarles que la actividad consiste en que ellos deben realizar un dibujo por cada mes, el cual sea representativo para ellos.
- Comentarles que pueden usar los ejemplos de la hoja que fue entregada para realizar dichos dibujos.
- Al concluir los dibujos, los niños deben colorearles vistosamente.

19ª Sesión:

- El método para recordar cumpleaños.

Realizar el siguiente ejercicio:

- Pedir a los niños con anterioridad que para esta actividad, ellos deben de traer en su cuaderno o agenda, tres fechas de cumpleaños que pertenezcan a sus familiares más cercanos. (papas, hermanos, abuelitos)
- Entregarles cartulinas de colores.
- Indicarles que deben escoger una de las personas.
- En una cartulina, el niño debe dibujar a la persona y algún recuerdo en específico que realizaron o que comieron en el último cumpleaños de dicha persona.
- Al reverso de la cartulina el niño debe dividirla en dos partes.
- Una de ellas va a tener el nombre del mes con su dibujo correspondiente (el que lo realizaron en la actividad anterior), mientras que la otra parte tendrá el día y su representación gráfica de igual manera (la que pueden obtener del método de formar imágenes con números).
- Al finalizar, realizar la misma actividad con las otras dos personas y sus fechas de nacimiento.

20ª Sesión:

- Ejercicios para recordar direcciones.

- El método de usar palabras que empiecen con la misma letra para recordar si es derecha (dinosaurio) o izquierda (iglesia). (Memoria auditiva)

Realizar los siguientes ejercicios:

a. Primera Parte:

- Entregar a los niños hojas de papel.
- Indicarles que el propósito de esta actividad es que ellos recuerden y diferencien con facilidad el lado derecho del izquierdo.
- Pedirles que dividan la hoja en dos partes iguales.
- Dibujar en el pizarrón un rectángulo dividido en dos, el cuál va a representar la hoja de papel que poseen los niños.

- Indicarles que en la primera parte deben dibujar la letra I para que debajo de la misma escriban la palabra izquierda; mientras que en la segunda parte van a realizar lo mismo con derecha.
- Los niños deben de pensar en dos palabras, una que empiece con I y otra que empiece con D. Las palabras deben ser de algún objeto o lugar que a ellos les agrade. Indicarles el ejemplo si es necesario. (I – iglesia, D – dinosaurio).
- Cuando las palabras ya han sido establecidas, pedir a los niños que las escriban al lado de la letra que corresponda, las cuales se encuentran en la hoja de papel que fue anteriormente dividida.
- A continuación, los chicos deben dibujar en la parte inferior del papel, las palabras que ellos escogieron y que son significativas para los mismos. Los dibujos deben ser lo más vistosos posibles.

21ª Sesión:

b. Segunda Parte:

- Entregarles a los niños las hojas con las representaciones de Izquierda y Derecha que fueron realizadas en el ejercicio anterior.
- Entregarles dos membretes de color blanco a cada niño.
- Pedirles que para ésta actividad, ellos deben de escribir las letras (I, D) y copiar los dibujos que realizaron para Izquierda y Derecha en los membretes asignados a cada uno de ellos.
- Una vez finalizados los dibujos, despegar los membretes y ayudar a los niños a colocar los membretes en la parte posterior de sus manos.
- Asegurarse que los membretes se encuentran asignados en la mano correcta.

c. Tercera Parte:

- Usar los membretes que fueron colocados en las manos correspondientes.
- Pedir a los niños que formen parejas.
- Indicarles que la siguiente actividad se llama Pan Caliente.

- Entregarles a los niños dos caramelos o chocolates, los cuales sin que su compañero vea, deben de esconderlos en alguna parte de su clase.
- Una vez escondidas las golosinas, entregar a uno de los niños la hoja de los dibujos de Izquierda y Derecha de su compañero.
- El juego consistirá en que el niño que posee la hoja tendrá que guiar al otro niño hasta la golosina que el primero escondió.
- Las direcciones que deben ser dadas, dependerán de los dibujos que cada uno haya hecho en el papel y que también se encuentran pegadas en la parte posterior de sus manos.
- El niño deberá guiar a su compañero diciéndole la cantidad de pasos que debe dar hacia la dirección del dibujo que se encuentra en su mano. (5 pasos iglesia, 3 pasos dinosaurio, etc).
- Una vez llegada a la meta, que es la golosina, realizarán nuevamente el juego pero cambiándose de papeles.

Una vez finalizado el programa, se va a realizar una evaluación final para comprobar la eficiencia del mismo. Dicha evaluación consistirá de las mismas subpruebas que fueron administradas en la evaluación diagnóstica (Movimiento de Manos, Repetición de Números, Orden de Palabra y Aritmética; de la Batería de Evaluación de Kaufman) ya que por medio de este instrumento vamos a poder comparar los resultados y así notar su mejoría al momento de la culminación del programa.

PRECONDICIONES

- Los alumnos deben de encontrarse en óptimas condiciones, tanto físicas como psicológicas.
- Establecer un horario de mutuo acuerdo con la institución educativa para la realización del programa.
- Precisar de un ambiente adecuado y con los materiales previstos para cada sesión.

INDICADORES

Programa sistemático de desarrollo de las funciones de la memoria.

CATEGORÍAS	INDICADORES	INSTRUMENTOS	MEDIDAS
MCP Visual	Movimiento de manos	K-ABC	Puntajes del instrumento
MCP Auditiva	Repetición de números		
MCP Auditiva	Orden de palabra		
MLP Visual	Ventana Mágica		
MCP Visual	Reconocimiento de caras		
MLP Visual	Vocabulario Expresivo		
MLP Visual y Auditiva	Aritmética		
Memoria a Corto Plazo	Todos los ejercicios descritos en el programa.	Programa de estimulación de la memoria.	Evaluación individual al término del programa.
Memoria a Largo Plazo			
Memoria Auditiva			
Memoria Visual			

FUENTES DE VERIFICACION

- Datos específicos de cada alumno.
- Registros diarios en los cuales se anoten cualquier eventualidad.
- Informes semanales y mensuales para constatar el progreso individual de cada alumno involucrado.

SOSTENIBILIDAD

Indicar a los profesores responsables de cada grado que una vez concluido el programa va a ser de suma importancia que se realice un reforzamiento continuo con ejercicios que se asemejen a los recibidos dentro del programa.

MEDIOS O INSUMOS

- Humanos
 - Psicóloga
 - Estudiantes de 1ro a 3ro de Básica
- Materiales
 - Computadora
 - Internet
 - Tinta impresora
 - Papel Bond
 - Hojas de líneas
 - Libros
 - TEST K-ABC
 - Lápices
 - Colores
 - Tijeras
 - Pliegos de cartulinas de colores
 - Cartulinas de colores A4
 - Esferos
 - Cuentos infantiles
 - Televisión
 - DVD
 - Videos educacionales
 - Radio con CD placer
 - CDs con cuentos infantiles
 - Membretes

PRESUPUESTO

Rubros	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor total por rubro
Papel	Resma	\$ 4,00	3	\$ 12,00
Movilización	Gasolina	\$ 2.12	20	\$ 42.40
Internet	Hora	\$0.60	100	\$ 60,00
Libros	C/uno	\$ 50,00	2	\$ 100,00
Tinta/impresora	Cartucho	\$ 10,00	1	\$ 10,00
Computadora/luz	Hora	\$ 0.50	300	\$ 150,00
Lápices	C/uno	\$ 0,30	10	\$ 3,00
Colores	Caja	\$ 5,00	2	\$ 10,00
Cartulinas	Block	\$ 3,00	3	\$ 9,00
Tijeras	C/uno	\$ 1,00	3	\$ 3,00
Pliegos cartulina	Block	\$ 5,00	2	\$ 10,00
Esferos	C/uno	\$ 0,50	10	\$ 5,00
Cuentos infantiles	C/uno	\$ 8.00	5	\$ 40,00
Videos infantiles	C/uno	\$ 10.00	3	\$ 30,00
Cuentos en CD	C/uno	\$10.00	3	\$ 30,00
Membretes	Caja	\$3.00	2	\$ 6,00
TOTAL				\$ 520,40

MONITOREO

Se va a monitorear el Programa de Estimulación de la Memoria por medio de informes semanales en los cuales la psicóloga tendrá que incluir no solo la asistencia de los niños, sino que también el progreso o estancamiento en la realización de las actividades por parte de los alumnos. En el informe deben de constar también los motivos, así sean físicos o psicológicos, por los cuales el programa ha sido modificado. Al término de cada mes, va a ser necesaria la formulación de otros informes en los cuales va a constatar el rendimiento grupal e individual de los alumnos, con una perspectiva más general pero siempre teniendo en cuenta sus necesidades y aptitudes personales.

EVALUACIÓN

Una vez que el Programa de Estimulación de la Memoria haya concluido, se va a realizar una evaluación individual, basada en las subpruebas que pertenecen a la Batería de Evaluación de Kaufman que hubiese sido administrada antes de la realización del programa, de tal manera que podamos comprobar el éxito del mismo.

DESTINATARIOS

Las personas que se van a beneficiar directamente del Programa de Estimulación de la Memoria son: alumnos de 1° a 3° de Básica del Colegio Experimental Alberto Einstein, psicólogos, profesores y autoridades de dicho plantel educativo y padres de familia de los alumnos involucrados.

CRONOGRAMA

Tiempo	1er mes				2do mes				3er mes				4to mes							
Evaluación Diagnóstica																				
Análisis de los Resultados																				
Determinar las diferencias ind.																				
Realización del Programa:																				
1a Sesión																				
2a Sesión																				
3a Sesión																				
4a Sesión																				
5a Sesión																				
6a Sesión																				
7a Sesión																				
8a Sesión																				
9a Sesión																				
10a Sesión																				
11a Sesión																				
12a Sesión																				
13a Sesión																				
14a Sesión																				
15a Sesión																				
16a Sesión																				
17a Sesión																				
18a Sesión																				
19a Sesión																				
20a Sesión																				
21a Sesión																				
Evaluación Final																				
Análisis de los Resultados																				

BIBLIOGRAFÍA

- Balarezo Lucio. Psicoterapia. Quito, Centro de Publicaciones Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2003.
- Baquero, Ricardo. Vygotsky y el aprendizaje escolar. Buenos Aires, Editorial Aique S.A, 1997.
- Baron Robert. Psicología, Tercera Edición. México, Prentice Hall Hispanoamericana, S. A, 1996.
- Belloch Amparo, Sandín Bonifacio, Ramos Francisco. Manual de Psicopatología Volumen. Mc. Graw Hill / Interamericana de España, S.A.U. 1995
- Fraisse Paúl, Piaget Jean. Aprendizaje y Memoria. Buenos Aires, Editorial Paidos, 1973.
- Ginsburg, Piaget y la Teoría del Desarrollo Intelectual. Madrid, Prentice Hall, 1977.
- Gross Richard, Psicología la Ciencia de la Mente y la Conducta, El Manual Moderno. México, 1998.
- Isaacs Nathan, El Desarrollo de la Comprensión en el Niño Pequeño Según Piaget. Buenos Aires, Editorial Paidos, 1967.
- Katz Lawrence, Rubin Manning. Keep Your Brain Alive. New York, Workman Publishing Company, Inc, 1999.
- Marzano, Robert. Dimensions of thinking. A framework for curriculum and instruction. Association for Supervision and Curriculum Development.(ASCD) Alexandria, Virginia. 1988.

- Morris Charles. Psicología, Novena Edición. México. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. 1997.
- Papalia Diane, Wendkos Sally, Duskin Ruth. Psicología del Desarrollo. Bogotá, Octava edición. Mc Graw-Hill/ Interamericana. S.A., 2001
- Sánchez Antonio , Ruiz Barranco. Historia de la Psicología. Sistemas, movimientos y escuelas. Madrid, Biblioteca Eudema, Ediciones Pirámide S.A., 1996.
- Tipper Michael. Memory Power - Up. Londres, Duncan Baird Publishers Ltd, 2007.
- Trudeau Kevin. Kevin Trudeau`s Mega Memory. New York, Harper Collins Publishers, 1995.
- Vygotsky, L. El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. Cap. 6.: Interacción entre Aprendizaje y Desarrollo. México DF, Ed. Grijalbo, 1988.
- Wertsch, James V. Vygotsky y la Formación Social de la Mente. Ed Paidós. Barcelona, Buenos Aires, México. 1988.
- El mundo de los niños. Volumen 1. Poesías y Canciones. SALVAT EDITORES. S.A. España. 1973

Fuentes Electrónicas:

- <http://www.filosoficas.unam.mx/~Tdl/03-1/0327Eloisa.html> 04/05/2007
- S.Seiger-Ehrenberg. Educational outcomes for K-12 curriculum", en A.Costa (ed.) Developping and minds : a resource book for teaching thinking, Asociation for Supervition and Curriculum Development, Alexandria, VA, 1985. <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/06/6sersan.html>. 02/05/2007

- <http://educacion.idoneos.com/index.php/347734>
- <http://elcentro.uniandes.edu.co/cr/oca/habilidades/index.htm>
- <http://www.redcientifica.com/doc/doc200411134401.html>
- <http://www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/classif.htm>
- <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/155/15504108.pdf> 03/07/2007
- <http://www.todoexpertos.com/respuestas/559144/> 03/05/2007
- <http://www.monografias.com/trabajos15/lev-vigotsky/lev-vigotsky.shtml>
04/05/2007
- <http://www.monografias.com/trabajos13/memor/memor.shtml> 19/05/2007
- <http://www.monografias.com/trabajos14/memoriahum/memoriahum.shtml>
20/05/2007
- <http://www.monografias.com/trabajos16/teorias-piaget/teorias-piaget.shtml>
03/05/2007
- <http://www.ejournal.unam.mx/rca/214/RCA21403.pdf> 07/05/2007
- http://csociales.uchile.cl/publicaciones/psicologia/docs/Los_sistemas_de_memoria.pdf
- http://www.acjcuador.org/memoria2006_texto.html
- http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes9sarg/sec_2.htm 02/07/2007
- http://www.conductitlan.net/pensamiento_lenguaje_memoria.doc 03/07/2007
- <http://www.fpolar.org.ve/poggioli/poggio57.htm> 02/07/2007
- [http://www.asignatura.us.es/apsicoevo/Tema10.ppt#277,22,Resoluci3n de problemas](http://www.asignatura.us.es/apsicoevo/Tema10.ppt#277,22,Resoluci3n_de_problemas) 03/07/2007
- <http://www.webdelbebe.com/general/el-desarrollo-de-la-memoria.html>
11/07/2007

- <http://buscon.rae.es/draeI/> 11/04/2008
- http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_m.htm. 02/05/2007
- (www.pedagogia.es/aprendizaje-principios-basicos/ 11/08/2008
- <http://es.wiktionary.org/wiki/analizar>) 04/09/2008
- <http://html.rincondelvago.com/psicomotricidad-infantil.html> 09/10/2008
- <http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=vygotsky+%2B+memoria&meta>
17/10/2008
- http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_humana 24/10/2008

ANEXOS