



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ARAGÓN

LA INTERVENCIÓN DEL PEDAGOGO EN LA EVALUACIÓN  
E INCREMENTO DE LA PERCEPCIÓN VISOMOTORA  
EN NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A

MONDRAGÓN IBARRA DEYSI JAZMÍN

ASESOR

MTRO. JUAN ALEJANDRO CRUZ VELÁSICO

MÉXICO, 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

***Son muchas las personas especiales a las que me gustaría agradecer su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en el corazón. Sin importar dónde estén o si algún día llegan a leer estas líneas quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por sus bendiciones.***

### **A Dios**

*Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad, amor y paciencia para no abandonar el camino.*

### **A mis padres**

*Estela y Eduardo, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como en la vida; por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ustedes que a base de sacrificios me han permitido lograr un objetivo de mi vida.*

### **A mi familia**

*A todos aquellos que participaron de manera directa o indirecta en la elaboración de esta tesis, a ustedes que me dieron desde una palabra de apoyo, un consejo, un abrazo sincero en momentos difíciles les agradezco infinitamente; me es difícil mencionarlos en este pequeño espacio pero ustedes saben quiénes son.*

### **A mis amigos**

*Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y en nuestra vida personal y que hasta ahora, seguimos siendo amigos, muchas gracias por su apoyo incondicional y sincero en los buenos y malos momentos; generalizo pero ustedes saben quiénes son mis verdaderos amigos.*

### **A mi asesor**

*Al maestro Juan Alejandro Cruz Velasco que más que mi asesor, es un amigo, que compartió su conocimiento conmigo, pero principalmente me brindó su amistad, apoyo y sus consejos; por lo cual estaré infinitamente agradecida.*

***A la Universidad Nacional Autónoma de México y en especial a la Facultad de Estudios Superiores Aragón por permitirme ser parte de ellas.***

***“Cuando quieres algo, todo el universo conspira para que realices tu deseo”***

***Paulo Coelho***

***DEYSI JAZMÍN MONDRAGÓN IBARRA***

<b>ÍNDICE</b>	<b>PÁG.</b>
<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo I “La pedagogía y su campo de acción en los problemas de aprendizaje”</b>	
1.1 Pedagogía y educación en la formación del sujeto	<b>8</b>
1.2 Áreas de intervención de la pedagogía en los problemas de aprendizaje	<b>12</b>
1.3 Conceptualización y clasificación de los problemas de aprendizaje	<b>14</b>
1.3.1 Motricidad	<b>15</b>
1.3.2 Lenguaje	<b>20</b>
1.3.3 Percepción	<b>22</b>
1.4 La percepción como herramienta para el desarrollo del aprendizaje	<b>23</b>
<b>Capítulo II “El constructivismo como fundamento teórico- práctico en el desarrollo de la percepción y su empleo en el tratamiento de los problemas de aprendizaje”</b>	
2.1 Conceptualización y tipos de percepción	<b>26</b>
2.2 Percepción visomotora y problemas de aprendizaje	<b>28</b>
2.3 Métodos de evaluación de la percepción	<b>29</b>
2.3.1 Método de evaluación de la percepción visomotora de Mariane Frostig	<b>30</b>
2.3.2 Test Gestáltico visomotor para niños Bender	<b>31</b>
2.4 Pedagogía y constructivismo	<b>36</b>
2.4.1 Antecedentes históricos del constructivismo	<b>39</b>
2.4.2 La construcción del conocimiento desde el enfoque constructivista	<b>43</b>
2.4.3 El aprendizaje significativo en los problemas de aprendizaje	<b>45</b>
2.4.4 Estudios para el desarrollo de la percepción con base en el enfoque constructivista.	<b>46</b>

### **Capítulo III “Servicio de Orientación Integral, Profesional y Multidisciplinario por el Desarrollo del ser (SOIPYM)”**

3.1 Historia del programa SOIPYM	50
3.2 Filosofía del programa SOIPYM	51
3.3 Áreas de servicio y atención en el programa	52
3.4 Población atendida	56
3.5 El SOIPYM en la actualidad	56

### **Capítulo IV “Propuesta de Intervención pedagógica en la evaluación y estimulación de la percepción visomotora en niños con problemas de aprendizaje”**

4.1 Presentación	88
4.2 Objetivos general y específicos	88
4.3 Metodología de trabajo	89
4.4 Ejercicios de atención	90
4.5 Ejercicios de memoria	92
4.6 Ejercicios de motricidad	95
4.7 Ejercicios de percepción	98
4.8 Actividades motrices que acompañan la a actividad visual	101
Resultados derivados de la aplicación de la propuesta de intervención	105
Análisis de resultados	136
Conclusiones	138
Límites y sugerencias	141
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>143</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>145</b>

## Introducción

La licenciatura en Pedagogía impartida en la Facultad de Estudios Superiores Aragón, de la Universidad Nacional Autónoma de México, contempla, como un posible objeto del ejercicio profesional del pedagogo la línea correspondiente al ámbito psicopedagógico.

Desde la perspectiva pedagógica incorpora las nociones acerca de lo complicado que puede ser el acto educativo que influye para el desarrollo del ser humano, buscando estrategias de aprendizaje; la psicopedagogía tiene un papel muy importante y su intervención es ayuda a la reintegración del sujeto hacia el proceso educativo, ideando estrategias para facilitar el aprendizaje, establece una evaluación continua, no solamente del proceso enseñanza aprendizaje, sino de otros elementos que afecten su aprendizaje y su desarrollo. La psicopedagogía resulta práctica y útil porque aporta elementos y sirve de base para edificar nuevas propuestas dirigidas a cada uno de los ámbitos de análisis del alumno en su contexto familiar, escolar y social, "La Psicopedagogía está orientada a formar profesionales con una sólida formación en el área pedagógica y psicológica, que sea capaz de ayudar en el proceso formativo de los estudiantes, pretende proporcionar a los futuros profesionales de ésta disciplina, la preparación, tanto teórica como práctica, para desarrollar tareas en las áreas de Diagnóstico y Orientación en el mundo educativo, así como en Educación Especial."<sup>1</sup>

Para llevar a cabo su práctica formativa, el pedagogo cuenta con el Servicio de Orientación Integral, Profesional Y Multidisciplinario (SOIPYM) que ofrece servicios de apoyo a la comunidad como la orientación social y la orientación personal.

En este servicio se buscan soluciones significativas a problemas de aprendizaje que es la principal causa de ingreso de los niños, mismos que considera como sujetos en formación que se encuentran pasando por un momento difícil y que de no de ser atendidos correctamente, y en el momento adecuado, su futuro escolar y personal se verá significativamente afectado.

Tuve la oportunidad de realizar mi servicio social en este departamento y fue por ello por lo que pude darme cuenta que una de las problemáticas que presentan los niños es principalmente que no tienen desarrollada su percepción y ello los lleva a presentar problemas de aprendizaje.

Los problemas del aprendizaje tienden a ser diagnosticados cuando los niños llegan a la edad escolar. Esto es porque la escuela se concentra en aquellas cosas que pueden ser difíciles para el

---

<sup>1</sup> LAINO Dora. **Psicopedagogía en la actualidad**. 2003 Homo Sapiens

niño—leer, escribir, matemáticas, escuchar, hablar, razonar. Los maestros y los padres observan que el niño no está aprendiendo como se esperaba. Es posible que la escuela o los padres soliciten una evaluación para ver cuál es la causa del problema.

Las funciones que intervienen en el aprendizaje son: percepción, coordinación visomotriz, memoria, concepto de número y cantidad, de pensamiento, formación de conceptos y atención.

“Mussen (1975), define la percepción como “la selección, la organización, la interpretación inicial o categorizada de las impresiones sensoriales del individuo, es decir lo que ve, oye, huele y siente”<sup>2</sup>

La educación es, sin lugar a dudas, la actividad más importante en cualquier país y particularmente importante en un país en vías de desarrollo. Ella es el fundamento para cualquier plataforma de desarrollo que se desee implementar. Así lo han demostrado los países desarrollados quienes han optado por un fuerte apoyo económico a la educación como parte inicial y fundamental de sus estrategias gubernamentales para la dirección del país, cualquiera que de ellas se trate. Todos los países desarrollados, sin excepción, cuentan con un fuerte desarrollo educativo. Modernas instalaciones, tecnología, profesores bien preparados y un excelente enfoque educativo son las constantes en estos sistemas.

Una condición necesaria para que el proceso enseñanza-aprendizaje se dé en forma adecuada es que el alumno se encuentre motivado por lo que aprende. Sin embargo, en los últimos años se ha detectado una falta de esta, y los estudiosos de la educación lo han atribuido a la monotonía y falta de retos que presenta el enfoque tradicional de enseñanza, en el que el profesor es el centro del proceso, pues se pasa la mayor parte de tiempo hablando, y el alumno simplemente es un receptor que poco alcanza a comprender de lo que se le es expuesto.

Cuando se trabaja con niños es de suma importancia evaluar la percepción visomotora, debido a que esta función interviene de manera sustancial en todo el proceso de aprendizaje.

El aprendizaje se facilitará cuando se hayan aprendido las habilidades de niveles inferiores, que son los prerrequisitos tales como: articulación de palabras, imitación vocal, discriminación visual de tamaño, forma y ubicación, conjuntos, elementos de conjuntos, expresión oral y gráfica, trazo de líneas e imitación gráfica de secuencia de líneas.

---

<sup>2</sup> ESQUIVEL ANCONA, Fayne. **Psicodiagnóstico clínico del niño**. 2da. edición. Manual Moderno. Pág. 78

El término 'constructivismo' ya forma parte del lenguaje educativo y se ha convertido desde hace tiempo en una palabra muy utilizada tanto para explicar el enfoque de los planes y programas oficiales de educación como por aquellos profesionales e investigadores que pretenden ubicar su discurso dentro de la vanguardia pedagógica.

Este término es el conjunto de distintas teorías relacionadas con la forma de aprendizaje que tiene el individuo, por ello en el presente capítulo se rescatan los principales ideales de esta teoría del aprendizaje cuyos representantes más destacados son, Vigotsky y Piaget, entre otros.

El presente trabajo se desglosa en cuatro apartados; en el primero se habla de la pedagogía y su intervención en el proceso de formación del sujeto, así como su campo de acción en los problemas de aprendizaje.

En el segundo apartado se enfatiza en el estudio de la percepción como problema de aprendizaje y dos métodos de estudio como son Frostig y Bender, usando el constructivismo como base de su estudio e intervención particularmente se propone retomar la teoría de Piaget, el aprendizaje significativo de Ausubel, la Teoría Socio cultural de Vigotsky como la base psicopedagógica para el desarrollo y fomento de la percepción visomotora en el niño.

El tercer capítulo describe el SOIPYM, espacio dónde se realizó la investigación y se puso en práctica la propuesta. Se menciona su historia y los servicios que brinda a la comunidad específicamente en la atención de niños con problemas del aprendizaje.

En el capítulo final se describe la propuesta de intervención encaminada al desarrollo y fomento de la percepción visomotora como tratamiento a niños que tienen problemas de aprendizaje y como un método de prevención del mismo; constituido por una serie de ejercicios divididos en memoria, atención, percepción visual y coordinación motora.



# CAPITULO I “LA PEDAGOGÍA Y SU CAMPO DE ACCIÓN EN LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE”

## 1.1 Pedagogía y educación en la formación del sujeto

Es sabido que algunos filósofos contemporáneos se han referido a la educación en algunos de sus textos, cuando analizaron algún tema específicamente filosófico o le han dedicado un estudio aparte, o la temática filosófica tratada ha influido y configurado un campo conceptual no solo para la pedagogía sino para las ciencias humanas en general, campo conceptual que viene a contribuir al proceso de fundamentación de la pedagogía, en este momento cuando después de haber sido reducida a un saber válido solo por su connotación tecnológica ha surgido a través de diversos proyectos reestructuradores con la intención de reivindicar su pertinencia al campo de la educación.

“Al comparar la realidad de los pueblos primitivos con la de los llamados pueblos civilizados, se observa que en los primeros la transmisión de conocimientos opera con ausencia de instituciones especializadas para este fin. La familia, la comunidad, las celebraciones colectivas son las encargadas de transmitir el conocimiento técnico y moral. No existían personas especializadas para este trabajo (maestros), ni espacios reservados a ello (escuelas), ni separación entre el momento de aprendizaje, lo aprendido y la acción.

En cambio, en las llamadas sociedades civilizadas, en el sentido antropológico, es decir, en aquellas organizadas como Estados y con clases sociales, encontramos casi invariablemente una institución especializada cuya función es transmitir una cierta variedad de conocimientos también especializados: la escuela.”<sup>3</sup>

La historia de la educación va de la mano de la evolución del ser humano, no existe ninguna sociedad por primitiva que sea en la que no se presente la educación. Comenzando por la transferencia de simples saberes conocidos a las nuevas generaciones para su perpetuación continua, hasta el establecimiento de hábitos y costumbres, desembocando en culturas complejas transformadas en sociedades.

“En las culturas y sociedades no se presentan únicamente tradiciones y sincretismos, si no que todo esto se convierte en una gama de concepciones religiosas, filosóficas y tecnológicas, que son

---

<sup>3</sup> GUEVARA NIEBLA, Gilberto. **Introducción a la teoría de la educación**. Biblioteca Universitaria Básica Trillas, Pág. 17

la base de las idiosincrasias de cada país”<sup>4</sup>. Todo esto se fusiona en la concepción pedagógica actual y por lo tanto es lo que la da vida y sentido de pertenencia al acto educativo.

Se ha dicho que la pedagogía es un arte, una técnica, una ciencia y hasta una filosofía. Es posible que sea una de estas cosas y es posible también que sea todas ellas.

En realidad, las diversas direcciones de la pedagogía no son más que aspectos y direcciones parciales de un solo objeto: la educación considerada desde distintos puntos de vista. “La pedagogía sería así como una integración de las diversas interpretaciones de la educación, las cuales no constituirían más que partes o capítulos de la misma. No hay, en efecto, más que una sola pedagogía, la que tiene por objeto el estudio de la educación”<sup>5</sup>.

Lo que ocurre es que aun siendo la educación una realidad única esencial, está condicionada por factores diversos: situación histórica, concepciones filosóficas, visión de vida y del mundo, progreso científico, actitudes sociales y políticas, y de aquí surgen las diversas interpretaciones que se dan a la pedagogía.

“Orientar nuestra reflexión en el contexto de la pedagogía significa poder identificar en todo proceso educativo lo que es fundamental: el concepto de formación. Por eso tenemos que pensar como entendemos tal concepto, qué implica para nosotros en ese momento: si es el mismo concepto clásico que desde la Ilustración se viene trabajando en una relación muy estrecha con la filosofía.”<sup>6</sup>

Implica movernos en esta tradición en que se ha ido planteando y definiendo: reconocer que tiene un pasado que sería indispensable investigar para contextualizar el problema y darle respuesta: por qué justo en dicho momento se piensa al hombre como sujeto que debe formarse (en el sentido de que él mismo debe formar-se, y no tanto ser- formado), como es propuesto, por ejemplo por Rousseau no tanto como asunto o tarea de otro sujeto, del otro, sino como proyecto coincidente con la misma definición de su subjetividad: se descubre y actúa como y en tanto sujeto.

No estaremos situándonos ya en el ámbito de la filosofía, de la filosofía de la educación o en el de la epistemología de la pedagogía que es el contexto en que se puede preguntar no sólo su

---

<sup>4</sup> Pedagogía. La red de profesionales de la educación. <http://pedagogia.mx/historia/> Martes 27 de septiembre de 2011 . 08:39 PM

<sup>5</sup> LUZURIAGA, Lorenzo. **Pedagogía** Editorial Losada S.A. Buenos Aires. Duodécima Edición. Pág.14

<sup>6</sup> BEDOYA M., José Iván. **Pedagogía ¿Enseñar a pensar? Reflexión filosófica sobre el proceso de enseñar**. Tercera edición. Ecoe Ediciones 2008. Pág.81

cientificidad sino sobre el carácter de su intencionalidad en tanto confronta la formación como proyecto ético autoafirmante de la persona y como proyecto cognitivo, teniendo en cuenta que este debe orientarse a su vez hacia la autoconciencia en el sentido de que el sujeto se conozca a sí mismo en su propio proceso formativo. De ahí la actualidad para la pedagogía hoy del enunciado “conócete a ti mismo” que cita Comenio en el primer capítulo de su obra *Didáctica Magna*.

En el diálogo interdisciplinario entre pedagogía y ciencias cognitivas en torno a lo fundamental, estas últimas o en términos más concretos, los representantes de éstas últimas deben propiciar la discusión aceptando que es el saber pedagógico el eje directriz el que debe fundamentar el análisis del proceso.

Una de las razones de la recurrencia a los pedagogos radica en el sentido formativo, sin buscar una utilidad inmediata, que tiene el pensar o el re- pensar los conceptos o teorías pedagógicas que fueron elaborados en un momento histórico determinado.

La pedagogía estudia la educación tal como se presenta en la vida individual y social, así como parte de la realidad humana; además al tener como objeto de estudio a la educación, interviene en el ámbito escolar, destacando los problemas del aprendizaje en los niños.

Y es por ello el papel que juega la pedagogía en el desarrollo y formación del sujeto tanto en el ámbito individual como en el colectivo.

Aceptando el concepto de formación como “conjunto de actividades conducentes a la adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos y las actitudes que se requieren para emplearse en una ocupación o grupo de ocupaciones relacionadas, o para ejercer una función en cualquier campo...”<sup>7</sup>

La formación del hombre no puede abstraerse de la realidad social concreta en el marco de la cual fluye la existencia humana, no puede prescindir en una palabra de la realidad del mundo actual. La tarea de educar a los hombres se trata de prepararlos para que sean capaces de asumir una actividad social valiosa y fecunda a través del desarrollo multifacético de su personalidad. En una palabra, la preparación a la vida no puede encerrarse en las categorías de la adaptación y el éxito material.

---

<sup>7</sup> Glosario de términos escogidos. Formación profesional. Alfaomega. Pág. 30

Un punto fundamental a mencionar, es definir el concepto de aprendizaje; “empleamos el término aprendizaje cuando alguien se vuelve capaz de hacer algo distinto de lo que hacía antes. Aprender requiere el desarrollo de nuevas acciones o la modificación de las presentes”<sup>8</sup>.

El concepto de aprendizaje es fundamental para desarrollar el intelecto a través de este se adquiere información que nos será muy útil para un mejor desenvolvimiento en el entorno. Es entendido como la forma de recibir, procesar, comprender y aplicar información que nos ha sido transmitida desde la infancia, cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos piden. “Wallon nos dice que la formación de las aptitudes –motrices e intelectuales- así como la de los intereses y el carácter, es el resultado del entrecruzamiento del intercambio incesante de una actividad con otra de diferentes influencias.”<sup>9</sup>

El aprendizaje implica que con el tiempo se van adquiriendo conocimientos que moldean, adquiriendo una nueva conducta y al mismo tiempo dejar de lado la que teníamos previamente y que tal vez no era la adecuada o que simplemente la va reforzando, refleja un cambio permanente en el comportamiento el cual absorbe conocimientos o habilidades a través de la experiencia. Para aprender necesitamos de tres factores fundamentales: observar, estudiar y practicar. “El Aprendizaje constituye un cambio de comportamiento resultante de la experiencia. Se trata de un cambio de comportamiento o de conducta que asume varias características, siendo una respuesta modificada, estable y duradera, interiorizada y consolidada en el cerebro del individuo. El aprendizaje constituye consecuentemente una relación integrada entre el individuo y su entorno del cual resulta una plasticidad adaptativa de comportamiento o de conductas.”<sup>10</sup>

El proceso de aprendizaje se inscribe en la dinámica de la transmisión de la cultura y de la educación, a causa del carácter de la función educativa, el aprendizaje se da como instancia enajenante y como posibilidad liberadora. El aprendizaje no es una estructura, pero es lugar de articulación de esquemas. El aprendizaje comprende actividades que realiza cada ser humano para conseguir el logro de objetivos que se pretenden; es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural y se lleva a cabo mediante un proceso de interiorización en donde cada individuo concilia nuevos conocimientos.

---

<sup>8</sup> DALE H, Schunk. **Teorías del aprendizaje**. 2da edición. Trad. Lic. José Francisco Javier Dávila Martínez. Pearson Educación. Pág. 2

<sup>9</sup> WALLON. H. **La evolución psicológica del niño**

<sup>10</sup> Da Fonseca Vitor. **Dificultad del Aprendizaje**. 2004 pág.65

## **1.2 Áreas de intervención de la pedagogía en los problemas de aprendizaje**

Una de las funciones que realiza la pedagogía es adentrarse en la educación del niño, en actividades técnicas de detección y diagnóstico de algunos casos, tratamiento a través de la observación especializada, individualizada y también aplicación de instrumentos y pruebas de evaluación para los problemas de aprendizaje.

Conocer y ayudar a niños con problemas de aprendizaje ha llegado a convertirse en uno de los grandes retos del pedagogo; muy especialmente en nuestra sociedad actual, la cual muchas veces considera que la preparación académica es una forma segura de elevar la calidad de vida personal y que por lo mismo, un alumno que no logra el máximo aprovechamiento en la escuela es posible que no pueda alcanzar un futuro auténticamente promisorio.

Por lo anterior, y por el hecho de que los niños con problemas de aprendizaje manifiestan algo más que bajo rendimiento en la lectura, lenguaje desordenado y mala integración motora; que este trabajo se desarrolla con los aspectos pedagógicos.

Los problemas del aprendizaje afectan a 1 de cada 10 niños en edad escolar. Estos problemas pueden ser detectados en los niños a partir de los 5 años de edad y constituyen una gran preocupación para muchos padres, ya que afectan al rendimiento escolar y a las relaciones interpersonales de sus hijos.

Los problemas del aprendizaje tienden a ser diagnosticados cuando los niños llegan a la edad escolar. Esto es porque la escuela se concentra en aquellas cosas que pueden ser difíciles para el niño—leer, escribir, matemáticas, escuchar, hablar, razonar. Los maestros y los padres observan que el niño no está aprendiendo como se esperaba. Es posible que la escuela o los padres soliciten una evaluación para ver cuál es la causa del problema.

Su dificultad está en captar, procesar y dominar las tareas e informaciones, y luego en desarrollarlas posteriormente. El niño con ese problema simplemente no puede hacer lo mismo que los demás, aunque su nivel de inteligencia sea el mismo. El niño con problemas específicos de aprendizaje presenta patrones poco usuales, a la hora de percibir las cosas en el ambiente externo.

No es algo nuevo que los niños tengan dificultades al adquirir conocimientos la escuela, en gran medida por las deficiencias del sistema escolar; se siguen utilizando algunas metodologías en diversas escuelas, que en ocasiones, ya sea por la didáctica o el estilo tradicional de enseñanza

del profesor, no logran motivar y provocar el interés y la comprensión de los alumnos sobre todo en determinadas materias.

“Cuando se trabaja con niños es de suma importancia evaluar la percepción visomotora, debido a que esta función interviene de manera sustancial en todo el proceso de aprendizaje.

Las funciones que intervienen en el aprendizaje son: percepción, coordinación visomotriz, memoria, concepto de número y cantidad, de pensamiento, formación de conceptos y atención”<sup>11</sup>.

En la práctica pedagógica desarrollada en los problemas de aprendizaje no existen modelos pedagógicos puros, pues aquel que se desarrolla en este ámbito se organiza tomando elementos significativos de este problema y/o aporta sus propias ideas en la construcción de métodos y estrategias didácticas para resolver los problemas a los que se enfrenta el estudiante al aprender. Hay instrumentos o recursos que tienen características y estructuras definidas a través de las cuales se brindan al estudiante orientaciones, recomendaciones y sugerencias que le permiten desarrollar en forma organizada y efectiva los problemas a los que se enfrenta. La pedagogía desde una perspectiva educativa logra que el aprendizaje se centre en el estudiante y para ello es vital que el “docente” tenga un conocimiento amplio y reflexivo del proyecto educativo y del programa de la escuela, y así mismo debe conocer diversos métodos educativos o pedagógicos en áreas, actividades, incluyendo estrategias de aprendizaje propuestas.

“El aprendizaje es el producto de los intentos realizados por el hombre para enfrentar y satisfacer sus necesidades. Consiste en cambios que se efectúan en el sistema nervioso a consecuencia de hacer ciertas cosas con las que se obtienen determinados resultados”<sup>12</sup>

Las acciones llevadas a cabo y sus efectos constituyen asociaciones que provocan estímulos en el cerebro que las refuerzan, positiva o negativamente, convirtiéndolas en estructuras cognoscitivas, es decir, conocimientos que se emplearán a partir de ese momento en los procesos del pensamiento y que, llegado el caso, podrán relacionarse con nuevas situaciones. Esto último, que implica la capacidad de sacar conclusiones a partir de lo observado, se conoce como conceptualización. En la medida que las conceptualizaciones efectivas se combinen, se formará un individuo creativo y autodirigido, capaz de generar ideas.

---

<sup>11</sup> Op. Cit. Pág. 78

<sup>12</sup> “Problemas de Aprendizaje”. Tomo 1. Ediciones Euro México, Pág. 13. Enciclopedia

### 1.3 Conceptualización y clasificación de los problemas de aprendizaje

Los padres se preocupan mucho y se decepcionan cuando su hijo tiene problemas en la escuela. Hay muchas razones para el bajo rendimiento escolar, pero entre las más comunes se encuentra específicamente la de los problemas del aprendizaje. El niño con uno de estos problemas de aprendizaje suele ser inteligente y trata arduamente de seguir las instrucciones al pie de la letra, de concentrarse y de portarse bien en la escuela y en la casa. Sin embargo, a pesar de sus esfuerzos, tiene mucha dificultad para aprender y no saca buenas notas. Algunos niños con problemas de aprendizaje no pueden estarse quietos o prestar atención en clase.

El individuo que no aprende no realiza ninguna función educativa, y es cuando se le denomina que tiene problemas en el aprendizaje, cuya actividad cognitiva se desarrolla por debajo de lo posible, el papel que desempeña la pedagogía es una parte importante, porque provee con su ejercicio el cumplimiento de uno u otro de los fines, pretendiendo colocar al sujeto en el lugar que el sistema le tiene asignado.

Pese a la dificultad de la determinación causal de los errores y debilidades discentes, no se puede prescindir en orden a su corrección del estudio de los factores que contribuyen a su aparición y desarrollo.

Todos los que estamos involucrados en el desarrollo del proceso educativo, manejamos habitualmente la expresión –problemas de aprendizaje- como si se tratara de un término común y corriente que no necesita mayores explicaciones; pero la realidad es otra, puesto que estamos hablando de uno de los aspectos más controvertidos y probablemente menos comprendidos de la educación del hombre y que reviste cada vez mayor importancia.

En términos generales se entiende como “problemas de aprendizaje, el trastorno de uno o más procesos psicológicos básicos relacionados con la comprensión o el uso del lenguaje, sea hablado o escrito, y que puede manifestarse con una deficiencia para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o realizar cálculos aritméticos. Se origina por problemas perceptuales, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia en el desarrollo entre otras causas.”<sup>13</sup>

Están fuera de este concepto todos los niños cuyas dificultades en el aprendizaje se deben a impedimentos visuales, del oído, de índole motora, retraso mental, perturbaciones sociales o emocionales, o bien, situaciones ambientales como diferencias culturales, instrucción insuficiente o inadecuada y factores psicogenéticos.

---

<sup>13</sup> Íbidem

Los desordenes en el aprendizaje se encuentran ligados fundamentalmente a una indeterminación en la lateralidad del sujeto, la discriminación derecha- izquierda, la coordinación motriz, la dislexia, la discalculia y el lenguaje.

Los niños con problemas de aprendizaje no están perturbados emocionalmente, no tienen desventajas culturales, no son retrasados mentales, no están lisiados de manera visible, ni tampoco hay impedimentos visuales o auditivos. Simplemente no aprenden como los demás niños ciertas tareas básicas y específicas relacionadas con el desarrollo intelectual y los aspectos académicos, van mal o muy mal en la escuela, los maestros se quejan por su falta de aprovechamiento y los padres se desesperan.

“Aunque los gobiernos de muchos países disponen de programas dedicados a niños con retraso mental, perturbaciones en el habla y la lectura, alteraciones emocionales o impedimentos ortopédicos, aún subsisten confusiones para determinar la frontera que existe entre los problemas de aprendizaje puros y otro tipo de limitaciones, inclusive la nomenclatura utilizada y su interpretación, ha dificultado el establecimiento de normas de identificación precisas”<sup>14</sup>.

El niño con problemas de aprendizaje es un niño excepcional que requiere atención excepcional, ya que se trata de seres humanos con rasgos físicos, características mentales, habilidades psicológicas o conductas observables que difieren significativamente de la mayoría de la población determinada; incluso comprenden a los individuos superdotados.

Tomaremos en cuenta la siguiente clasificación de los principales problemas de aprendizaje:

### **1.3.1 Motricidad**

Los problemas de aprendizaje causados por dificultades de integración sensorial, no se relacionan con niveles intelectuales bajos ni con lesiones neurológicas. Son niños que pueden haberse diagnosticado con dispraxia o dislexia, disgrafía, o simplemente retraso en el aprendizaje o retraso madurativo. Todos estos términos se relacionan con dificultades específicas en el aprendizaje motriz y/o académico.

El término motricidad se emplea en el campo de la salud y se refiere a la capacidad de mover una parte corporal o su totalidad, siendo éste un conjunto de actos voluntarios e involuntarios coordinados y sincronizados por las diferentes unidades motoras (músculos).

La Motricidad es la capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por sí mismos. Tiene que existir una adecuada coordinación y sincronización entre todas las estructuras que

---

<sup>14</sup> Ídem Pág. 24



intervienen en el movimiento (Sistema nervioso, órganos de los sentidos, sistema musculoesquelético)

El diagnóstico más frecuente entre los niños que presentan problemas de aprendizaje o de motricidad es la dislexia. Pero en la mayoría de los casos esta dislexia (significa tener dificultades con las palabras) no aparece aislada y no es la causa del problema. Los niños no tienen dificultades con las palabras como base del problema, sino que tienen dificultades en la integración sensorial, presentando problemas de organización espacial, planificación motriz, memorización, etc. Y como causa más evidente aparecen los problemas con las palabras o dislexia (en la escritura, lectura, comprensión lectora, lenguaje escrito expresivo...).

La motricidad ya no podemos analizarla únicamente desde el punto de vista biológico, sino que debemos asumir la repercusión que la misma posee sobre todas las dimensiones del ser humano. Los niños son individuos con especiales características (no hombres en miniatura), en los cuales el movimiento es un elemento natural de vital importancia en la conquista del medio ambiente y en la formación de su personalidad.

El movimiento no sólo forma parte del niño sino que es el propio niño: Niño y movimiento son inseparables. La motricidad representa un fundamento y una condición importante, no sólo para el desarrollo físico, sino también para el desarrollo intelectual y socio-afectivo.

Cualquier limitación o descuido del aspecto motor tiene efectos duraderos en las demás dimensiones de la personalidad; por el contrario, si incentivamos, organizamos y dirigimos temprana y adecuadamente la actividad motriz del niño, estimularemos el desarrollo multilateral de su personalidad.

La dirección que sigue el desarrollo motor es de arriba a abajo, es decir, primero controla la cabeza, luego el tronco. Va apareciendo desde el centro del cuerpo hacia afuera: primero controla los hombros y al final la función de los dedos de la mano.

El desarrollo de la motricidad permite al área sensorial-motriz una capacidad exploradora que es la que fomenta el aprendizaje y estimula el desarrollo intelectual del niño.

Por todo ello, es muy recomendable incitar al niño en sus intentos de búsqueda, dejándole tocar, palpar, chupar (si es posible) y manipular, sin limitar sus posibilidades, aunque sí controlando los límites antes posibles riesgos.

Los niños entre 3 y 6 años logran grandes avances en su capacidad motriz que se refieren a 2 tipos de motricidad: motricidad fina y gruesa.

## **Motricidad fina**

Implica movimientos de mayor precisión que son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, mano, dedos como por ejemplo: rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir, etc.).

La estimulación de la motricidad fina (músculo de la mano) es fundamental antes del aprendizaje de la lecto- escritura. Si analizamos que la escritura requiere de una coordinación y entrenamiento motriz de las manos, nos damos cuenta que es de suma importancia que la docente realice una serie de ejercicios, secuenciales en complejidad, para lograr el dominio y destreza de los músculos finos de dedos y manos.

Un buen desarrollo de esa destreza se reflejará cuando el niño comience a manejar los signos gráficos con movimientos armónicos y uniformes de su mano en la hoja de cuaderno.

Las destrezas de motricidad fina se refieren a las actividades que requieren la coordinación ojo-mano y la coordinación de los músculos cortos para realizar actividades como recortar figuras, ensartar cuentas, agarrar el lápiz para dibujar o escribir o hasta echar monedas en una alcancía. Esta habilidad está estrechamente relacionada con el hecho de mostrar preferencia por utilizar una mano más que la otra, hecho que se hace evidente cerca de los 3 años de edad y se conoce como dominancia manual. La inclinación de los seres humanos para utilizar la mano derecha parece surgir del desarrollo cerebral. Como el hemisferio izquierdo del cerebro controla el lado derecho del cuerpo, y este hemisferio suele ser dominante, la mayoría de la gente se inclina por utilizar su mano y pie derechos de manera natural aunque también tenemos los casos de los zurdos.

En las personas cuyos cerebros son más simétricos (por factores hereditarios o del crecimiento fatal) el hemisferio derecho tiende a dominar haciendo que sean zurdos. Los niños y niñas desarrollan sus habilidades psicomotrices finas y gruesas a distinta velocidad, principalmente por las diferencias morfológicas asociadas a cada uno.

## **Motricidad gruesa**

Está referida a la coordinación de movimientos amplios, como: rodar, saltar, caminar, correr, bailar, entre otras actividades.

Hacer una carrera o apoyar el peso del cuerpo sobre un miembro concreto para realizar una acción concreta, son acciones posibles debido a que las áreas sensorial y motriz de la corteza cerebral de los niños están mejor desarrolladas, sus huesos son más fuertes, sus músculos más poderosos y a que su capacidad pulmonar también es mayor.

La motricidad gruesa es la que hace referencia a los movimientos de grandes grupos musculares, a la posición del cuerpo y a la capacidad de equilibrio. A medida que el niño va creciendo, empieza a mover de manera coordinada los músculos de su cuerpo, comienza a tener equilibrio, empieza a disponer de fuerza, velocidad y a agilidad en todos sus movimientos...

Evidentemente, el nivel de evolución es diferente -en cierta medida- de unos niños a otros en función de su sistema nervioso, su genética, su forma de comportarse, y el grado de estimulación de su entorno.

El grado de desarrollo de la motricidad gruesa va desde el cuello, pasa por el tronco del niño y la cadera, y finalmente termina en las piernas.

Cabe señalar que el desarrollo de la motricidad gruesa pasa por las siguientes fases:

1. El control de la cabeza a los 2 meses. El bebé comienza con este control cefálico. Por ejemplo, cuando el bebé está tumbado debe ser capaz de levantar y mover la cabeza. Para esto, necesita ir cogiendo fuerza en su cuello y en su espalda, además de hacer uso de las manos.

Un buen ejercicio para que el bebe vaya tomando control de la cabeza es mostrarle juguetes de colores o sonajeros cuando está tumbado boca abajo para que levante la cabeza.

2. Control rodando. Cuando controla la posición de su cabeza ayudándose de brazos y manos, lo normal es que el niño aprenda a desplazarse rodando. Esta fase suele implicar de los 4 a los 6 meses.

Se puede favorecer el control de rodar del bebé del siguiente modo: se coloca al bebé de espaldas en el suelo sobre una superficie blanda, se le estimula para que gire la cabeza hacia un lado, luego se le levanta el brazo y se le ayuda a doblar la pierna opuesta ayudándole desde el hombro para que pueda realizar el movimiento de giro.

3. Saber estar sentado. Para poder dominar la sedentación que tiene lugar a partir de los 6 meses, el bebé tiene control de su cuello y cabeza, coordina movimientos de brazos y manos, sabe rodar hacia los lados... En esta fase el bebé aprende a estar sentado controlando su tronco en equilibrio. El bebé puede estar sentado un ratito si alguna persona o algo le sostiene. Hay que evitar que arquee la columna, para ello, es recomendable sujetar al bebe con fuerza por las caderas, de este modo, la espalda se fortalecerá y permitirá tener un buen equilibrio. Poco a poco, el bebé controlará mejor el cuello y la espalda hasta lograr estar sentado sin apoyos o ayudas.

Un buen ejercicio o juego para el niño es situarle sobre el suelo firme y darle en la zona de las caderas, a la vez, se le ayuda a que se apoye sobre sus manos al frente.

También se le puede colocar en un asiento para bebés, por unos pocos minutos y se le facilitan algunos juguetes o tableros de actividades para que se distraiga y poco a poco vaya adaptándose a esta posición.

4. Gatear. Supone un importante avance para el bebé en el sentido neuronal y de coordinación. El bebé empieza a gatear sobre los 9 meses, pero puede ser también antes o después. Cuando el niño es capaz de sentarse sin apoyo, ya puede ponerse a gatear, primeramente, comenzará arrastrándose. Lo que se debe tratar de conseguir es que el bebé empiece a coordinar correctamente los movimientos de piernas y brazos (adelanta el brazo izquierdo y a la vez la pierna derecha y del mismo modo, adelanta brazo derecho y pierna izquierda), de este modo, el bebé irá tomando control y conciencia de su propio cuerpo, a la vez, que aprende a desplazarse en el espacio que le rodea.

Normalmente, todo esto supone -pero no siempre- la antesala antes de empezar a caminar.

Un buen ejercicio es, con el bebé sentado, ayudarlo a apoyar las manos hacia adelante, doblarle las rodillas y dirigirle los pies atrás. De este modo, quedará en posición lista para gatear. También es posible hacer esto mismo sobre un rodillo o pelota de gateo.

5.- Caminar. Suelen empezar a hacerlo a partir de los 12 meses. Las fases mencionadas son previas antes de empezar a caminar normalmente. El bebé antes de poder andar, debe ser capaz de mantener el equilibrio estando de rodillas o de pie, de tener una correcta coordinación motora, de saber pararse y empezar a dar los primeros pasos con equilibrio.

Se le puede ayudar dándole apoyo al principio, y más adelante, cuando tenga equilibrio que lo haga él solo.

A la vez que el bebé desarrolla la motricidad gruesa, se presenta el desarrollo de la motricidad fina, y después del primer año es posible ver al bebé agarrando objetos más fácilmente, dado que dispone de un mayor control de la presión tipo pinza, lo cual, permitirá empezar a hacer mayor uso de las manos.

La evolución lógica de la motricidad gruesa mencionada es vital para el bebé, hay que prestar la debida atención y potenciarlo dado que será la base que permita desarrollar otras actividades, bien intelectuales, bien afectivas, así como detectar si hubiera algún trastorno psicomotor, muscular o de postura correcta.

Deficiencia motriz es la deficiencia que provoca en el individuo que la padece alguna disfunción en el aparato locomotor. Como consecuencia se pueden producir limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento.

Los principales problemas que puede generar la discapacidad motriz son varios, entre ellos podemos mencionar: movimientos incontrolados, dificultades de coordinación, alcance limitado, fuerza reducida, habla no inteligible, dificultad con la motricidad fina y gruesa, mala accesibilidad al medio físico.

### **1.3.2 Lenguaje**

Se llama lenguaje al proceso por el cual los seres humanos adquieren la capacidad de comunicarse verbalmente. El medio fundamental de la comunicación humana es el lenguaje, la voz y el habla, que le permiten al individuo expresar y comprender ideas, pensamientos, sentimientos, conocimientos y actividades.

El lenguaje puede describirse como la capacidad de comprender y usar símbolos verbales como forma de comunicación, como un sistema estructurando símbolos que catalogan objetos, relaciones y los hechos en el marco de una cultura.

Este desarrollo se extiende desde los primeros meses de vida incluso la adolescencia, es decir, el desarrollo se da en los primeros años de vida del niño de los 0 a los 12 meses de lo cual pasa de la expresión a la comunicación y posteriormente va enriqueciéndose con las posibilidades comunicativas en el nivel pre lingüístico, en sentido durante los primeros cinco años aprende del adulto y si hay otros niños mayores que forman parte de su entorno es cuándo tiene lugar a mayor velocidad su aprendizaje y se adquieren los instrumentos básicos para su dominio. Es un período fundamental pero el desarrollo del lenguaje no tiene fin, ya que constantemente se produce un aumento de vocabulario y un enriquecimiento con nuevas aportaciones expresivas. "La estimulación del lenguaje ha de ser uno de los objetivos básicos de la educación infantil y las dificultades que aparezcan durante los primeros años del desarrollo deben ser tratados cuanto antes y también se considera el lenguaje en sus dimensiones comprensiva y expresiva como uno de los logros cognitivos más importantes para la construcción de los aprendizajes académicos."<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> RIGO CARRATALA Eduardo. **Las Dificultades de aprendizaje escolar**. Pág.149

## Problemas de lenguaje

**Autismo:** "Las personas con trastorno autista pueden mostrar una amplia gama de síntomas de comportamiento, en la que se incluyen la hiperactividad, ámbitos atencionales muy breves, impulsividad, agresividad, conductas auto-lesivas, y especialmente en los niños rabieta. Puede haber respuestas extrañas a estímulos sensoriales, hipersensibilidad a los sonidos o al ser tocados, reacciones exageradas a luces y olores, fascinación por ciertos estímulos. También alteraciones en la conducta alimentaria y en el sueño, cambios inexplicables de estados de ánimo, falta de respuesta a peligros reales y, en el extremo opuesto, temor inmotivado intenso a estímulos que no son peligrosos. Estos rasgos son frecuentes pero no son criterios necesarios para diagnosticar autismo

**Afasia:** trastorno de comprensión y elocución del lenguaje, tiene como base un factor orgánico, incapacidad, la afasia congénita es una dificultad importante en la adquisición del lenguaje que se presenta en un niño con capacidades cognitivas no verbales normales así como una integridad, al menos relativa, de los aparatos sensoriales y motores

**Disfasia:** Dificultad para la comprensión y elocución del lenguaje puede ser motriz o sensorial

**Disartria:** Dificultad para articular fonemas

- a) Vocales
- b) Consonantes
- c) Combinaciones consonánticas
- e) Combinaciones vocálicas

**Dislalia:** Dificultad para hablar, puede ser

- a) Orgánica, debida a daños automáticos en el mecanismo periférico del lenguaje
- b) Barbarolalia: articulación con acento extranjero o con cierto provincialismo.
- c) Barilalia. Desorden sintáctico.
- d) Idiolalia. Lenguaje inventado.
- e) Dislalia sensorial, se caracteriza por fallas en la discriminación auditiva, sin la presencia de un déficit auditivo. Los niños articulan mal los sonidos porque los perciben mal.
- f) Dislalias motoras, la causa se localiza en la dificultad o falta de destreza para coordinar los movimientos que intervienen en la producción de determinadas sonidos, sin que para ello tenga que existir una afección motora.

**Disfonía:** Dificultad para la fonación cualquiera sea su origen central. Son todos los defectos manifiestos en la calidad de la voz debido a alteraciones anatómicas, fisiológicas o psíquicas que afectan el aparato vocal.

**Mutismo:** Estado de un individuo que no articula ninguna palabra. Se trata de un trastorno caracterizado por una notable selectividad de origen emocional en el modo de hablar, de tal forma, que el niño demuestra su capacidad lingüística en algunas circunstancias, pero deja de hablar en otras circunstancias definidas y previsibles.

**Tartamudez:** Puede ser un factor emocional, o fisiológico, en la articulación en el sistema nervioso consiste en una falta de coordinación motriz de los órganos fonadores que se manifiesta en forma de espasmos, que alteran el ritmo normal de la palabra.

Se considera que muchas características siempre estarán relacionadas con el rendimiento escolar, en la actualidad existen muchos centros de apoyo para atender a niños que presentan DA, y se desarrollan programas en donde la educación psicomotriz se organiza como práctica para dar asistencia a niños cuyas dificultades responden a los grandes cuadros de torpeza e inestabilidad así como también llamadas a las dispraxias evolutivas, a la tartamudez, fallas en la organización del esquema corporal y disgrafías que son parte de las dificultades en el aprendizaje. Por ello es grave y si no hay una atención temprana, pueden arrastrar estas características hasta la edad adulta. En el capítulo siguiente se abordará de manera general la psicomotricidad y los problemas a los que se enfrenta y su relación con las dificultades en el aprendizaje.

### 1.3.3 Percepción

“Cuando se trabaja con niños es de suma importancia evaluar la percepción visomotora, debido a que esta función interviene de manera sustancial para todo el proceso de aprendizaje”<sup>16</sup>

La percepción es el proceso mediante el cual un individuo adquiere una sensación interior que resulta de una impresión material hecha en los sentidos. Esta sensación puede ser consciente o inconsciente. A la percepción inconsciente, por estar bajo el límite de la consciencia, o subconsciente, le llamamos percepción subliminal. Los ojos, los oídos, las terminaciones nerviosas de la piel son el primer medio de contacto con el medio ambiente. Estos y otros órganos de los sentidos son los instrumentos de la percepción que recogen la información para el sistema

---

<sup>16</sup> Op. Cit. Pág. 77

nervioso; el sistema nervioso la convierte en impulsos eléctricos que trasmite al cerebro donde producen cadenas de reacciones eléctricas y químicas. El resultado es la conciencia interna de un objeto o de un suceso. La percepción precede a la comunicación y ésta deberá conducir al aprendizaje.

“Mussen (1975), define la percepción como “la selección, la organización, la interpretación inicial o categorizada de las impresiones sensoriales del individuo, es decir lo que ve, oye, huele y siente”<sup>17</sup> La percepción es un hecho psíquico individual que puede modificarse por factores biológicos y psicosociales que alteran la interpretación del mundo externo, como son: enfermedades, desequilibrios, estados de ánimo entre otros.

La percepción depende, en gran parte, del estado físico en que se encuentran los órganos de los sentidos, Las percepciones están ligadas a las funciones nerviosas y es por eso que se consideran como una actividad analítico- sintética del cerebro.

#### **1.4 La percepción como herramienta para el desarrollo del aprendizaje**

El aprendizaje de los conceptos lleva un proceso, el cual puede ir de la forma material a la forma perceptual, después hacia la forma verbal externa y finalmente a la forma mental, es decir al lenguaje interno. Al analizar estos pasos, es evidente que muchas veces se pasa de la forma material a la forma verbal, obviando el proceso de percepción.

La percepción juega un papel fundamental en la vida del ser humano; cabe mencionar que la manera de percibir cambia con la edad.

Para mayor entendimiento de la ejecución de las pruebas de percepción visual en los niños, es conveniente tomar en cuenta cómo cambia su percepción con la maduración del sistema nervioso.

##### **Percepción de la forma:**

El lactante solo percibe la iluminación, percibe el mundo de manera global y difusa. Lo primero que empieza a distinguir de los objetos es la forma.

Al final del primer año empieza a comprender que los objetos tienen una identidad propia y que esta no cambia aunque se les mueva.

Posteriormente, aprende a buscar lo que se le ha perdido, así como a entender que el aspecto de un objeto cambia dependiendo de la posición y la distancia desde donde se le mire. La capacidad para discriminar formas geométricas se alcanza alrededor de los cuatro años. La percepción visual

---

<sup>17</sup> Ídem. Pág. 78



es un fenómeno aprendido que se inicia desde el nacimiento y se desarrolla y perfecciona hasta los seis años, aproximadamente.

“Piaget realizó estudios en relación con el movimiento de los ojos durante la percepción, encontró que los niños pequeños tienden a focalizar la mirada en una parte del campo visual, sin prestar atención a lo restante. Conforme crecen, son capaces de explorar sistemáticamente todo el campo, comparan una parte con otra y perciben así correctamente sus relaciones. Esto les permite apreciar mejor las semejanzas y diferencias entre los estímulos.”<sup>18</sup>

Los niños pequeños no le prestan atención a la orientación o posición de las formas en el espacio, debido quizás a que la percepción de la orientación espacial empieza a desarrollarse hasta los años preescolares y en los primeros años de educación primaria.

### **Percepción del espacio**

El recién nacido no es capaz de percibir el espacio, se supone que él lo considera como un todo no dividido.

A los seis meses su espacio se extiende hasta lo que él capta con su vista. El espacio está dado en relación con su cuerpo y con lo que pueda pensar, palpar, y en general, con su movimiento. Se empieza a formar las nociones de ciertas direcciones (arriba, abajo, adentro, afuera) pero aún no es capaz de manejar adecuadamente los conceptos sustituyendo una dirección por otra. Estos aspectos se adquieren conforme el niño madura. Posteriormente es capaz de reconocer los objetos y sus formas de manera independiente a su posición y a la orientación de su propio cuerpo.

Aproximadamente al año y medio adquiere la noción de movimiento de los objetos dentro de su espacio. Al caminar el traslado de su propio cuerpo le permite aumentar el conocimiento de sus relaciones espaciales.

De los 3 a los 12 años, el niño pasa por diferentes etapas que le permiten adquirir su organización espacial. Establece relaciones entre la vecindad de los objetos, de orden y de separación. Adquiere su punto de vista para ordenar las cosas y comprender la opinión de los demás. Se ha observado que se requiere de cierta madurez intelectual para establecer las ideas de relaciones espaciales.

“Piaget demostró que a los niños menores de ocho años se les dificulta establecer la noción de la relación espacial de los objetos que no están observando. Por otro lado, la habilidad para

---

<sup>18</sup> Ídem Pág. 81

representar un dibujo que incluya la noción de relaciones espaciales, se adquiere muy lentamente.”<sup>19</sup>

En el campo del aprendizaje, la cognición va de la mano de la percepción y la imaginación. El profesor debe poseer la habilidad de acercar a las y los estudiantes a la realidad, utilizando estrategias que permitan, que aquellos conceptos abstractos, puedan ser analizados a través de los sentidos, recurriendo a la imaginación y a la transferencia de conceptos, a través de diagramas, dibujos, entre otros. Es importante que el profesor tome en cuenta que los aprendizajes se vuelvan significativos cuando la percepción y la imaginación contribuyen a ubicar los conceptos (abstractos) en contextos reales y útiles.

---

<sup>19</sup> Ídem. Pág. 82

## **Capítulo II “El constructivismo como fundamento teórico- práctico en el desarrollo de la percepción y su empleo en el tratamiento de los problemas de aprendizaje”**

### **2.1 Conceptualización y tipos de percepción**

“(…)la representación mental del mundo se consigue a través de la sensación; pero, sin la capacidad para seleccionar, organizar e interpretar nuestras sensaciones esta representación no sería completa. Este segundo proceso lo denominamos percepción.”

“La percepción, por lo tanto, es la interpretación secundaria de las sensaciones (áreas secundarias y terciarias) en base a la experiencia y recuerdos previos.”

“La conciencia nunca recibe una única sensación, éstas no existen de forma aislada, pura. Las sensaciones llegan a la conciencia asociadas entre sí y acompañadas de otros fenómenos, tales como las representaciones y las imágenes. El ordenamiento y la integración de este conjunto de fragmentos produce la imagen integral de un objeto, este fenómeno complejo se denomina percepción”<sup>20</sup>

### **¿CÓMO ORGANIZA NUESTRA MENTE LAS SENSACIONES EN PERCEPCIONES?:**

– Los expertos de la Gestalt: Consideraban que el ser humano, cuando recibe varias sensaciones, las organiza en un “gestalt”, palabra de procedencia alemana que significa “conjunto” o “forma”.

La percepción es el escalón más elevado del conocimiento sensorial y sus cualidades más importantes son: objetivación, integración y estructuración.

La objetivación es una cualidad que combinada con la capacidad de movimiento del organismo, permite objetivar los objetos, convertirlos en referencia externa, establecer su ubicación y verosimilitud; la objetivación da a la conciencia una imagen más compleja y completa que la de la apariencia momentánea del objeto.

La integración y la estructuración son cualidades de la percepción que permiten que las sensaciones que reflejan aspectos aislados del objeto se integren.

El conjunto de los centros nerviosos analizadores que forman el sistema perceptivo, tiene la capacidad de dar constancia a la percepción, esto es, de mantener una imagen confiable, en general fidedigna e incluso corregida del objeto, a pesar de las muchas modificaciones de las condiciones en que el objeto aparece ante el sujeto perceptor.

Otra cualidad de la percepción es la comprensión, esto es, el producto de la excitación del exterior y que adquiere un significado en la conciencia, se liga al razonamiento, se capta la esencia del objeto, se identifica y se le relaciona con otros semejantes y se le da mentalmente un nombre.

---

<sup>20</sup> **Manual de psicología, educación y ciencia.** Ediciones Euroméxico. Pág.21

“Una clasificación se hace en función de la parte del sistema perceptivo se hace en función de la parte del sistema perceptivo, así resultan; cinestésica, táctil, visual, auditiva, gustativa y olfativa.

Generalmente la percepción es compleja y liga varios tipos de ella; la percepción visual es binocular, la percepción auditiva binauricular, la táctil bimanual. Si las analizamos trabajan en pares, estos coordinan, combinan y complementan sus funciones”<sup>21</sup>.

La clasificación que se maneja es la siguiente:

– **FIGURA Y FONDO:** Debemos percibir de manera independiente un objeto (estímulo que nos interesa) del fondo (lo que le rodea). La relación entre figura-fondo es reversible (el fondo puede convertirse en la figura y la figura en el fondo), aun así, organizamos los estímulos en una figura que nos permita contrastar con un fondo.

– El hecho de poder intercambiar figura-fondo es una prueba de la existencia de distintas percepciones frente a un estímulo.

– **AGRUPACIÓN:** Una vez separada la figura del fondo, debemos organizar nuestra figura en formas que tengan sentido. De forma automática e instantánea se procesan algunas características fundamentales: color, movimiento, contraste entre las luces y las sombras (Treisman, 1987).

### **“¿QUÉ REGLAS SIGUE NUESTRA MENTE PARA DAR FORMA Y ORDEN A ESTAS SENSACIONES ELEMENTALES?”<sup>22</sup>**

- Principio de proximidad: Agrupamos las figuras que están más próximas.
- Principio de semejanza: Agrupamos las figuras que son similares.
- Principio de continuidad: Percibimos mejor los trazos continuos que los discontinuos.
- Principio de Completamiento de figuras: Si una figura está incompleta el perceptor la completa en su mente.
- Principio de cierre: Tendemos a llenar los espacios en blanco para crear un objeto completo y unido.

– **Principio de proximidad:** los elementos y figuras que están más próximos tienden a verse como una unidad y a aislarse de otros. Las figuras o los puntos que están más próximos se reúnen en unidades aunque todos sean iguales.

---

<sup>21</sup> Ídem. Pág.22

<sup>22</sup> <http://boj.cnice.mecd.es/jgomez46/documentos/psia/1percep.pdf> 08 Septiembre de 2011

- Principio de Similaridad/ Semejanza: los elementos similares tienden a agruparse y a diferenciarse de otros y eso incluso puede dominar sobre la proximidad, con independencia de la distancia. Las figuras semejantes tienden a ser vistas conjuntamente.

– Principio de continuidad: los estímulos q tiene continuidad con otros. Como todos los puntos parecen tender a la misma dirección, se responde a ellos como una como una configuración.

– Principio de Completamiento de figuras: Si una figura está incompleta el perceptor la completa en su mente. La figura se presenta incompleta o discontinua, pero la percibimos completa, ya que nuestra mente la completa.

Estos principios organizadores nos ayudan a identificar los objetos y a diferenciarlos de su entorno. Habitualmente comenzamos por identificar las figuras importantes y sólo después exploramos los detalles.

Estas habilidades organizativas han de aprenderse, es llamativa la medida en que la percepción es influida por el conocimiento almacenado y las expectativas generadas por ese conocimiento.

## 2.2 Percepción visomotora y problemas de aprendizaje

“Cuando se le da la oportunidad, el niño es un todo que responde, interpreta y actúa por medio de todo su sistema sensoriomotor. Así pues, es la sociedad la que debe proporcionarle un programa que ofrezca amplias posibilidades de aprendizaje.”<sup>23</sup>

Aprender es descubrir según Perls<sup>24</sup>. No hay otro medio más efectivo para el aprendizaje. El aprendizaje sobreviene como consecuencia del ciclo de la experiencia.

“La coordinación visomotriz es la capacidad de vincular la visión con los movimientos del cuerpo o de sus partes. Cuando una persona ve un objeto o trata de alcanzarlo, sus manos están guiadas por la vista. Los niños que presentan problemas visomotores, tienen dificultades con la ejecución de habilidades adaptativas comunes en la vida como lo son: correr, atrapar, lanzar, trazar, copiar, escribir y leer, entre muchas otras cosas. La coordinación visomotriz puede verse afectada por retraso en la maduración del sistema nervioso central o por daño neurológico.”<sup>25</sup>

Autores Como Fuentes, (1999) Valett, (1988) y Frostig (1964) sostienen que el aprendizaje cognitivo se construye sobre el aprendizaje visomotor y sugieren que las dificultades en el aprendizaje de la lectura, la aritmética tienen un origen perceptivo visual.

De ahí la importancia de destacar el diagnostico precoz de deficiencias en la percepción visual.

---

<sup>23</sup> SCHONING, Frances. **Problemas de aprendizaje**. Editorial Trillas Pág. 9

<sup>24</sup> SINAY, Sergio. “Gestalt para principiantes”. Pág 162

<sup>25</sup> Op. Cit. Pág. 79

Frostig y Horne (1964) consideran que la percepción es una función psicológica primordial que consiste en la interpretación e identificación de las impresiones sensoriales correlacionadas con otras experiencias

### **2.3 Métodos de evaluación de la percepción**

En general, desde estos sistemas perceptivo-motores se enfatiza en la importancia de los procesos visomotores como requisito para la formación de conceptos y del pensamiento abstracto y para los aprendizajes escolares; en particular se resalta la importancia de esos procesos, tal y como son medidos por los tests disponibles (Bender1938, Benton, 1963; Frostig, 1964; Koppitz, 1981, entre otros).

La percepción visomotora en niños se puede evaluar mediante diferentes técnicas como son: la prueba gestáltica visomotora de Bender, la figura compleja de Rey, la prueba de retención visual de Benton y el Método de evaluación visual de Frostig.

La percepción visomotriz es la capacidad de coordinar la visión con el movimiento del cuerpo y sus partes. Se necesita para los deportes, los juegos de mesa, las artes manuales, lectura, escritura, cálculo y actividades similares. ([ver anexo 1](#))

Estas actividades son las que los niños desarrollan dentro del aula escolar, y las deficiencias en su percepción visomotriz contribuyen al rezago que el niño va teniendo, lo cual lo hace tener un bajo rendimiento en el desarrollo de sus tareas como alumno.

En la mayoría de los casos, los maestros (debido a su formación), no tienen los conocimientos del por qué pasa esto y qué hacer en estos casos; y simplemente se les encasilla como “niños con problemas”, dejando el problema sin tratamiento.

El aprendizaje se facilitará cuando se hayan aprendido las habilidades de niveles inferiores, que son los prerrequisitos tales como: articulación de palabras, imitación vocal, discriminación visual de tamaño, forma y ubicación, conjuntos, elementos de conjuntos, expresión oral y gráfica, trazo de líneas e imitación gráfica de secuencia de líneas.

Los requisitos previos para un aprendizaje formal lo constituyen la integración motriz y el desarrollo físico: el desarrollo de la discriminación táctil; el oír y dar respuestas a sonidos complejos e instrucciones; una coordinación visomotora adecuada a su nivel de desarrollo. Valett, (1988).

El aprendizaje cognitivo se construye sobre el aprendizaje visomotor y sugieren que las dificultades en el aprendizaje de la lectura, y la aritmética tienen un origen perceptivo visual. Frostig (1964).

### 2.3.1 Método de evaluación de la percepción visomotora de Mariane Frostig

El método de evaluación de la percepción visual de Frostig creado por Marianne Frostig es una batería que mide tanto la integración visomotora como la percepción visual. La batería está diseñada para ser usada con niños de 4 a 8 años de edad. La prueba tiene cuatro usos principales: a) documentar la presencia y grado de dificultades de percepción visual o visomotora en niños individuales, b) identificar candidatos para tratamiento, c) verificar la eficacia de estos programas de intervención y d) como instrumento de investigación.

La versión original de la prueba, el DTVP, fue publicada por Marianne Frostig en 1961. Desde 1961 hasta alrededor de 1970, el DTVP fue probablemente la prueba más común en su tipo. Fue utilizada para estudiar las características de la percepción visual, para determinar los efectos del entrenamiento en percepción visual e identificar niños con trastornos perceptuales. Posteriormente, los estudios realizados a la prueba, señalaron serios defectos que requerían corregirse, lo que dio lugar al diseño de la DTVP-2.

#### Evaluación del grado de madurez de la percepción visual.

Diseñada con el propósito de apreciar los retrasos en la madurez perceptiva en niños que presentan dificultades de aprendizaje. Explora cinco aspectos de la percepción visual que son relativamente independientes: Coordinación visomotora, Discriminación figura-fondo, Constancia de formas. Percepción de posiciones en el espacio y Relaciones espaciales.

Uso de la prueba:

- Documentar la presencia y grado de dificultades de percepción visual o visomotora en niños individuales.
- Se recomienda que se utilice este test de manera individual.
- Identificar candidatos con dificultades perceptuales.
- Verificar la eficacia de esta prueba como programa de intervención, para fortalecer las áreas visomotoras y perceptuales en los niños.
- Como instrumento de investigación.

#### Base Teórica:

Recepción: se recibe la información que proviene del medio ambiente.

Sensación: se identifica la consciencia simple del sujeto.

Percepción:

- Interpreta las sensaciones, dándoles significado y organización.
- Identifica y procesa propiedades concretas no simbólicas de los estímulos a través de los objetos.
- La organización, interpretación, análisis e integración de los estímulos, lo que implica la actividad no solo de los órganos sensoriales sino del cerebro.

Marianne Frostig trabajó arduamente en el diagnóstico y tratamiento de los problemas de percepción visual, explorando ocho aspectos: (ver anexo 1)

1.- Coordinación Ojo Mano.- Mide la habilidad para dibujar líneas rectas o curvas con precisión de acuerdo a los límites visuales.

- 2.- Posición en el espacio.- Considera la habilidad para igualar dos figuras de acuerdo a rasgos comunes.
- 3.- Copia.- Implica la habilidad para reconocer los rasgos de un diseño y repetirlo a partir de un modelo.
- 4.- Figura Fondo.- Mide la habilidad para ver figuras específicas cuando están ocultas en un fondo confuso y complejo.
- 5.- Relaciones Espaciales.- Se refiere a la habilidad para reproducir patrones presentados visualmente.
- 6.- Cierre Visual.- Mide la habilidad para reconocer una figura estímulo que ha sido dibujada de manera incompleta.
- 7.- Velocidad Visomotora.- Implica la rapidez con la que un niño puede trazar signos establecidos asociados a diferentes diseños.
- 8.- Constancia de Forma.- Mide la habilidad de reconocer figuras geométricas que se presentan en diferente tamaño, posición o sombreado.

### **2.3.2 Test Gestáltico visomotor para niños Bender**

El Bender Gestalt Test (L. Bender, 1938) consiste en copiar 9 tarjetas (tamaño 10 x 15) con dibujos abstractos. Era inicialmente un test clínico para adultos, basado en las figuras que Wertheimer utilizó para demostrar los principios de la Psicología de la Gestalt en la percepción. Posteriormente, se fueron creando sistemas objetivos de puntuación y se fue utilizando por distintos profesionales que trabajaban con niños, como Elizabeth Münsterberg Koppitz.

El primer libro de Koppitz, sobre el Test de Bender (*El test Gestáltico Viso-motor para niños, Guadalupe, Buenos Aires, 1974*) fue escrito al principio de los años 60, cuando existía gran interés por los procesos perceptivos y su relación con los problemas de aprendizaje, y se establecían aulas especiales para los niños con dificultades, en función del diagnóstico.

Así, su objetivo fue establecer “diferentes modos de analizar los protocolos del Bender producidos por niños para evaluar la madurez perceptiva, posible deterioro neurológico, y ajuste emocional en base a un solo protocolo”.

El Test de Bender-Koppitz refleja el nivel de madurez del niño en la percepción visomotriz y puede revelar posibles disfunciones en la misma. Puede ser empleado como un test de personalidad (factores emocionales y actitudes) y también como test de sondeo para detectar niños con problemas de aprendizaje. Pero no fue diseñado específicamente para predecir los resultados en lectura o para diagnosticar deterioro neurológico; en estos aspectos su validez es relativa. (Ver anexo 2)

Es un test de integración visomotriz, proceso más complejo que la percepción visual o la coordinación motriz por separado (Determinada, según L. Bender, por principios biológicos que



varían en función del nivel de desarrollo-maduración y el estado patológico. orgánico o funcional, de cada individuo).

La percepción visual depende tanto de la maduración como de las experiencias del niño. No podremos decir que un niño es capaz de percibir correctamente la figura "A", hasta que pueda determinar, consciente o inconscientemente, que consiste en un círculo y un cuadrado inclinado, no un rombo, y que ambos son aproximadamente del mismo tamaño, dispuestos en horizontal y tocándose. Pero que el niño pueda percibirlo no significa necesariamente que pueda copiarlo. Tiene que traducir lo que percibe en una actividad motriz, traspasarlo al papel.

Por consiguiente, las dificultades en la copia de las figuras pueden ser debidas a inmadurez o mal funcionamiento de la percepción visual, de la coordinación motriz o de la integración de ambas.

Se interpreta tanto objetiva como intuitivamente. Además de la puntuación en el test, mucha información puede obtenerse mediante la observación del niño durante la copia de figuras.

### **Observaciones sobre el comportamiento**

Por su escaso parecido con el trabajo escolar, el Test produce mucha menos ansiedad que tareas relacionadas con la escuela, y ofrece información sobre el comportamiento espontáneo del niño cuando se enfrenta a una tarea nueva.

Las diferencias de actitud entre los niños bien adaptados y los presentan problemas de comportamiento y de aprendizaje; son frecuentemente notables:

**Niño bien adaptado.** Se sienta con facilidad y confianza en sí mismo, pone atención, analiza el problema que tiene delante y procede a copiar los dibujos. Muestran un buen control del lápiz y trabajan cuidadosamente. Incluso niños pequeños, muestran ser conscientes de las imperfecciones de sus dibujos y tratan de corregirlos espontáneamente. Raramente piden que se les reasegure y están satisfechos consigo mismos y con sus ejecuciones.

### **Los que tienen dificultades de comportamiento y/o de aprendizaje.**

Algunos dudarán, intentan retardar la tarea para evitar los fallos, afilar su lápiz, dibujar otra cosa, contar al examinador alguna historia... Finalmente, realizan los dibujos de prisa sin mirar y analizar las figuras antes de empezar a copiarlas.

Otros trabajan muy lentamente, cuentan y recuentan constantemente el número de puntos y círculos, expresan gran insatisfacción con su trabajo.

Los inseguros necesitan que constantemente se les anime y dé confianza. Preguntan: "¿Lo estoy haciendo bien?".

Tipos de comportamiento semejantes se producen también en la clase e influyen grandemente en la marcha del alumno y en sus logros, por lo que es importante anotarlos.

- Niños con un pobre control interno y/o una coordinación viso-motriz inmadura: Aunque el test dura poco, puede ser de lo más frustrante para ellos. A medida que el test continúa, se fatigan a la mitad, los dibujos son cada vez más descuidados y grandes.
- Los niños perfeccionistas no pueden colmar su propio nivel de exigencia, cuando en realidad lo están haciendo bastante bien.
- Los niños con poca capacidad de atención que literalmente no pueden concentrarse durante más de unos pocos minutos cada vez, ejecutan errores por descuido, omiten detalles, haciendo abreviaturas, como les pasa en las tareas. Demasiado a menudo se concluye que tienen “problemas de percepción” y se prescribe reeducación de esa área, cuando realmente necesitan ayuda para ir más despacio, para desarrollar mejor su control interno y para mejorar sus hábitos de trabajo.
- El tiempo que un niño tarda en completar el Test es altamente significativo. La mayoría necesitan aproximadamente 6 minutos 20 segundos, mientras que los niños con problemas de aprendizaje y de comportamiento tienden a trabajar más rápido. (5 min. 19 seg. como término medio), Los niños hiperactivos, solamente 4 minutos 41 segundos.
- Niños con habilidad y buena inteligencia que se esfuerzan para compensar problemas reales de la percepción viso-motriz: Algunos prefieren trabajar de memoria (dan un vistazo a la tarjeta y la dejan aparte, para no confundirse con los estímulos visuales). A veces se dan sus propias instrucciones verbales como sí tuvieran que oírse a si mismos, verbal o sub-verbalmente. Otros niños usan sensaciones cinestésicas para ayudarse a integrar sus percepciones visuales y sus expresiones grafo-motrices (Ej., trazan la figura con el dedo o en el aire antes de copiarla). El “anclaje” consiste en colocar un dedo en la parte de la figura que está siendo copiada, mientras dibuja esa misma parte con la otra mano, así no se despista (Un niño menos inteligente o pequeño contará y recontará los puntos o círculos después de dibujar cada punto o círculo aislados; olvida el número, cuenta y repite el proceso una y otra vez. Están predispuestos a perderse en la lectura u olvidar un paso cuando calculan un problema aritmético).
- Algunos, niños impulsivos pero inteligentes aprenden a controlar su impulsividad a través de la compulsión (obsesivo), lo cual difiere del perfeccionismo mencionado anteriormente. Así, pueden alinear las figuras, incluso numerarlas a veces. Trabajan con extremada lentitud y cuidado, empleando una considerable cantidad de esfuerzo.
- Girar el papel y la tarjeta es otra forma de ayudarse, propia de niños inteligentes con problemas en la percepción viso-motriz
- La observación del niño durante el trabajo permite determinar la direccionalidad del trazado gráfico.

## FACTORES SOCIO-CULTURALES EN EL TEST DE BENDER

### **Niños de ambiente carencial frente a niños de ambiente no carencial**

Muchos niños de áreas desfavorecidas, o con capacidad limitada o problemas específicos de aprendizaje, es de esperar que tengan una realización por debajo del nivel medio. Para los que trabajan en un área socioeconómica o étnica determinada, es útil establecer baremos específicos para esa población particular.

Un niño con una puntuación media para su edad y grupo social, no puede ser considerado como teniendo problemas serios en el área viso-motriz, aunque su ejecución del Test de Bender sea más inmadura que la norma general para su nivel de edad.

### **Relación con test de Percepción Visual y de integración visomotriz**

Se acepta, en general, que alguna medida de percepción visual o de integración viso-motriz es necesaria para evaluar el desarrollo mental y la capacidad de aprendizaje de los niños. La mayoría de los tests de C.I. incluyen ítems o sub-escalas de este tipo, lo mismo que los tests de aptitud lectora más habituales.

Existen varios tests específicos para evaluar estos aspectos: Frostig (1961), Matrices Progresivas (Raven, 1956), etc. Las investigaciones indican correlaciones significativas entre el Test de Bender y los mencionados tests; las diferencias entre ellos son menores de lo que generalmente se supone.

- El Test de Matrices Progresivas (Raven) es un test de percepción visual y razonamiento no verbal. Difiere del Bender en que no requiere ninguna actividad motriz. Las correlaciones entre ambos, para niños de 5 a 9 años, fueron de entre 0.58 a 0.69.
- La correlación con el Test de Frostig es de 0.4, significativa pero con inconsistencias respecto a los subtest del Frostig (parece que correlaciona más con el subtest de Relaciones Espaciales). El Bender era capaz de discriminar entre niños con y sin problemas de lectura, mientras que el Frostig no.

## **EL TEST DE BENDER Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR**

En el éxito o fracaso en la escuela influyen muchos factores. En estudios anteriores parece que he sobreestimado la significación de la percepción viso-motriz. Especialmente influyen el desarrollo del lenguaje, la integración oral-visual, la capacidad de seriación, la evocación de símbolos e información y la formación de conceptos. La edad, actitud, sexo y medio social y familiar de los niños, influyen también en sus resultados en proporciones varias. El progreso de un niño en la escuela depende de la combinación y la interacción de todos estos factores.

## **Puntuación de madurez y rendimiento escolar**

La puntuación total está más relacionada con el logro escolar general que cualquier ítem aislado. Los Indicadores Emocionales no son buenos predictores del logro escolar. Las borraduras y el repaso cuidadoso se hallan con mayor frecuencia en los buenos estudiantes.

Un buen registro del Bender en el momento de ingresar en Primaria acostumbra a ser un buen predictor del éxito escolar posterior, una buena integración intersensorial y una buena capacidad mental; Sin embargo, un registro pobre al principio de Primero no implica necesariamente que un niño fracasará. Algunos niños normales simplemente necesitan algo más de tiempo para madurar. Para predecir los resultados escolares, es mejor aplicarlo al inicio del Primer Grado, ya que parece ser especialmente efectivo para niños de entre los 5 ½ y 6 ½ años.

Los niños con dificultades en la escuela suelen tener pobres puntuaciones en el Test de Bender. Esto incluye niños con capacidad mental limitada y niños con inteligencia normal pero con problemas específicos de aprendizaje.

Algunos niños están afectados por un mal funcionamiento real de la percepción viso-motriz. No obstante, si son inteligentes, si tienen una buena capacidad lingüística y de evocación, si poseen una buena motivación, si no tienen problemas de comportamiento y si tienen unos padres y maestros que les ayudan, pueden superar o compensar los problemas perceptivo-motrices y convertirse con el tiempo en buenos alumnos.

## **Diferencias de sexo y resultados escolares**

El Test de Bender predice con más éxito los resultados escolares de los niños que de las niñas. Esto no es debido a diferencias en la función viso-motriz, sino a otros factores que afectan al progreso escolar.

Los niños con puntuaciones inmaduras en el Test de Bender son habitualmente malos lectores, mientras que las niñas pueden tener resultados en lectura altos o bajos.

Las niñas suelen ser más controladas, más avanzadas en el desarrollo del lenguaje, son también más capaces de compensar sus problemas en el área viso-motriz. Por lo tanto, muchas niñas desarrollan con éxito su trabajo a pesar de sus protocolos inmaduros en el momento de ingresar en la escuela.

Los niños, son más impulsivos e inquietos. Muchas actividades favorecen aún a las niñas. El comportamiento no adecuado de los niños influye en la actitud del maestro hacia ellos.

Por lo tanto, un niño con una ejecución inmadura del Test de Bender tendrá un pobre resultado escolar más probablemente que una niña con una mala puntuación en el Test de Bender, incluso aunque sus puntuaciones en el Test de Bender y de CI sean las mismas.

## CONCLUSIONES PRÁCTICAS

El Test de Bender-Koppitz es un elemento diagnóstico eficaz si se incluye como parte de una batería de tests y en combinación con otras informaciones.

- Aporta información sobre el nivel de madurez del niño en la percepción visomotriz y puede ser empleado como test de personalidad y para niños con problemas de aprendizaje.
- Las dificultades en la copia de las figuras pueden ser debidas a inmadurez o mal funcionamiento de la percepción visual, de la coordinación motriz o, la mayoría de las veces, de la integración de ambas (es la función que requiere mayor nivel de integración).

Estrategias para diferenciar si los fallos se deben más a la percepción o la ejecución:

- Los niños pequeños o con una percepción visual deficiente, perciben las figuras de forma distorsionada y tienden a dibujar con errores. Cuando **se les pregunta**, no son conscientes de sus errores. Si se les pide que vuelvan a dibujar las figuras, tienden a repetir las mismas distorsiones y rotaciones.

- Indicadores sobre el funcionamiento perceptivo-visual: **contrastar** con resultados de tests que no implican la motricidad (Matrices Progresivas de Raven) y, al contrario, con tests que miden abstracción pero que no dependen de factores perceptivos (razonamiento verbal, Semejanzas)

- Hay evidencias consistentes sobre que en el ritmo de maduración influyen factores socio-culturales: Puntuaciones medias diferentes según grupos étnicos y clase social, además de la edad e inteligencia del niño y su estado funcional y emocional. Pero a los 9 años las diferencias son mínimas en los niños normales.

### **2.4 Pedagogía y constructivismo**

La educación escolar es un proyecto social que toma cuerpo y se desarrolla en la institución, que también es social. Aquí se analizarán los fenómenos del aprendizaje y se explicarán cómo dicho aprendizaje afecta al desarrollo humano. Por ello necesitamos teorías que no solo no ignoren las vinculaciones entre cultura, aprendizaje, enseñanza y desarrollo, sino que las integren en una explicación articulada y que expliquen cómo ello se produce dentro de la escuela, siendo este el objetivo de la concepción constructivista de la enseñanza aprendizaje.

Esto significa concebir el aprendizaje no como una reproducción de la realidad, sino como una integración, modificación, establecimiento de relaciones y coordinación entre esquemas de conocimientos que ya se poseen con una determinada estructura y organización, la cual variará al establecer nuevas relaciones en cada aprendizaje que realizamos. Dicha actividad será realizada por el alumno mediante el apoyo del docente, quien será el orientador y promotor de la construcción que debe realizar el alumno. En conclusión, el constructivismo asume que los alumnos aprenden y se desarrollan en la medida en que construyen significados que estén de

acuerdo con los contenidos que figuran en los currículos escolares, lo que implicara una aportación activa por parte del alumno y la guía del profesor como mediador entre este y la cultura.

Por tanto la formación del pedagogo permite ocuparse del proceso educativo en dos aspectos ser capaz de explicar el fenómeno de educación en tanto a su realidad y por otra parte busca conducir el proceso educativo en tanto actividad.

El tema de la práctica profesional de la pedagogía se puede abordar a través de la delimitación e identificación de las prácticas de trabajo que desempeñan los mismos pedagogos.

Según el constructivismo la percepción es una construcción de la mente, la cual depende de la experiencia propia del individuo. El proceso tiene que ver con analizar por qué se percibe el mundo de una manera determinada para poner en duda la perspectiva que se aplica. Una de sus tesis es que cuanto se sabe y se cree es fruto del lenguaje con el que se comprende y transmite provocando que sobre una misma realidad se puedan dar diferentes puntos de vista.

En décadas recientes, los teóricos constructivistas han extendido su tradicional orientación del aprendizaje individual a tratar dimensiones sociales y de colaboración al aprender. Es posible entender el constructivismo social como la manera de reunir aspectos del trabajo de Piaget de Bruner y de Vygotsky (Wood 1998).

No es posible afirmar que el constructivismo sea un término unívoco, por el contrario dado que es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa, es posible hablar de varios tipos de constructivismo: el inspirado en la teoría genética de Piaget; el de las teorías del aprendizaje verbal significativo de los organizadores previos y de la asimilación propuesto por Ausubel; el inspirado en la psicología cognitiva, el que se deriva de la teoría sociocultural propuesta por Vygotsky y el pensamiento de Bruner, constructivista confeso, quien afirma que el hombre construye modelos de su mundo mediante construcciones significativas, continuas e integradas a un contexto, que le permiten ir más allá y hacer predicciones acerca de lo que vendrá (Coll, 1997).

El constructivismo considera que el individuo desde el punto de vista cognitivo, afectivo y social no es un simple producto de ambiente ni de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores, es decir, el conocimiento depende de dos factores, la representación inicial que tengamos de la nueva información por un lado, y de la actividad, externa o interna que desarrollemos al respecto, por otro lado. Entonces; el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano (Carretero, 1997).

Piaget aporta a la teoría constructivista la concepción del aprendizaje como un proceso interno de construcción en el cual, el individuo participa activamente, adquiriendo estructuras cada vez más complejas denominadas estadios. En su teoría cognitiva, Piaget descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: Las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan en esquemas de conducta, se internalizan como modelos de pensamiento y se desarrollan después en estructuras intelectuales complejas. De esta forma el desarrollo cognitivo se divide en cuatro períodos:

Para este autor, el conocimiento se origina en la acción transformadora de la realidad y en ningún caso es el resultado de una copia de la realidad., sino de la interacción con el medio.

El niño en su interacción con el medio se orienta en función de lo que percibe de la situación total y de las relaciones que descubre entre las partes y el todo.

El aprendizaje se produce a partir de situaciones problemáticas que tensionan y motivan al niño a actuar para resolverlas. La percepción de la situación en su totalidad permite descubrir las relaciones entre las distintas partes y el todo, lo cual conduce a la reestructuración del campo perceptivo/cognitivo, a la comprensión del problema y al camino que lleva a la meta (solucionar la situación como objetivo).

Para ello, propone una enseñanza activa en la que el alumno debe ser su propio constructor del aprendizaje, ya que puede plantearse hipótesis y preguntas para indagar acerca de las posibles respuestas.

Toma en cuenta únicamente la situación actual percibida y no las experiencias anteriores del sujeto.

Al menos en el área de la educación, no se puede hablar del constructivismo de manera singular como teorías del desarrollo y el aprendizaje. Encontramos al constructivismo inspirado en la teoría genética de Piaget y el que se deriva de la teoría sociocultural del desarrollo y el aprendizaje.

Cuando se habla del constructivismo se refiere a un enfoque que explica la forma en que los seres humanos nos apropiamos del conocimiento, es decir, cómo conocemos la realidad y al mismo tiempo la hacemos nuestra desde un punto de vista conceptual.

Para el enfoque constructivista el conocimiento no se descubre, se construye; el alumno construye su conocimiento a partir de su propia forma de ser, pensar e interpretar la información y desde esta perspectiva; el conocimiento no es el resultado de una copia de la realidad preexistente ni de la repetición mecánica de los contenidos o de la información proporcionada por el profesor o alguna otra fuente, sino de un proceso dinámico e interactivo mediante el cual la información externa es interpretada y re-interpretada por el pensamiento que va construyendo de manera gradual modelos explicativos cada vez más complejos y profundos.

“La educación escolar es uno de los instrumentos que utilizan los grupos humanos para promover el desarrollo y la socialización de sus miembros más jóvenes. Lo que la distingue de otro tipo de prácticas educativas es la convicción de que, en el marco de nuestra sociedad y de nuestra sociedad, hay determinados aspectos del desarrollo y de la socialización de los niños y jóvenes que requieren una ayuda sistemática, planificada y continuada durante un periodo largo de tiempo”.<sup>26</sup>

La educación escolar ha cumplido y sigue cumpliendo en nuestra sociedad múltiples funciones; sobre el modelo de sociedad que se quiere contribuir a conformar mediante la educación escolar y sobre el modelo de persona y de ciudadano que ha de formar parte de ella.

---

<sup>26</sup> COLL, César. **Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica.** Universidad de Barcelona. Pág. 123

### 2.4.1 Antecedentes históricos del constructivismo

Hoy en día es preciso permitir la formulación de una nueva didáctica, tanto las formas como los accesos de información han revolucionado la manera en que el profesor imparte su clase y desde luego la forma en la que el alumno adquiere el conocimiento. Una teoría educativa que logra adaptarse fácilmente a este nuevo contexto es el constructivismo.

Muchos de los acercamientos que nacieron desde la teoría constructivista sugieren que el aprendizaje se logra mejor con la manipulación de los objetos, porque lo que se aprende se hace mediante la experimentación.

Partiendo de lo propuesto por Jonh Dewey (1859-1952), primero para poner en práctica sus ideas pedagógicas creó la escuela experimental, la idea principal era difundir en otros lugares y países los métodos de la escuela activa. Dewey pensaba en una "educación organizada" se inclinaba a considerar una sociedad humana existente en un tiempo y lugar determinados y participe de vivir de un modo común. Decía que si se concibe a la educación como el proceso de plasmar disposiciones fundamentales, tanto intelectuales como emocionales, respecto de la naturaleza y del prójimo, la filosofía podría definirse como la teoría general de la educación.

Su pensamiento de educador estriba en la convicción de que dentro de la escuela debería haber una plena integración de actividades como las que se desarrollan dentro de la comunidad.

En décadas recientes, constructivistas han extendido su tradicional orientación del aprendizaje individual a tratar dimensiones sociales y de colaboración al aprender. Es posible entender el constructivismo como la manera de reunir aspectos del trabajo de Piaget, el de Bruner y de L. Vigotsky

El constructivismo es considerado como el modelo que mantiene los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento en la persona, la construcción propia se produce día a día como resultado de la interacción de factores como el ambiente y las disposiciones internas. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. Todo aprendizaje supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar, aplicando lo ya conocido a una situación nueva.

Las ideas sobre el aprendizaje que ahora llamamos constructivismo fueron gracias a precursores como J. Piaget, Ausubel y Vigotsky, este último, psicólogo Bielorruso que vivió y trabajó bajo un ambiente Marxista, se hizo famoso por sus ideas sobre la mediación como una parte integral de la psicología del ser humano: "El hecho central sobre nuestra psicología es el hecho de la mediación" (Vygotsky 1978,166). Señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos o herramientas psicológicas que el sujeto encuentra en su medio ambiente (entorno), entre los que el lenguaje se considera como la herramienta fundamental. De esta manera, la actividad práctica en la que se involucra el sujeto es interiorizada en actividades mentales cada vez más complejas



gracias a las palabras. A pesar de que su trabajo sólo hace referencia de su propia versión de la realidad, Vygotsky añadió que la importancia de discutir esta versión de la realidad con los demás es productiva para así, a través del proceso de mediación y llegar a un nivel más alto de verdad que haya sido probado socialmente.

El constructivismo en educación y teoría del aprendizaje es una teoría de forma en que el ser humano aprende a la luz de la situación social y la comunidad de quien aprende. La teoría sobre la zona de desarrollo próximo, hecha por Lev Vygotsky y aumentada por Bruner es una idea bajo el constructivismo social. Vygotsky consideraba que el medio social es crucial para el aprendizaje, pensaba que lo produce la integración de los factores social y personal. El fenómeno de la actividad social ayuda a explicar los cambios en la conciencia y fundamenta una teoría que unifica el comportamiento y la mente.

El entorno social influye en la cognición por medio de sus "instrumentos", es decir, sus objetos culturales (autos, máquinas) y su lenguaje e instituciones sociales (iglesias, escuelas). El cambio cognoscitivo es el resultado de utilizar estos instrumentos culturales en la interrelación social, así mismo internalizarlas y transformarlas mentalmente. La postura de Vygotsky es un ejemplo del constructivismo dialéctico porque recalca la interacción de los individuos y su entorno.

El constructivismo social expone que el ambiente de aprendizaje más óptimo es aquel donde existe una interacción dinámica entre los instructores, los alumnos y las actividades que proveen oportunidades para los alumnos de crear su propia verdad, gracias a la interacción con los otros. Esta teoría, por lo tanto, enfatiza la importancia de la cultura y el contexto para el entendimiento de lo que está sucediendo en la sociedad y es así como se propone construir el conocimiento, basado en este entendimiento.

Con los trabajos de Bruner sobre el aprendizaje, esto en la década de los setentas, muchas escuelas buscaban que los niños construyeran su conocimiento a través del descubrimiento de contenidos. El aprendizaje por descubrimiento no debe ser presentado como opuesto al aprendizaje por exposición (recepción), ya que éste puede ser igual de eficaz, si se cumplen unas características. Así, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significativo o memorístico y repetitivo (D. Paul Ausubel)

El principal aporte dentro del constructivismo de D. Ausubel es su modelo de enseñanza por exposición, para promover el aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje de memoria. Este modelo consiste en explicar o exponer hechos o ideas. Este enfoque es de los más apropiados para enseñar relaciones entre varios conceptos, pero antes los alumnos deben tener algún conocimiento de dichos conceptos.

Para Jean Piaget la idea central de su teoría estaba puesta en que el conocimiento no es una copia de la realidad y tampoco está dado por las restricciones que pueda imponer la mente del individuo, el conocimiento se va a construir de acuerdo a la interacción del sujeto, esto va a ir en función de los procesos de asimilación y de acomodación. Es así que ajustamos nuestros esquemas para acomodar nueva información, en la asimilación, la incorporación de datos nuevos, el sujeto hace de esa información parte de su conocimiento y a su vez hace una acomodación de estos conocimientos nuevos en los esquemas viejos, ajustes que debe hacer la inteligencia de esa información, la transforma y la hace parte de la nueva y lo que

finalmente se obtiene es un equilibrio de esa información. Equilibrio que llega a romperse cuando el medio exige al organismo una respuesta nueva, que le permita adaptarse.

Cuando hay una ruptura del equilibrio se requiere de una intervención educativa específica, en la que se dé la importancia merecida al contenido, deben plantearse pertinentemente las actividades escolares que contribuyan al dominio de las actividades cognitivas. Piaget afirma que los principios de la lógica comienzan a desarrollarse antes que el lenguaje y se generan a través de las acciones sensoriales y motrices del bebé en interacción e interrelación con el medio, especialmente con el medio sociocultural. Piaget (1947) postula que la lógica es la base del pensamiento; y que en consecuencia la inteligencia es un término genérico para designar al conjunto de operaciones lógicas para las que está capacitado el ser humano, partiendo desde la percepción, operaciones de clasificación, sustitución, abstracción, hasta el cálculo proporcional, la contribución esencial de Piaget al conocimiento fue el haber demostrado que el niño tiene maneras de pensar específicas que lo diferencian del adulto.

Piaget postula que el individuo y su ambiente representan un todo sincrético, por decirlo así, el concepto que un individuo tiene de los objetos de todas las cosas o personas hacia las cuales se dirigen los actos, ideas, pensamientos y sentimientos, nacen simultáneamente con la aparición de la conciencia de sí mismo. Piaget aporta a la teoría constructivista la concepción del aprendizaje como un proceso interno de construcción, en el cual, el individuo participa activamente, adquiriendo estructuras cada vez más complejas denominadas estadios. En su teoría cognitiva, Piaget descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: Nos dice también que la estructura psicológica se va desarrollando a partir de los reflejos innatos, se organizan en esquemas de conducta, se internalizan como modelos de pensamiento y se desarrollan después en estructuras intelectuales complejas. Por lo tanto el desarrollo cognitivo lo divide en cuatro períodos:

-Etapa sensoriomotriz, caracterizada por la parte motora y en la que no hay representación interna de cada acontecimiento, ni el niño piensa mediante conceptos. Esta etapa se da desde los cero a los dos años de edad.

-La segunda etapa preoperacional corresponde al inicio del lenguaje y la del pensamiento, también va referida a la evocación simbólica.

-La tercera etapa, de operaciones concretas en la que los procesos de razonamiento se vuelven lógicos y pueden aplicarse a problemas concretos, el niño ya es capaz de operar, relacionar y resolver problemas mediante la manipulación de objetos.

-La cuarta etapa de operaciones formales, es a partir de los once años en la que el adolescente logra la abstracción sobre conocimientos concretos.

Piaget es uno de los autores más influyentes de la actualidad que ha hecho grandes aportes y cambios en la pedagogía, particularmente en el área preescolar, para este autor, el conocimiento se origina en la acción transformadora de la realidad y en ningún caso es el resultado de una copia de la misma, sino de la interacción con el medio producto de su actividad.

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación pedagógica, psicología educativa, es posible hablar de varios tipos de constructivismo: el inspirado en la teoría genética de Piaget; el de las teorías del aprendizaje verbal significativo de los organizadores previos y de la asimilación propuesto por Ausubel; el inspirado en la psicología cognitiva, el que se deriva de la teoría sociocultural propuesta por Vigotsky, también aquella derivada, del pensamiento de Bruner. Los constructivistas antes mencionados convergen en que el aprendizaje es un proceso constructivo interno. Por lo tanto, para que éste se produzca es necesario que el aprendizaje se construya mediante la propia experiencia interna. Existen tres tipos de enfoques dentro de la teoría constructivista, enfoque psicogenético que hace referencia a la auto estructuración y desarrollo intelectual, enfoque cognitivo, relacionado con las habilidades del pensamiento y procesamiento de la información y por último, el enfoque social, que hace referencia al medio social donde se desenvuelve el individuo y como puede aprender a través del aprendizaje cooperativo.

Por tanto el modelo constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, y esta se produce:

- a. Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- b. Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- c. Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

Entonces el constructivismo supone también un clima afectivo, armónico, de mutua confianza ayudando a que los alumnos se vinculen positivamente con el conocimiento y por sobre todo con su proceso de adquisición.

Para Piaget la capacidad cognitiva y la inteligencia se encuentran estrechamente ligadas al medio social y físico. En torno al aprendizaje Piaget sostiene que cuando se empieza con el reconocimiento de un problema, y cuando se intenta aplicar una tarea o actividad al niño, esta debe coincidir con su nivel de aprendizaje, el educador debe ser claro cuando propone sus actividades, la forma de mostrar el material para que este lo manipule y llegue a verdades por sí mismo, pero cuando se está tratando de enseñar a un niño que no está preparado en ese momento para su aprendizaje es inútil que el niño adquiera este conocimiento. Cuando el niño comete error tras error en su aprendizaje nos avisa que se puede encontrar en una etapa anterior de su desarrollo y es en esa etapa que se debe empezar a trabajar con el niño. El aprendizaje debe ser efectivo y así se puede entender que es mejor encontrar alternativas para que esto suceda, porque de acuerdo al desarrollo del niño es su desempeño dentro del ámbito escolar, y para su futuro es importante, así no repercutirá en su edad adulta. Hay que tomar en cuenta que el aprendizaje se da desde los primeros meses de vida, y se debe considerar que un estudio desde el nacimiento nos permite ver si hay algún problema que pueda repercutir más adelante en su desarrollo, también que la estructura psicomotriz a partir de los primeros años de vida y su buen desarrollo da pauta para que el aprendizaje tenga efectividad.

En los trabajos de Jean Piaget ( 1947, 1948,1950 ,1956) y el Psicólogo Henry Wallon (1925, 1934) plantean, que el desarrollo del niño subraya la transformación y el conjunto de sus potencialidades, los cambios de sus competencias y de sus ejecuciones facilitan su adaptación al mundo a partir de sus acciones motrices, Las Evoluciones precoces de la motricidad y del psiquismo son para Piaget y Wallon, aquellas que están estrechamente asociadas, la motricidad juega un rol de importancia en el desarrollo de la inteligencia y de las funciones cognitivas, también en el establecimiento de relaciones con el medio ambiente. Es así como la acción motriz, sirve como punto de partida para la adquisición de conceptos abstractos. Las experiencias ligadas a las acciones motrices, concretas y variadas conducen al niño de manera progresiva hacia la vía de la abstracción, de acceso a los conceptos y al conocimiento por un tratamiento cada vez más completo de información asociada a la intervención, al apoyo o a la mediación del adulto. "Los ejercicios propuestos de psicomotricidad preparan en los aprendizajes escolares pues existe una relación causal entre los ejercicios perceptivo-motores (teniendo por objeto espacio-tiempo, ritmo, coordinación visomotriz, lateralidad) y las condiciones de los aprendizajes escolares de base (Escritura, lectura, matemáticas)" (Regal 1976)

#### **2.4.2 La construcción del conocimiento desde el enfoque constructivista**

Sin duda que uno de los latinos que más han aportado a la educación contemporánea es Cesar Coll a través de sus aportaciones al constructivismo dentro de las instituciones educativas, por lo cual resumo en esta parte del presente trabajo sus aportaciones más relevantes en este campo.

Para el aprendizaje constructivista, el conocimiento debe ser construido por el alumno mismo (de ahí su nombre) y no simplemente pasado de una persona a otra como lo hace la enseñanza tradicional. El alumno debe generar sus propios objetivos de aprendizaje y ser capaz de alcanzarlos mediante el autoestudio y la interacción con sus compañeros en su equipo de trabajo. La educación pasa de ser "centrada en el profesor", en la enseñanza tradicional, a "centrada en el alumno", en el aprendizaje constructivista. Algunos estudios recientes muestran que el alumno que trabaja en esta forma logra retener el 80% de lo que estudia y este porcentaje crece si el alumno hace las veces de profesor entre los miembros de su equipo [Weenk 99].

El papel del profesor, sigue siendo igualmente importante o más que en el caso tradicional, dado que ahora él debe trabajar en forma colaborativa y multidisciplinaria con sus colegas para generar problemas, proyectos o casos que sean retadores y motivadores para el alumno, además de que debe asegurarse que el proceso se está dando en forma adecuada y el equipo de alumno logro plantear los objetivos educativos que se esperaban con el objeto de que logre buscar y adquirir el conocimiento adecuado que cumpla con los objetivos de la materia. El papel del profesor es el de guía buscando hacer la pregunta adecuada en el momento adecuado para hacer que la discusión diverja o converja según sea conveniente en un momento dado. El profesor debe analizar en todo momento la actitud de cada uno de los miembros del equipo en forma individual y de todos ellos en forma grupal, y decidir si todo va bien o es necesaria su intervención. Pero siempre deberá estar consciente de que él no es el protagonista principal y que su intervención deberá ser mínima pero suficiente.

Uno de los problemas principales que se han presentado al tratar de aplicar este tipo de modelos a las escuelas con una forma tradicional de enseñanza es la falta de flexibilidad de movimiento en sus currícula, tanto en el contenido como en el orden en el que se presentan las materias, en la mayoría de los casos por cuestiones administrativas.

Para el aprendizaje intervienen no solo los aspectos formales, sino también los afectivos y relacionales. El proceso de aprendizaje se supone animado por una motivación que lo obliga a realizar el cambio en las estructuras cognoscitivas. En este cambio, denominado aprendizaje, intervienen aspectos afectivos y relacionales que determinan el éxito o el fracaso del proceso.

Ausubel consideraba que para que se del aprendizaje significativo es necesario que el alumno manifestara una disposición hacia el mismo. Esta disposición la dividió en dos enfoques:

**Enfoque profundo:** Intención de comprender, fuerte interacción con el contenido, relación de nuevas ideas con el conocimiento anterior; relación de conceptos con la experiencia cotidiana, relación de datos con conclusiones, examen de la lógica de los argumentos.

**Enfoque superficial:** Intención de cumplir con los requisitos de la tarea, memoriza la información necesaria para exámenes, encara la tarea como imposición externa, ausencia de reflexión acerca de los propósitos o estrategia, se enfoca en elementos sueltos sin integrarlos; no distingue principios a partir de ejemplos.

Resulta evidente que el enfoque deseado es el profundo, puesto que es el que lleva al aprendizaje significativo, debiéndose indicar que estos enfoques se aplican a la forma de abordar o realizar las tareas, no al estudiante, lo cual significa que el estudiante puede cambiar su enfoque de un profesor a otro, existiendo la tendencia a estos. Entonces, ¿cuáles son las causas de que un alumno se incline por un enfoque u otro? Existen muchas y no todas son obra de alumno, sino también del entorno en que se este se desenvuelve. Los expertos coinciden en que atribuir el interés por el contenido a las características de la tarea propuesta y a los requisitos de evaluación a la hora de decidir el enfoque a tomar. Según Coll, para sentir interés es necesario saber que se pretende y sentir que con ello se cubre una necesidad, ya que si no se conocen, no se podrá relacionar una tarea con la comprensión que esta implica y sus propias necesidades, dificultándose así el enfoque profundo.

Es de sobra conocido que la falta de tiempo junto con el exceso de trabajo favorece el enfoque superficial, ya que el profundo requiere tiempo, y si se presiona demasiado a los alumnos se encaminaran al enfoque superficial. La decisión dependerá de lo que les proponemos que hagan y de los medios con que los dotemos para evaluarlos.

La concepción constructivista señala tres aspectos básicos que nos ayudaran a indagar las bases con que cuentan los alumnos, para determinar el estado inicial de su conocimiento:

- La disposición para llevar a cabo el aprendizaje que se les plantea
- Las capacidades, instrumentos, habilidades y estrategias que son capaces de utilizar
- Los conocimientos previos que posee, siendo este el más importante

“Estos conocimientos se articulan en forma de esquemas que se definen como “la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre una parcela de la realidad” (Coll, 1983). La información que poseen los alumnos se caracterizara por la cantidad de información que estos poseen, por el grado de su organización interna. Por su coherencia y por el grado de validez que ellos le dan con respecto a la realidad. Por ello Ausubel, Novak y Hanesian afirmaron (1983) que “el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe, averígüese esto y enséñesele en consecuencia”. Con frecuencia los profesores se quejan de que los alumnos no tienen los conocimientos previos necesarios, siendo que a veces lo que pasa es que los tienen mal organizados o con ideas previas erróneas”<sup>27</sup>.

### **2.4.3 El aprendizaje significativo en los problemas de aprendizaje**

El origen de la Teoría del Aprendizaje Significativo está en el interés que tiene Ausubel por conocer y explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, que se pueden relacionar con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social (Ausubel, 1976). Dado que lo que quiere conseguir es que los aprendizajes que se producen en la escuela sean significativos, Ausubel entiende que una teoría del aprendizaje escolar que sea realista y científicamente viable debe ocuparse del carácter complejo y significativo que tiene el aprendizaje verbal y simbólico. Así mismo, y con objeto de lograr esa significatividad, debe prestar atención a todos y cada uno de los elementos y factores que le afectan, que pueden ser manipulados para tal fin.

Aprendizaje significativo es el proceso que se genera en la mente humana cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva y que requiere como condiciones: predisposición para aprender y material potencialmente significativo que, a su vez, implica significatividad lógica de dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del que aprende. Es subyacente a la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, lo que constituye el eje fundamental del engrandecimiento humano. Es una interacción triádica entre profesor, aprendiz y materiales educativos del currículum en la que se delimitan las responsabilidades correspondientes a cada uno de los protagonistas del evento educativo. Es una idea subyacente a diferentes teorías y planteamientos psicológicos y pedagógicos que ha resultado ser más integradora y eficaz en su aplicación a contextos naturales de aula, favoreciendo pautas concretas que lo facilitan. Es, también, la forma de encarar la velocidad vertiginosa con la que se desarrolla la sociedad de la información, posibilitando elementos y referentes claros que permitan el cuestionamiento y la toma de decisiones necesarios para hacerle frente a la misma de una manera crítica.

La Teoría del Aprendizaje Significativo tiene importantes consecuencias pedagógicas. Lo que pretende es la manipulación de la estructura cognitiva, bien para conocerla o bien para introducir en ella elementos que le permitan dotar de significado al contenido que se le presente posteriormente. Se requiere un proceso de organización sustancial, por un lado, tendente a identificar los conceptos esenciales que articulan una disciplina, y programática, por otro, cuyo propósito es trabajarlos de modo adecuado para que resulten significativamente aprendidos. Los

---

<sup>27</sup> BOGGINO, Norberto. **El constructivismo entra al aula**. Homo Sapiens Ediciones

principios programáticos de diferenciación progresiva, reconciliación integradora, organización secuencial y consolidación se constituyen en una ayuda para planificar una enseñanza acorde con esta teoría.

#### **2.4.4 Estudios para el desarrollo de la percepción con base en el enfoque constructivista**

En un estudio que se hizo en un distrito escolar público de California; todos los niños (de Educación Infantil) fueron sometidos al Test Frostig de desarrollo de percepción visual; los niños también fueron calificados por sus maestros con respecto a su coordinación motriz, después del análisis estadístico reveló que los alumnos cuyo resultados eran sólo de 10 a 20% en la prueba de perceptual tenían también, casi siempre, una mala coordinación motriz. Esta última tenía estrecha relación con los problemas perceptuales. La relación entre trastornos perceptivos y adaptación en el aula, era todavía mayor.

Otro caso puede ser el de Piaget, donde ha demostrado que en las primeras actividades sensorio-motrices del niño (sus juegos, sus movimientos mientras juega y la observación del efecto de esos movimientos) afectan al desarrollo posterior de sus funciones cognoscitivas y de su comprensión. Cuando experimenta el movimiento, el niño puede experimentar el tiempo, el espacio y la lógica de los hechos, aprendiendo así a dar sentido a su ambiente y a lograr una aprehensión más firme de la realidad. El maestro puede estructurar y conducir el programa de educación de movimiento de modo tal que puede facilitar este proceso.

### **INVESTIGACIONES SOBRE LA PERCEPCIÓN VISUAL CON NIÑOS MEXICANOS**

“En tres escuelas de gran prestigio de la Ciudad de México se aplicaron 875 pruebas de percepción visual de Frostig como una de las integrantes de la batería para seleccionar a los alumnos en su ingreso a primer año.

Lo importante de esta investigación es que se confirmó la afirmación de la doctora Frostig en relación con el hecho de que un 20 y un 25% de los niños empiezan la escuela primaria con deficiencias perceptivas.

Este estudio fue hecho en niños de clase media y que se consideran con cierta preparación, ya que se les exige que sepan leer y escribir, así como que tengan conocimientos de números, sumas y restas y se encontró lo siguiente:

Del cociente de percepción, un 30% de los casos se encuentran debajo del promedio, y de acuerdo con la doctora Frostig necesitan adiestramiento.

Dentro de las áreas que evalúa el test, los resultados arrojaron:

1.- Coordinación visomotora.- hubo 68 casos con una puntuación de 8 o menos, siendo un 7.77% los que presentan deficiencias en esta área.

2.- Posición en el espacio.- Se encontraron 157 casos que nos dan 17.94% de niños que necesitan ayuda en este punto.

3.- Percepción Figura Fondo.- hubo 162 casos que obtuvieron una puntuación escala de 8 o menor, por lo tanto, el 18.51% de los casos necesitan adiestramiento en esta área.

4.- Relaciones Espaciales.- la prueba arrojó 68 casos que dan un 7.77% de niños con deficiencia en esta área.

5.- Velocidad Visomotora.-

6.- Constancia de Forma.- en esta área se acentúa el problema, ya que se presentaron 246 casos con 8 o menos, siendo un 28.11% de niños que requieren ayude en este aspecto.



### **CAPITULO III “SERVICIO DE ORIENTACIÓN INTEGRAL, PROFESIONAL Y MULTIDISCIPLINARIO POR EL DESARROLLO DEL SER (SOIPYM)”**

Es ampliamente aceptado que la pedagogía como profesión se encuentra en encrucijada; las luchas y disputas interprofesionales por la dominación y posesión del campo profesional han tenido un carácter permanente. Existen contrincantes de la pedagogía que, ante el crecimiento de la demanda y proliferación de los estudios en pedagogía y en educación, han llegado a preguntarse si toda esa dinámica socioeducativa traerá algo bueno cuando ellos mismos suponen que la pedagogía se aprende educando y haciendo. Este cuestionamiento, probablemente, señala, sin embargo, una carencia de la pedagogía: su identidad de profesional y científica. En efecto, en la pedagogía el debate sobre la materia de su estudio ha producido una diversidad de corrientes, no por ello pierde su razón de ser. La mayoría de ellas provenientes de lo que algunos llaman la periferia de la pedagogía: las ciencias y técnicas de la educación; o sea, las derivaciones teóricas de todas aquellas disciplinas sociales, naturales y humanísticas que toman como objeto particular el fenómeno y el hecho educativo.

Los problemas de aprendizaje son mucho más comunes de lo que se piensa habitualmente. Más allá de los diferentes enfoques, se parte de que algo no anda según lo esperado, por lo cual se llega a una consulta. El fenómeno educativo entonces puede ser leído desde diferentes discursos (psicología, pedagogía, sociología, antropología, historia, etc.), por ello el carácter multidisciplinario le sirve al SOIPYM como base para la mejora del servicio.

“Los niños con dificultades del aprendizaje, frecuentemente tienen estrategias ejecutivas pobres y una motivación reducida para intentar la tarea debido a sus historias de fracaso. Estos factores, por lo tanto, constituyen variables adicionales del niño que deben ser tomadas en cuenta en el análisis de las dificultades del aprendizaje” Es por ello que se da un servicio completo con base en las necesidades y demandas de los niños en este caso.

Es importante mencionar que no solo asisten niños con problemas del aprendizaje al SOIPYM, sino que, también asisten con problemas de lenguaje y en otras ocasiones para recibir apoyo en orientación educativa y vocacional.

En el transcurso de la vida estudiantil dentro de la Facultad de Estudios Superiores Aragón los pedagogos obtienen distintas experiencias ya que la mayoría realizan prácticas donde intervienen en problemas de aprendizaje en distintas instituciones y con ello van adquiriendo conocimientos, lo que hace que reflexionen en el ¿qué sucederá cuando egresen de la carrera? La Facultad de Estudios Superiores Aragón prepara profesionistas capaces de realizar una práctica pedagógica partiendo del análisis crítico y reflexivo de la realidad educativa.

Justamente en el quehacer del pedagogo hay una parte por muchos de ellos olvidada y que es fundamental: la educación de las personas que tienen problemas de aprendizaje, ya sea por una razón biológica o social, por un contexto ambiental o por problemas pre, peri y postnatales. Sea la razón que sea, es necesario hacer un diagnóstico a la persona y canalizarlo con el médico o el psicólogo, pero si no corresponde la labor a uno de estos profesionistas, el pedagogo debe intervenir en su educación.

Los problemas del aprendizaje se consideran como una discrepancia significativa en términos educativos entre el potencial intelectual estimado del sujeto y su nivel real de logro, en relación con

los trastornos básicos en el proceso de aprendizaje, donde no siempre van acompañados de disfunciones demostrables del sistema nervioso central y que pueden no mostrar un retraso mental generalizado, un déficit equitativo o cultural y tampoco trastornos emocionales graves o pérdida sensorial.

Los problemas de aprendizaje son una latente en la deserción escolar, ya que el alumno se ve afectado en todo su desempeño al momento de no poder adquirir de igual manera que sus compañeros de clase ni los conocimientos que la escuela le proporciona. No se trata de problemas del currículo escolar, ni de saber si el maestro trabaja de manera adecuada o no, son problemas propios de cada sujeto.

Un niño con problemas de aprendizaje se ve severamente afectado emocionalmente por las complicaciones que le resultan al no sentirse “cómodo” en el aula ni al momento de querer reproducir lo que adquirió correctamente. El problema se encuentra en que sus capacidades para adquirir los conocimientos son diferentes a los demás.

“Los problemas del aprendizaje se refieren a una dificultad, alteración o retraso en el desarrollo de uno o más de los procesos de lenguaje, habla, escritura o aritmética que se produce no siempre por disfunción cerebral o trastorno emocional o conductual, pero no por un retraso mental, de privación sensorial o factores culturales o emocionales.”<sup>28</sup> Y es ahí donde el pedagogo tiene un campo de acción importante, pero también tiene espacios limitados para ejercerla por la falta de experiencia como recién egresado o como estudiante, por ello la importancia del servicio social en lugares donde hace falta un profesional que entienda y comprenda los problemas de aprendizaje, tal como es el caso del SOIPYM, un programa creado para la atención de dichos problemas, pero antes de hablar de este Programa, analicemos el papel fundamental que tiene el pedagogo en el área psicopedagógica.

La pedagogía tiene un carácter sistemático y desarrolla categorías con ayuda de otras áreas o disciplinas con las cuales la situación educativa adquiere la posibilidad de una expresión conceptual y una comprensión partiendo del conjunto de la situación humana y situación educativa presente. Enseña al sujeto a reflexionar, a encontrar respuestas en donde parte de sus argumentos adquieren fuerza y límites para una crítica constructiva del ámbito educativo, y así mismo la pedagogía también tiene como labor aportar ideas renovadas para una transmisión e incremento de conocimientos para un desarrollo en el ser humano como persona y como ser social. La propuesta de plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía para la FES Aragón, se concibe como un proyecto educativo, esto es, un proceso orientado a la formación de pedagogos capaces de prácticas profesionales creativas, flexibles y susceptibles de reconstruirse históricamente, y que, además, sean capaces de leer reflexivamente el presente, no para responderle en forma mecánica, sino para proponer nuevas formas de relación frente a los procesos que, como la modernización e integración económica, quieren negar toda posibilidad de movimiento político, cultural y formativo fuera de ella. Por lo tanto resulta fundamental reconocer la necesidad del desarrollo científico-tecnológico, la necesidad histórica de involucrarnos en las lógicas neoliberales, sin negar la posibilidad creadora y transformadora de la formación humana. En nuestro plan de estudios contamos con la Línea Eje Psicopedagógica, en esta línea se

---

<sup>28</sup> AGUILERA, Antonio. **Introducción a las dificultades del aprendizaje**, Ed. Mc. Graw Hill, España, 2004.

incorporan las nociones acerca de la complejidad del acto educativo desarrollado por el ser humano, que tiene como punto de partida al conjunto de procesos y mecanismos psíquicos que hacen posible el aprendizaje, la interiorización de la cultura y el proceso de socialización, como procesos y medios a través de los cuales se resaltan las formas conocer, pensar y actuar de los individuos en un contexto social determinado<sup>29</sup>, y es aquí donde incursiona el SOIPYM como espacio para la práctica educativa psicopedagógica, dando oportunidad al profesionista pedagogo a que explaye sus conocimientos acerca de los problemas de aprendizaje para enfrentarlos hacia el mejoramiento de los sujetos que presentan dicho problema.

Una vez ya incursionados en el ámbito profesional, el pedagogo detecta las problemáticas que se presentan, ya que en las prácticas escolares hay un docente que los auxilia y de alguna forma sienten ese apoyo, a diferencia de cuando se encuentran en el desarrollo profesional que es ahí donde se dan cuenta de la infinidad de carencias que aun tienen como recién egresados. Al realizar su servicio social comienzan a analizar y reflexionar sobre las dificultades que se les pueden presentar durante su futura vida laboral.

Es ahí, en el servicio social, donde el pedagogo debe ejercer la Praxis para un mejor desempeño. “La praxis ocupa el lugar central de la filosofía que se concibe a sí misma no sólo como interpretación del mundo, sino como elemento del proceso de su transformación”<sup>30</sup>. Es decir, la praxis es práctica en el sentido de reflexionar para cambiar el mundo, no sólo el hacer de manera automática, sino con una intención que nos lleva a esa transformación.

Dentro de la carrera de pedagogía se aprende con la teoría, la cual nos sirve para argumentar propuestas que nos llevan a la resolución de diversos problemas, pero no hay que olvidar la praxis, que nos permite vivenciar los problemas ya fuera del aula, el servicio social nos da esa oportunidad, ya que es una magnífica oportunidad para impulsar la práctica de la carrera universitaria. Es un espacio para los estudiantes y egresados, en donde se adquiere la experiencia para incursionar al ámbito laboral y recontribuir a la Universidad todo lo que como estudiantes nos ha enseñado.

### **3.1 HISTORIA DEL PROGRAMA SOIPYM**

Los inicios del Servicio de Orientación Integral Profesional y Multidisciplinario (SOIPYM) datan de 1997, como un proyecto de la jefatura de pedagogía a cargo del Mtro. Jesús Escamilla Salazar, que buscaba atender las demandas de los hijos de los trabajadores en ausencia de un CENDI ( Centro de Desarrollo Infantil).

Este proyecto se cristaliza en el año de 1999 a cargo de la Lic. Susana Viguera Moreno encargada de la Unidad de Apoyo Pedagógico mediante el convenio establecido por autoridades: Lic. Carlos Eduardo Levi Vázquez y el representante sindical

---

<sup>29</sup> UNAM. Facultad de Estudios Superiores Aragón. Plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía Tomo I, 2004.

<sup>30</sup> SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Filosofía de la praxis**, Ed. Grijalbo, México, 1980, p. 21.

Brindaba servicio a los hijos de las madres trabajadoras de la ENEP Aragón, que consistía en apoyar a los menores en la realización de sus tareas académicas y en actividades lúdicas, prestando estos servicios a escolares entre 5 y 12 años en un horario de 12- 14 hrs. y 18- 20 hrs. bajo vigilancia y cuidado de los participantes del proyecto, durante el tiempo correspondiente a la jornada laboral.

En el año 2001 La Jefatura de Pedagogía retoma y reestructura el proyecto: Programa de Apoyo a la Comunidad (PAC) como modalidad de Servicio Social, al frente de la Lic. Yolanda Navarrete Camacho.

Este Programa continúa con la atención de los hijos de los trabajadores y lo hace extensivo a los académicos y a la comunidad en general.

Además crea y ofrece nuevos servicios a las demandas de centros Educativos cercanos de nivel preescolar, primaria, secundaria y preparatoria tanto públicas como privadas. Fundamentalmente en apoyo psicopedagógico y orientación vocacional.

La vida de la escuela tiene que ser regulada de algún modo, ha de tener un plan de distribución del tiempo y del trabajo. En la educación tradicional, éstos se fijaban en horarios de algún modo muy preciso determinando la cantidad de tiempo que debería señalarse en cada materia escolar.

El año 2003, es designa como coordinadora de este proyecto la Lic. Beatriz Adriana Ibarra Garduño, que continúa con los mismos lineamientos de trabajo.

Se hace una valoración de los alcances de dicho programa y se observa que está muy limitada la participación del pedagogo en proyectos de apoyo a la comunidad debido a que sólo se trabaja el área de psicopedagogía, fundamentalmente con niños, lo que conduce a la búsqueda de un nuevo programa donde se rescata la falta de una formación más integral en el área de orientación educativa. Y se busca un servicio social más completo que permita al estudiante de Pedagogía poner en práctica sus conocimientos, capacidades y actitudes ofreciendo a la comunidad aragonesa y áreas de impacto social un servicio de calidad en forma gratuita en atención a sus necesidades.

Es así como el 19 de marzo de 2004 surge SOIPYM a cargo de la Lic. Martha Bentata Sánchez.

No basta disponer, para la acción educativa, de buenos padres de estudio y programas escolares; es necesario también contar con una clasificación adecuada de las necesidades de los alumnos, que permitan una acertada aplicación de ellos.

Tiene como objetivo proporcionar un servicio integral, profesional y multidisciplinario para mejorar la calidad de vida de los individuos en sus diferentes etapas del desarrollo.

### **3.2 FILOSOFÍA DEL PROGRAMA SOIPYM**

La Orientación como práctica social, multideterminada por niveles sociales, económicos, políticos y culturales recupera no solo saberes desde lo psicológico sino también desde lo socioeconómico lo

cual nos permite ubicar contextos desde donde la Orientación le da precisamente un sentido concreto.

SOIPYM al cambiar sus 4 áreas de atención iniciales (orientación personal, psicopedagógica, social y gerontológica) por solo 2 (social y personal) surge por la necesidad de atender aquellas problemáticas e inquietudes que manifiesta la comunidad estudiantil de la FES Aragón y que de alguna manera obstruyen su desarrollo académico, psicológico y laboral.

#### OBJETIVO GENERAL:

Brindar un servicio de orientación integral, profesional y multidisciplinario dirigido a la comunidad estudiantil de la FES Aragón.

#### VISIÓN:

Proporcionar un servicio de orientación integral, profesional y multidisciplinario el cual permita fomentar en la comunidad estudiantil de la FES Aragón y a la comunidad externa, la adquisición de las estrategias que, posibiliten a los alumnos enfrentarse a su contexto social durante y después de su formación profesional.

#### MISIÓN:

Dar al alumno a través atención individualizada, de cursos y talleres las herramientas, conocimientos y estrategias que le permitan enfrentarse a su situación emocional, académica y laboral para mejorar sus condiciones actuales de vida.

### **3.3 ÁREAS DE SERVICIO Y ATENCIÓN EN EL PROGRAMA SOIPYM**

ORIENTACIÓN PERSONAL: Se entiende como el proceso de ayuda a un individuo en el conocimiento de sí mismo y de la sociedad en que vive para que alcance su propia autonomía, madurez e integración social.

- \* Esta área comprende el estudio del individuo.
- \* Por lo que se trabaja:
  - \* La construcción del Proyecto de Vida impartiendo pláticas y cursos sobre Autoestima, Relaciones humanas, Toma de decisiones, manejo de conflictos, entre otros.
  - \* Elaboración del diagnóstico en Orientación vocacional e información
  - \* Profesiográfica.

Se promueve la difusión de las carreras que se imparten en la ENEP Aragón mediante la vinculación con el Departamento de Intercambio Académico en la participación de Ferias de Orientación.

Se participa en la difusión de nuestro programa SOIPYM, en las Ferias de Servicio Social coordinado por el Departamento correspondiente de la Institución.

ORIENTACIÓN PSICOPEDAGÓGICA: busca estimular las capacidades del individuo en su incorporación consiente al proceso de enseñanza-aprendizaje en que está ubicado, e informarle de las técnicas que facilitan el aprendizaje significativo.

1.- Problemas académicos: Consistentes en la manifestación de malos hábitos de estudio y un bajo rendimiento escolar.

2.- Problemas de aprendizaje: Referentes a la presencia de síntomas como dislexias, discalculias, síndrome de déficit de atención, hiperactividad sin daño neurológico, problemas de lenguaje, entre otros.

Para la solución de estos problemas se trabaja con terapias individuales enfocadas en la programación neurolingüística y terapia cognitivo conductual, apoyando en las áreas de dificultad mediante la realización de diversos cursos como:

- \* \* Psicopedagógico para el concurso de selección de CENEVAL.
- \* \* Técnicas de hábitos de estudio
- \* \* Aprendizaje significativo
- \* \* Aprendizaje Autónomo
- \* \* Desarrollo de Habilidades, socialización y afectividad. Etc.

ORIENTACIÓN GERONTOLOGICA: Busca mejorar las condiciones del adulto mayor a través de concientizar a la sociedad de lo valiosa que es su participación en la vida diaria a través de convivir con ellos al compartirnos su experiencia.

COMPRENDE:

- \* \* 1.- Pre-jubilatorios.
- \* \* 2.- Proyecto de vida para jubilados.
- \* \* 3.- Actividades recreativas y/o terapia ocupacional,
- \* \* 4.- Asesoría Legal (SENECTUD) Etc.

ORIENTACIÓN SOCIAL: Se entiende como la acción dirigida a que el sujeto se asuma y se ubique críticamente como un ser gregario en una estructura social y económica, condicionada por el tiempo y el espacio, también es promotora en los individuos de su capacidad como participantes de la cultura en todas sus manifestaciones.

COMPRENDE:

- \* \* Grupos de alto riesgo en donde se manejan problemas de violencia intra familiar y violencia escolar

- \* Escuela para padres trabajando lo concerniente a la responsabilidad que implica ser padre y madre.
- \*\* Participación en grupos en donde se elaboran programas para desarrollar actividades recreativas y culturales.
- \* Asesoría Legal en la solución de diversos problemas como son:
  - Violación a los Derechos de los Niños
  - Abuso de Autoridad
  - Asesoría en Orientación Jurídica (canalización a Instituciones correspondientes) entre otros.

### **SERVICIOS QUE SE BRINDAN**

En la actualidad muchos de los niños ven truncado su desempeño escolar debido a diferentes dificultades y problemáticas que puedan llegar a surgir en su desarrollo, y que por medio de un tratamiento pedagógico adecuado pueden ser resueltas o tratadas, mejorando localidad y desempeños de los niños e la escuela.

#### **★ Problemas del aprendizaje.**

Los conocimientos adquiridos brindan las herramientas necesarias para identificar las áreas en las cuales el sujeto presenta algún problema y aquellas en las cuales tiene fortalezas, para buscar alternativas y tener la capacidad de elaborar un programa diseñado específicamente para cada sujeto, que contribuya al mejoramiento integral del mismo.

Se atienden a niños a partir de 6 años en adelante principalmente con problemas en:

- \* Lecto-escritura,
- \*\* Lógico – matemático,
- \* Lenguaje,
- \*\* Psicomotricidad,
- \* Percepción,
- \* Problemas académicos (no se puede atender niños con problemas conductuales, neurológicos).

#### **★ Orientación vocacional.**

La Orientación Vocacional es de suma importancia ya que aquí se tomaran decisiones que determinaran la vida. Es importante apoyar a los adolescentes en la toma de estas decisiones,

para que éstas se basen en sus intereses, aptitudes, además de considerar las limitaciones internas y externas.

Esto es mediante la aplicación de las pruebas de orientación vocacional (Kuder Vocacional, inventario de intereses vocacionales, test IPN, cuestionario sobre hábitos de estudio, test de Sabadell, entre otros)

### ★ **Preparación para el examen de ingreso**

Esto es a nivel superior y medio superior, esto mediante la utilización de bibliografía, guías de estudio, estrategias y herramientas de estudio. Asesorando en la elección de sus respuestas por medio de la utilización de pensamiento lógico- racional

Dando tutorías, asesorías y apoyando en los hábitos de estudio ya que estos determinan en gran medida los resultados que se obtienen en lo académico. Es importante no sólo enseñar conocimientos, sino ofrecer estrategias de estudio que permitan al estudiante mejorar su desempeño y desarrollar un aprendizaje autogestivo.

### ★ **Orientación social**

La sociedad cuenta con un gran número de temas y problemas para las personas que se desarrollan en ella y gracias al programa es posible orientarlas en la resolución de dudas y problemáticas cubriendo así las necesidades.

La orientación a los padres resulta fundamental ya que ellos son quienes más contacto tienen con los sujetos (pacientes), es importante brindarles apoyo y en caso de no poder proveerlo directamente ser capaces de canalizarlo a instituciones que lo puedan ayudar.

\*Taller a padres

\*Elección profesional y laboral,

\*Orientación y canalización de atención a servicio educativo, salud y trabajo.

### ★ **Apoyo a la comunidad**

Dado que nos debemos a la comunidad, el SOIPYM abre una serie de talleres intersemestrales para apoyar a la formación de jóvenes relacionados con los temas de la línea psicopedagógica que se lleven dentro del programa.

Este servicio también ofrece diversos talleres, cursos que benefician a la comunidad de la FES Aragón, son importantes ya que constituyen un apoyo a la formación de los estudiantes de la institución.

\*Talleres intersemestrales

\*Orientación y apoyo a las unidades de conocimiento de la línea psicopedagógica de la carrera de pedagogía.



## ★ Gerontología

Los adultos mayores constituyen un sector de la población que se encuentra sumamente descuidado, actualmente se hallan excluidos, es por ello que se vuelve importante proponer formas de reincorporarlos a la vida social y laboral. Proponer alternativas que les permitan sentirse útiles.

Mediante programas de inserción en actividades remunerativas para apoyo económico y talleres de convivencia familiar y social, entre otros.

### **3.4 POBLACIÓN QUE SE ATIENDE EN EL SOIPYM**

“Para muchos, la escuela y en general todas las instituciones educativas están representadas por el edificio y creen que disponiendo de un buen local, de una buena instalación material, se tiene una buena escuela cuando en realidad, la escuela es lo que está dentro de ella: la actividad del educador y de los alumnos y el espíritu que anima a la enseñanza”

Al usar esta cita tomamos como razón cierta parte, pues aunque no afecta del todo si tiene alguna influencia en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

La población que se atiende dentro de SOIPYM, son principalmente niños de entre 6 y 12 años, con problemas en su rendimiento escolar, y lenguaje, algunos adolescentes a los cuales se les da ayuda de orientación vocacional. Cabe mencionar que la población que se atiende en su mayoría es de escasos recursos. La ubicación del centro SOIPYM se encuentra en avenida Rancho Seco s/n Colonia Bosques de Aragón, Municipio de Netzahualcóyotl Edo. México, salones prefabricados al final del edificio A-6 de Pedagogía en la FES Aragón en un horario, de 08:00 a.m. a 19:00 p.m. de lunes a viernes.

### **3.5 EL PROGRAMA SOIPYM EN LA ACTUALIDAD**

#### **3.5.1 Recursos Humanos**

El campo laboral del pedagogo es muy amplio y los conocimientos que se adquieren dentro del programa SOIPyM corresponden al área psicopedagógica por lo que se relaciona con la mayor parte de las unidades de conocimiento.

La formación que tiene el alumno de la carrera de pedagogía es de suma importancia en el desenvolvimiento del prestador de servicio social dentro del SOIPYM. En la parte teórica se prepara al estudiante de pedagogía para que tenga el conocimiento en las áreas específicas de desarrollo profesional.

Comenio creó y dirigió escuelas, pero su formación era teológica y filosófica. Rousseau no dio clases y, si tuvo hijos, se sabe que se ocupó muy poco de ellos. Froebel, el creador de los jardines de infancia y defensor de una educación sensorial, era químico y filósofo. Herbart era psicólogo y filósofo, Dewey era filósofo, María Montessori, Decroly, Claparede eran médicos y los dos últimos, además psicólogos. Pestalozzi, quizás el más ilustre de los pedagogos que únicamente era

educador, no ha inventado nada nuevo en cuanto a métodos o procedimientos, a no ser, acaso, el empleo de las pizarras, y aún por razones de economía...”

El realizar el servicio social en el SOIPYM, le permite al prestador mayor crecimiento en cuanto a conocimientos, pues aplica lo aprendido en el aula en situaciones reales con niños con problemáticas específicas.

En el tiempo que el pedagogo realiza su servicio social en el SOIPyM va ir adquiriendo conocimientos extras a los que ya traía y aunado a ello contara con la práctica para desenvolverse posteriormente en ámbito laboral e inclusive podrá laborar de una forma independiente.

Una parte importante para rescatar es que los prestadores de servicio, reciben cursos de capacitación en distintas áreas de acción dentro del servicio, por ejemplo, terapias de lenguaje, de psicometría aplicada a los niños con problemas de aprendizaje o en orientación educativa, lo que les permite un mayor crecimiento para ingresar al campo laboral en las distintas áreas de intervención profesional.

A lo largo del tiempo, desde la existencia del SOIPYM, los prestadores de servicio social han formado un gran conjunto de trabajo compuesto por pedagogos, psicólogos, trabajadores sociales y abogados, esto debido a su carácter multidisciplinario, lo cual les permite a los prestadores el intercambio de conocimientos y experiencias.

El responsable del programa es el Mtro. Modesto Lujano Castillo, jefe de la carrera de Pedagogía; el coordinador es el Mtro. Juan Alejandro Cruz Velasco además de la Lic. Claudia Haziél Martínez Martínez

El mayor apoyo que se da en estas labores es por parte de los prestadores del servicio social, que en su mayor parte son alumnos de la Licenciatura en Pedagogía, y ellos a su vez son supervisados y apoyados por el responsable y los coordinadores del programa.

Actualmente el programa cuenta con la siguiente población de prestadores y pacientes:

Prestador	Paciente	Problema que se atiende
<b>Fabiola</b>	Mariana Abigail Hernández Hernández	Lenguaje
<b>Hernández</b>	Raúl Emiliano Flores Cortés	TDA
<b>González</b>	Arturo García Medina	TDA
	Marco Xarerth Sánchez Godínez	Lenguaje
<b>Lucía</b>	Axel Mata Ramírez	O.V
<b>Minerva</b>	Richard Rodríguez Goñi	Lenguaje
<b>Cervantes</b>	Isaí Rodríguez Venancio	Regularización
<b>Guerrero</b>	Fernanda Lozada Medina	Lenguaje

	Cristian Tahel Velázquez Sandoval	Conducta
<b>Patricia</b>	Demian Jalil López Casillas	Lenguaje/ Dislexia
<b>Lugo</b>	Diego Armando Gutiérrez Luna	Motricidad
<b>Crisóstomo</b>	Alan Cruz Quiroz	Lenguaje
	Carolina Nefthali García Ramírez	Retención
<b>Marisol</b>	Abner Moreno Escalona	TDH/ Lenguaje
<b>Ruíz</b>	Ángeles Moreno Escalona	Lenguaje/ Aprendizaje
<b>Jiménez</b>	Adriana Lucero Cervantes Melo	Dislexia
<b>Gabriela</b> <b>Vázquez</b> <b>Morales</b>	Alan Gamaliel Palacios Piña	Déficit de Atención
	Cristian Yoel Cervantes Melo	Hiperactividad
	Jorge Emmanuel Pacheco Villarreal	Conducta/ Lecto-escritura
	Pablo Ángel García Guzmán	Lento aprendizaje
	Gabriel Corriente Álvarez	Lenguaje
	Emmanuel Barbosa	O.V
<b>Katia</b>	Luís Ángel García Muñoz	Dislalia
<b>Meza</b>	Roberto Martínez Zarate	Rotacismo
<b>Reyes</b>	Miguel Ángel Lozano Ríos	Déficit de Atención
	Ricardo Vélez Hernández	Atención/ Lecto- escritura
	Eduardo Adair González Ruíz	Lecto- escritura
<b>José</b>	Ángel Rodrigo Salgado Quezada	TDA-H
<b>Francisco</b>	Alan Salinas Lulo	Lenguaje/ Motricidad
<b>García</b>	Víctor Manuel León Bernal	TDA-H
<b>Jiménez</b>		
<b>Liliana</b>	Eduardo Estrada Nolasco	
<b>Álvarez</b>	Ian Alexander Delgadillo	Memoria/ Atención
<b>Pérez</b>		
<b>Lucero</b>	Eduardo Ismael Colón Serrano	Retraso Psicomotor
<b>Nájera</b>	José Carlos Castro Sánchez	Lenguaje

<b>Montufar</b>	Brandon Yael Santiago Fernández	TDA
<b>María</b>	Alejandro Estrada Nolasco	Conducta/ Lenguaje
<b>Elizabeth</b>	Brian Eduardo Urbina Hernández	Lecto- escritura
<b>Amézquita</b>	Karol Isaías Franco Valle	Motricidad fina
<b>Ortega</b>	Arturo Isaac Rodríguez Venancio	Lecto- escritura
	Gael Eduardo Chávez Cano	Atención
	Sadot Romero González	
	Maya Romero González	
<b>Brenda Anet</b>	Ma. Fernanda García Medina	Aprendizaje
<b>Beaujean</b>	Adrian Azael Salazar Domínguez	Lenguaje
<b>Luna</b>	Miguel Emiliano Vázquez Llanos	Aprendizaje
	Ethan Eduardo Anaya Lima	Lenguaje
	José Abraham Padilla Martínez	Aprendizaje

**★ Motivo de consulta y evaluación inicial a los niños atendidos en el SOIPYM, para la aplicación de la propuesta de intervención**

El desarrollo del trabajo está sujeto a las diversas necesidades con el fin de cumplir las metas y los objetivos establecidos en el programa SOIPYM de acuerdo a los intereses del niño, para elaborar este diagnóstico se le aplicaron al niño tres evaluaciones iniciales (Batería Pedagógica, Bender y Frostig) y de ahí se partió para aplicar la propuesta de intervención.

**Nombre:** Mariana Abigail Hernández Hernández

**Fecha de nacimiento:** 12 de octubre de 2005

**Motivo de consulta:** Mariana fue traída para ser atendida por presentar problemas de lenguaje y lento aprendizaje, detectado por su bajo nivel académico y por los propios padres al observar que en relación con otros niños de la misma edad cronológica y el mismo grado de escolaridad su lenguaje es deficiente.

**BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Presenta dificultad para identificar de manera inicial derecha- izquierda (principalmente en la mano)

DISCRIMINACIÓN DERECHA- IZQUIERDA

Patrón propio bueno

Patrón propio cruzado malo

ADECUACIÓN OJO MANO

En general regular y malo

ADECUACIÓN OJO-PIE

Malo

COORDINACIÓN MOTRÍZ FINA

De regular a mala. Se tarda mucho y le tiembla la mano

COORDINACIÓN MOTRÍZ GRUESA

De regular a mala

LECTO- ESCRITURA

No sabe dividir, pronuncia mal y tiene mala entonación

LENGUAJE

Deficiente, tiene omisiones, sustituciones

CALCULO

Resultados incorrectos

### **FROSTIG**

Su cociente de percepción es 70, lo cual significa que se encuentra abajo del promedio.

En la prueba

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad 4 años 9 meses
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 4 años 6 meses.
- III. Constancia de forma: mostró una edad de 4 años 0 meses.
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 4 años 0 meses.
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 4 años 0 meses.

Los equivalentes de edad de Marian son bajos en todas las áreas ya que su edad cronológica es de 6 años 5 meses y ninguna área corresponde a su edad.

De los datos anteriormente expuestos se procederá a realizar un programa de intervención con la finalidad de atender las cinco áreas evaluadas en la prueba.

### **BENDER**

Trabaja de prisa

Es inseguro y necesita que se le anime y dé confianza. Pregunta si lo está haciendo bien

En las figuras que le parecen fáciles trabaja de prisa; en las que le parecen difíciles es lenta y pregunta si está bien.

**Nombre:** Arturo García Medina

**Fecha de nacimiento:** 21 de junio de 2005

**Motivo de consulta:** Asistió para ser atendido por TDA

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD:

Confusión al reconocer sus ojos

DISCRIMINACIÓN DERECHA –IZQUIERDA

De regular a bueno

ADECUACIÓN OJO-MANO

De regular a malo

ADECUACIÓN OJO-PIE

Regular

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Balón buena cuerda mala

LECTO ESCRITURA

Solo escribió su nombre

LENGUAJE

Omisión de la r y cambio por la l

### **FROSTIG**

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad de 6 años
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 4 años 9 meses
- III. Constancia de forma: mostró una edad de 2 años 6 meses.
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 6 años
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 5 años 6 meses

Los equivalentes de edad de Arturo García son bajos en 3 de las 5 áreas que se le evaluaron ya que su edad cronológica es de 6 años con 4 meses y solo el área de posición en el espacio y coordinación motriz corresponde a su edad cronológica

Por lo que se pondrá énfasis en todas las áreas, haciendo actividades que ayuden al fortalecimiento de las 5 áreas comprendidas en el test de Frostig.

## **BENDER**

Niño con dificultades de comportamiento y/o aprendizaje. Intenta redactar la tarea, trabaja de prisa sin mirar previamente la figura.

Es inseguro, necesita que constantemente se le anime y dé confianza, pregunta si lo está haciendo bien.

Presenta falta de atención, comete errores por descuido, omite detalles, necesita ayuda para ir más despacio.

Grupo de edad: de 6-6 a 6-11

Media de grupo 6.4

Edad equivalente 5 ½ años

**Nombre:** Marco Xarerth Sánchez Godínez

**Fecha de nacimiento:** 17 de enero 2005

**Motivo de consulta:** Fue traído por su madre debido a que presenta problemas de lenguaje

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Regular, específicamente mal en ojo

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De malo a regular

ADECUACIÓN OJO MANO

No evaluado

ADECUACION OJO PIE

Buena en general

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

No evaluada

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

En cuerda regular; buena en balón

LENGUAJE

Problemas en los fonemas r, l, s y ch

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: presenta una edad de 4-6 años, lo que significa que tiene un retraso de 2-4 años

Discernimiento de figuras: tiene un retraso de 2-4 años

Constancia de la forma: tiene retraso de 2 años

Posición del espacio: retraso 1-4 años

Relaciones espaciales: retraso 2-10 años

En general se encuentra bajo del promedio

## **BENDER**

Marco presento un total de 10 puntos, lo que significa que no presenta problemas de percepción graves; se muestra inseguro ya que constantemente necesita que se le anime y dé confianza y pregunta si está haciendo las cosas bien. Muestra una coordinación visomotriz algo alterada debido a que se ve frustrado, se fatiga y sus dibujos van empeorando al transcurrir la prueba.

**Nombre:** Richard Rodríguez Goñi

**Fecha de nacimiento:** 05 de febrero de 2006

**Motivo de consulta:** Fue traído para ser atendido por problemas de lenguaje

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

De regular a malo

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a malo

ADECUACIÓN OJO MANO

Regular

ADECUACION OJO PIE

Bueno

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Recortar regular; pegar buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Balón regular; cuerda mala

LENGUAJE

Muy deficiente



## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: presenta un retraso de 2-3 años

Discernimiento de figuras: tiene un retraso de 1-6 años

Constancia de la forma: tiene un retraso de 3-3 años

Posición del espacio: tiene un retraso de 2-6 años

Relaciones espaciales: tiene un retraso de 3 años

En general se encuentra en un nivel bajo del promedio de edad al que pertenece

## **BENDER**

Obtuvo una puntuación de 16, principalmente debido a errores de distorsión, desproporción, omisión e integración.

**Nombre:** Fernanda Lozada Medina

**Fecha de nacimiento:** 01 de septiembre de 2004

**Motivo de consulta:** Se le detectaron problemas de lenguaje

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Hubo algo de confusión al inicio, pero posteriormente pudo desarrollar la actividad adecuadamente (supo discernir)

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bueno

ADECUACIÓN OJO MANO

Bueno

ADECUACION OJO PIE

De regular a bueno

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Bueno

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a malo

LECTO ESCRITURA

Faltas de ortografía

LENGUAJE

Generalmente bien, solo presenta problemas en las palabras compuestas dr

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 2 años

Discernimiento de figuras: retraso de 6 meses

Constancia de la forma: retraso de 1 años

Posición del espacio: retraso de 9 meses

Relaciones espaciales: retraso de 6 mese

En general se encuentra por debajo del promedio

## **BENDER**

En la prueba de Bender Fernanda obtuvo una puntuación de 10, lo que indica que no tiene problemas de percepción graves.

**Nombre:** Demian Jalil López Casillas

**Fecha de nacimiento:** 24 de octubre de 2006

**Motivo de consulta:** Fue traído por presentar problemas de lenguaje

## **BATERIA PEDAGOGICA**

### LATERALIDAD

En el lado derecho no muestra ninguna dificultad, sin embargo el lado izquierdo muestra complicaciones

### DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Patrón propio bueno

Patrón cruzado malo

### ADECUACIÓN OJO MANO

De regular a bueno

### ADECUACION OJO PIE

De regular a bueno

### COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular, aunque es muy cuidadoso en la limpieza y los detalles

### COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Regular a mala

### LENGUAJE

Sustitución l por d, t por p, l por r y dificultad en las palabras compuestas

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: presentó una edad de 4-6, significa retraso de 2-2 años

Discernimiento de figuras: presentó 7-0 años, significa 4 meses de adelanto

Constancia de la forma: presentó una edad de 6-0 años lo que indica 8 meses de atraso

Posición del espacio: presentó una edad de 6-3 años, lo que indica 5 meses de atraso

Relaciones espaciales: presentó una edad de 7-6 años, lo que indica un adelanto de 1-2 años

## **BENDER**

Demian tiene un puntaje de 7, por lo que presentó distorsiones y deformaciones; pero en general es un niño bien adaptado, perfeccionista y terminó su prueba en un tiempo promedio.

**Nombre:** Carolina Nefthali García Ramírez

**Fecha de nacimiento:** 11 de noviembre de 2005

**Motivo de consulta:** Carolina llegó al servicio por presentar problemas de retención

## **BATERIA PEDAGOGICA**

### LATERALIDAD

Reconoce su mano y pie derecho, sin embargo le cuesta trabajo identificar el ojo y oído derecho, el lado izquierdo en su totalidad no logra identificarlo

### DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Malo

### ADECUACIÓN OJO MANO

Regular, se tarda demasiado y borra constantemente

### COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

### COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a buena

### LENGUAJE

Regular, algunas palabras las sustituyó por otras que se relacionaban (foco-luz)

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 3-5

Discernimiento de figuras: retaso de 2-5

Constancia de la forma: retraso de 1-8

Posición del espacio: retaso de 2-2

Relaciones espaciales: retraso de 1-2

En general se encuentra

### **BENDER**

Carolina obtuvo 13 puntos debido a que presentó distorsiones, deformaciones y problemas de integración. Se considera con deficiencias de aprendizaje y presentó mal coordinación visomotriz además de falta de atención.

**Nombre:** Ángeles Moreno Escalona

**Fecha de nacimiento:** 02 de agosto de 2003

**Motivo de consulta:** Fue traída al servicio por problemas de lenguaje

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

De regular a mala

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Mala, no distingue derecha e izquierda

LECTO ESCRITURA

De regular a buena

LENGUAJE

Sustitución del fonema r por l

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 1-6 años

Discernimiento de figuras: retraso de 2 años

Constancia de la forma: retraso de 5 años

Posición del espacio: retraso de 2-3 años

Relaciones espaciales: 2 años

En general se encuentra debajo del promedio

### **BENDER**

Ángeles obtuvo 8 puntos, principalmente por distorsión y deformación en las formas

**Nombre:** Jorge Emmanuel Pacheco Villarreal

**Fecha de nacimiento:** 26 de mayo de 2005

**Motivo de consulta:** Jorge suele ser un niño que no acata instrucciones, es por ello que tiene problemas de conducta, lo que le repercute que aun no sepa leer ni escribir de manera adecuada.

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bueno

ADECUACIÓN OJO MANO

Regular

ADECUACION OJO PIE

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

LENGUAJE

Bien

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: refleja la edad equivalente

Discernimiento de figuras: retraso de 1-6 años

Constancia de la forma: retraso de 1-3 años

Posición del espacio: retraso de 9 meses

Relaciones espaciales: retraso de 1-6 meses

En general se encuentra bajo el nivel

### **BENDER**

En general el niño presentó una edad de 5-5 años, lo que refleja un retraso de un año en general

**Nombre:** Adrian Azael Salazar Domínguez

**Fecha de nacimiento:** 20 de octubre de 2003

**Motivo de consulta:** Adrian acude al servicio porque tiene problemas de lenguaje

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Todo correcto

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bueno patrón propio

Malo patrón cruzado

ADECUACIÓN OJO MANO

Laberinto bueno

Dibujo regular

ADECUACION OJO PIE

En general buena

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

De regular a mala

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

No evaluada

LECTO ESCRITURA

No evaluada

LENGUAJE

Problema de omisión "r"

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: presenta un retraso de 2-11 años

Discernimiento de figuras: retraso de 2-8 años

Constancia de la forma: retraso de 4-11 años

Posición del espacio: retraso de 1-7 años

Relaciones espaciales: adelanto de 1-7 años

## **BENDER**

Tuvo un resultado general de 1 punto, según el escrutinio presenta una edad de 8-10 años, lo que lo coloca sobre su rango de edad

**Nombre:** Miguel Ángel Lozano Ríos

**Fecha de nacimiento:** 01 de diciembre de 2005

**Motivo de consulta:** Su profesora detectó problemas de atención

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Regular, tarda y pregunta si está bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a bueno

ADECUACIÓN OJO MANO

Buena

ADECUACION OJO PIE

Buena

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

No evaluada

LECTO ESCRITURA

Deletrea y en general se confunde

LENGUAJE

Buena pronunciación

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 1-2 años

Discernimiento de figuras: retraso de 1-2 años

Constancia de la forma: retraso de 3-8 años

Posición del espacio: retraso de 1-2 años

Relaciones espaciales: aumento de 4 meses

En general se encuentra abajo del promedio

### **BENDER**

Miguel Ángel tiene un total de 11 puntos, en su prueba se identifican problemas en integrar las formas, de perseveración, desintegración en los diseños, distorsiona y deforma las formas.

**Nombre:** Eduardo Adair González Ruíz

**Fecha de nacimiento:** 30 de agosto de 2004

**Motivo de consulta:** Se presenta por problemas de aprendizaje (no sabe leer ni escribir), su profesora le recomendó el servicio.

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Regular

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Mal

ADECUACIÓN OJO MANO

Bueno

ADECUACION OJO PIE

Bueno

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Bueno

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Bueno

LECTO ESCRITURA

No sabe escribir, pero copia bien las palabras

LENGUAJE

En general bien, aunque usa sinónimos

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 3 meses

Discernimiento de figuras: aumento de 9 meses

Constancia de la forma: retraso de 5 años

Posición del espacio: aumento de 1-3 años

Relaciones espaciales: su edad está de acuerdo a lo normal

En general se encuentra por poco debajo del promedio

### **BENDER**

Eduardo tuvo un puntaje de 8, principalmente por distorsiones, integración y deformaciones en las formas.



**Nombre:** Víctor Manuel León Bernal

**Fecha de nacimiento:** 14 enero de 2005

**Motivo de consulta:** La profesora detectó mal comportamiento en el niño

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Regular

ADECUACIÓN OJO MANO

Bien

ADECUACION OJO PIE

Bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Bien

LECTO ESCRITURA

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: adelanto de 9 meses

Discernimiento de figuras: adelanto de 1-3 años

Constancia de la forma: retraso de 3-6 años

Posición del espacio: retraso de 9 meses

Relaciones espaciales: adelanto de 6 meses

En general se encuentra por poco bajo del promedio

### **BENDER**

Víctor en general tuvo un rendimiento bajo en toda la prueba

**Nombre:** Eduardo Estrada Nolasco

**Fecha de nacimiento:** 18 de agosto de 2005

**Motivo de consulta:** Viene pro problemas escolares

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien excepto en ojo

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a malo

ADECUACIÓN OJO MANO

De regular a bueno

ADECUACION OJO PIE

Regular

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

De regular a buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Balón buena, cuerda mala

LENGUAJE

Omisión fonema r y fonemas compuestos

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: adelanto de 1-3 años

Discernimiento de figuras: retraso de 9 meses

Constancia de la forma: retraso de 2 años

Posición del espacio: retraso de 1-3 años

Relaciones espaciales: adelanto de 6 meses

En general se encuentra bajo el nivel

## **BENDER**

Grupo de edad de 5- 6 a 5.11

Media del grupo 9.8

Desviación típica 3.72

Intervalo +/- 1D.T 6.1 a 13.5

Edad equivalente 5 a 5 ½

Percentil 5-4

Niño con dificultades de comportamiento y/o aprendizaje Intenta redactar la tarea. Trabaja de prisa sin mirar previamente las figuras. O lentamente, recuenta, expresa gran insatisfacción con su trabajo

**Nombre:** Ian Alexander Delgadillo Gutiérrez

**Fecha de nacimiento:** 26 de abril de 2005

**Motivo de consulta:** viene por bajo rendimiento escolar

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Regular

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bueno

ADECUACIÓN OJO MANO

Regular

ADECUACION OJO PIE

Regular

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Regular

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 8 meses

Discernimiento de figuras: retraso 1-3 años

Constancia de la forma: adelanto de 2-7 años

Posición del espacio: retraso de 9 meses

Relaciones espaciales: adelanto de 1-1 años

### **BENDER**

Tuvo 9 puntos, presentado principalmente desproporciones, dificultades de integración, deformaciones y distorsiones.

**Nombre:** Brian Eduardo Urbina Hernández

**Fecha de nacimiento:** 16 de noviembre de 2003

**Motivo de consulta:** Llego al servicio por problemas de aprendizaje

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bien

ADECUACIÓN OJO MANO

Bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

LECTO ESCRITURA

Lento, faltas de ortografía, separa palabras y omite letras

LENGUAJE

Bien

CÁLCULO

Bien

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 2-7 años

Discernimiento de figuras: retraso de 1-4 años

Constancia de la forma: adelanto de 1-2 años

Posición del espacio: retraso de 2-4 años

Relaciones espaciales: retraso de 1-10

En general se encuentra bajo en la categoría de coordinación motora, en parte porque no quiso seguir instrucciones

### **BENDER**

Brian no presentó dificultad alguna, pues solo obtuvo 1 punto debido a un error de integración

**Nombre:** Gael Eduardo Chávez Cano

**Fecha de nacimiento:** 21 de septiembre de 2004

**Motivo de consulta:** Gael acude al servicio porque presenta problemas de atención

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Reconoce manos

Ojo y oído cruzado dificultad

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a bueno

ADECUACIÓN OJO MANO

Bueno

ADECUACION OJO PIE

Bueno

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a buena

LECTO ESCRITURA

Bien

LENGUAJE

Buena pronunciación

CÁLCULO

Regular

### **FROSTIG**

EQUIVALENTES DE EDAD 6, 3-9, 2-6, 8-9, 8-3

PUNTUACION A ESCALA 9, 5, 4, 9, 12 TOTAL 39

COCIENTE DE PERCEPCION 76 ABAJO DEL PROMEDIO

AREA 1, TIENE UN RETRASO DE UN AÑO

AREA 2 TIENE UN RETRASO DE 3 AÑOS CON 3 MESES

AREA 3 RETRASO DE 4 AÑOS CON 6 MESES

AREA 4 1 AÑO 9 MESES DE ADELANTO

AREA 5 1 AÑO 3 MESES DE ADELANTO

### **BENDER**

Gael obtuvo un puntaje de 5, debido a dificultades de integración y deformación de las figuras

**Nombre:** Sadot Romero González

**Fecha de nacimiento:** 26 de septiembre de 2006

**Motivo de consulta:** Orientación sexual

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

En general mal

ADECUACIÓN OJO MANO

Regular

ADECUACION OJO PIE

Avión mal, líneas bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

De regular a mal

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a buena

LENGUAJE

Sustitución fonema j por c

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: adelanto de 2-3

Discernimiento de figuras: retraso de 3 años

Constancia de la forma: retraso de 3 años

Posición del espacio: adelanto de 2 años

Relaciones espaciales: retraso de 6 meses

## **BENDER**

Tuvo una puntuación de 20 presentando principalmente problemas de distorsión, integración, desproporción y deformaciones.

**Nombre:** Maya Romero González

**Fecha de nacimiento:** 26 de septiembre de 2006

**Motivo de consulta:** Problemas de motricidad

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Mal

ADECUACIÓN OJO MANO

Mal

ADECUACION OJO PIE

Avión mal, línea bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Bien

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Regular

LECTO ESCRITURA

Copia

LENGUAJE

Regular , con problemas en fonemas compuestos

## **FROSTIG**

- Coordinación motora de los ojos: mostró una edad 5 años 3 meses
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 4 años 9 meses.
  - III. Constancia de forma: mostró una edad de 3 años 0 meses.
  - IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 4 años 0 meses.
  - V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 4 años 9 meses.

Los equivalentes de edad de Maya son bajos las áreas en las cinco áreas ya que su edad cronológica es de 5 años 6 meses

De los datos anteriormente expuestos se procederá a realizar un programa de intervención con la finalidad de atender las cinco áreas evaluadas en la prueba.

### **BENDER**

Tuvo una puntuación de 12, presentando errores de rotación, integración y distorsiones en las formas.

**Nombre:** Alejandro Estrada Nolasco

**Fecha de nacimiento:** 27 de agosto de 2003

**Motivo de consulta:** Alejandro presenta problemas de socialización con sus pares, de lenguaje y conducta

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

De regular a buena

LENGUAJE

Omisión fonema r

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 1-9

Discernimiento de figuras: adelanto de 3 meses

Constancia de la forma: retraso de 6 meses

Posición del espacio: retraso de 3 años

Relaciones espaciales: retraso de 2 años

En general se encuentra debajo del promedio

### **BENDER**

Tiene una edad cronológica de 8 años y la prueba presento un equivalente de 6-6 años y su nivel de maduración es menor; su nivel perceptomotor es deficiente ya que corresponde al de 6 años,



esta deficiencia origina que su desempeño escolar no sea adecuado, se puede considerar que las deficiencias que presenta Alejandro se deben mas a factores de inmadurez neurológica que a problemas de tipo emocional.

**Nombre:** Sebastián Hernández Bustamante

**Fecha de nacimiento:** 01 de enero de 2007

**Motivo de consulta** problemas de aprendizaje, con un diagnostico primario neuropsicologico expedido por una institución medica

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Mal, se le complica seguir instrucciones

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Mal

LECTO ESCRITURA

LENGUAJE

Omisión, sustitución,

### **FROSTIG**

Su cociente de percepción se encuentra abajo del promedio.

En la prueba

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad 2 años 9 meses
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 2 años 6 meses.
- III. Constancia de forma: mostró una edad de 2 años 6 meses.
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 2 años 6 meses.
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 4 años 0 meses.

Los equivalentes de edad de Sebastián son bajos en todas las áreas ya que su edad cronológica es de 5 años 2 meses y ninguna área corresponde a su edad.

De los datos anteriormente expuestos se procederá a realizar un programa de intervención con la finalidad de atender las cinco áreas evaluadas en la prueba.

### **BENDER**

En general Sebastián tuvo mal desempeño en la prueba ya que solo hizo rayas y círculos

**Nombre:** Cristian Tahel Velázquez Sandoval

**Fecha de nacimiento:** 01 de febrero de 2007

**Motivo de consulta:** Acude al servicio por socialización

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Regular

ADECUACIÓN OJO MANO

Regular

ADECUACION OJO PIE

Regular

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Bien

### **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 2-2

Discernimiento de figuras: adelanto de 8 meses

Constancia de la forma: retraso de 2-8

Posición del espacio: retraso de 5 meses

Relaciones espaciales: adelanto de 1-4 años

### **BENDER**

Tuvo una puntuación de 9, debido a falta de atención, distorsiones, deformaciones y problemas de integración.

**Nombre:** Pablo Ángel García Guzman

**Fecha de nacimiento:** 23 de julio 2002

**Motivo de consulta** Pablo fue traído al Servicio de Orientación Integral Profesional y Multidisciplinario (SOIPYM), para ser atendido por problemas en su desarrollo psicomotor.

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

De regular a bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bien en derecho, mal en izquierdo

ADECUACIÓN OJO MANO

Inadecuado a su edad

ADECUACION OJO PIE

Bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Es buena en balón y mala en cuerda.

## **FROSTIG**

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad de 5 años 3 meses
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 6 años.
- III. Constancia de forma: mostró una edad de 5 años.
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 5 años 6 meses.
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 4 años 9 meses.

Los equivalentes de edad de Pablo son bajos en todas las áreas ya que su edad cronológica es de 9 años y ninguna área corresponde a su edad.

Por lo que se pondrá énfasis en todas las áreas, haciendo actividades que ayuden al fortalecimiento de las mismas.

## **BENDER**

Integración, Pablo falló en tratar de integrar las figuras A, 3, 4, 5 y 7

Perseveración en la figura 6

Curvas sustituidas por ángulos en la figura 6

Desproporción en la figura 7

Distorsión de la forma en la figura 8

Al revisar la tabla de medidas y desviaciones estándar, se observa que la calificación de 9 corresponde a una edad que fluctúa entre 5 años 6 meses a los 5 años 8 meses.

Al analizar cuáles son los errores que predominan, se observa que son la integración, la sustitución de puntos por círculos y sustitución de ángulos por curvas.

Al considerar los reactivos que pueden ser significativos de daño neurológico, de acuerdo con las investigaciones de Koppitz, se observa que en las figuras A, 4, 6, 7 y 8 son significativos.

**Nombre:** Gabriel Corriente Álvarez

**Fecha de nacimiento:** 20 de octubre de 2003

**Motivo de consulta:** Gabriel fue traído al Servicio de Orientación Integral Profesional y Multidisciplinario (SOIPYM), para ser atendido por problemas en su aprendizaje.

### **BATERIA PEDAGOGICA**

#### LATERALIDAD

Bien , regular en oído

#### DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a bien

#### ADECUACIÓN OJO MANO

De regular a malo

#### ADECUACION OJO PIE

Regular

#### COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Regular

#### COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Regular

#### LENGUAJE

Problemas de lenguaje

### **FROSTIG**

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad de 5 años 3 meses
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 6 años.
- III. Constancia de forma: mostró una edad de 5 años.
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 5 años 6 meses.
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 4 años 9 meses.

## **BENDER**

Integración, Gabriel falló en tratar de integrar las figuras A, 3, 4, 5 y 7

Perseveración en la figura 6

Curvas sustituidas por ángulos en la figura 6

Desproporción en la figura 7

Distorsión de la forma en la figura 8

**Nombre:** Cristian Yoel Cervantes Melo

**Fecha de nacimiento:** 10 de enero de 2003

**Motivo de consulta** Cristian fue traído al Servicio de Orientación Integral Profesional y Multidisciplinario (SOIPYM), para ser atendido por problemas de aparente hiperactividad

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bien

ADECUACIÓN OJO MANO

Bien

ADECUACION OJO PIE

Bien

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

Bien

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

Bien

LECTO ESCRITURA

De regular a buena

LENGUAJE

Bien

## **FROSTIG**

- I. Coordinación motora de los ojos: mostró una edad de 10+ años
- II. Discernimiento de figuras: obtuvo una edad de 5 años 6 meses

- III. Constancia de forma: mostró una edad de 6 años 9 meses
- IV. Posición en el espacio: mostró una edad de 8 años 9 meses.
- V. Relaciones espaciales: obtuvo una edad de 8 años 3 meses.

Los equivalentes de edad de Cristian son bajos en las áreas de discernimiento de figuras y constancia de formas ya que su edad cronológica es de 9 años y su equivalente de edad en estas áreas son bajas. Por lo que se pondrá énfasis en todas las 2 áreas, haciendo actividades que ayuden al fortalecimiento de las mismas.

### **BENDER**

Cristian fallo en la figura 2, en su integración al hacer 4 o más círculos en la mayoría de las columnas.

Distorsión de la forma de la figura 6, al integrar tres o más ángulos en vez de curvas, líneas rectas y la perseveración en la figura.

Al revisar la tabla de medidas y desviaciones estándar, se observa que la calificación de 4 corresponde a una edad que fluctúa entre 8 años a los 8 años 6 meses.

Al analizar cuáles son los errores que predominan, se observa que son la integración, la sustitución de puntos por círculos y sustitución de ángulos por curvas.

**Nombre:** José Carlos Castro Sánchez

**Fecha de nacimiento:** 2 de julio de 2005

**Motivo de consulta** problemas de lenguaje

### **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Mal, solo fue correcto en la mano

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

De regular a malo

ADECUACIÓN OJO MANO

De regular a malo

ADECUACION OJO PIE

Buena

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a buena

LENGUAJE

Fonema r

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: adelanto de 1-3 años

Discernimiento de figuras: retraso de 9 meses

Constancia de la forma: retraso de 2 años

Posición del espacio: retraso de 1-3 años

Relaciones espaciales: adelanto de 6 meses

En general se encuentra bajo el nivel

## **BENDER**

Trabaja de prisa, es inseguro y necesita que se le anime y dé confianza. Pregunta si lo está haciendo bien.

En las figuras que le parecen fáciles trabaja de prisa; en las que le parecen difíciles es lenta y pregunta si está bien. Tuvo una puntuación de 6

**Nombre:** Brandon Yael Santiago Fernández

**Fecha de nacimiento:** 03 de septiembre de 2005

**Motivo de consulta:** problemas de motricidad

## **BATERIA PEDAGOGICA**

LATERALIDAD

Bien

DISCRIMINACION DERECHA- IZQUIERDA

Bien

ADECUACIÓN OJO MANO

De regular a bueno

ADECUACION OJO PIE

Regular

COORDINACIÓN MOTRIZ FINA

De regular a bueno

COORDINACION MOTRIZ GRUESA

De regular a buena

LECTO ESCRITURA

Fonema r en algunas palabras y fonemas compuestos

## **FROSTIG**

Coordinación motora de los ojos: retraso de 1-3 años

Discernimiento de figuras: adelanto de 3 años

Constancia de la forma: retraso de 1-3 años

Posición del espacio: retraso de 1-3 años

Relaciones espaciales: adelanto de 3 meses

## **BENDER**

Tuvo una puntuación de 8 presentando principalmente problemas de distorsión, integración, desproporción y deformaciones.

Al finalizar la evaluación inicial, partí a aplicar la propuesta de intervención presentada a continuación.



## **CAPÍTULO IV. “PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA EN LA EVALUACIÓN Y ESTIMULACIÓN DE LA PERCEPCIÓN VISOMOTORA EN NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE ATENDIDOS EN EL SOIPYM CON BASES CONSTRUCTIVISTAS”**

### **4.1 Presentación**

En el medio escolar el desarrollo de las habilidades específicas o generales se efectúa a partir de las habilidades sensorio- motrices, toda alteración del organismo o incluso las presiones emocionales que van más allá de los recursos del niño, ponen en peligro los procesos normales de aprendizaje. Los signos de estas interferencias se manifiestan en la escuela y causan problemas principalmente en el área de la lectura, la escritura y las matemáticas, básicamente en primaria.

Desde el principio, los profesores y los padres deben estar muy conscientes de que no se le enseña al niño, sino que él simplemente es colocado en situación de aprendizaje, es decir, en condiciones favorables para que este tenga lugar. Entonces podrá hacer sus propias comparaciones entre los conocimientos ya asimilados y los nuevos, con lo cual podrá aplicarlos a sus acciones y contar sus experiencias.

Se propone desarrollar un conjunto de habilidades que generalmente se encuentran en actividades cotidianas, así como ciertas destrezas manuales principalmente dentro del aprendizaje, que exigen la coordinación del cuerpo durante su movimiento, como la coordinación mano ojo, que implica la percepción visual como base de un buen aprendizaje, otra como la discriminación derecha - izquierda que son importantes para la ubicación de la posición de las letras que en ocasiones suelen confundir, entre otros errores; son destrezas que requieren los niños para mejorar en su percepción visomotora y elevar su nivel de aprendizaje.

Cuando se le da la oportunidad, el niño es un todo que responde, interpreta y actúa por medio de su sistema sensoriomotor, por ello se les proporciona a los prestadores de servicio social en el SOIPYM como primera instancia, el presente trabajo que pretende ser de ayuda al desarrollo e incremento de la percepción visomotora en los niños atendidos allí.

### **Objetivo General**

- ★ Analizar la percepción visomotora en niños con problemas de aprendizaje e implementar una propuesta pedagógica para estimular el incremento de la misma con base en el constructivismo.

### **Objetivo Específico**

- ★ Analizar las propuestas de teóricos constructivistas para la construcción y fundamentación de la propuesta de intervención pedagógica.
- ★ Comprobar el papel de la percepción en los niños que tienen problemas de aprendizaje.

- ★ Implementar un programa para la evaluación e incremento, como apoyo a los niños con problemas de percepción visomotora.

### 4.3 Metodología

El desarrollo de las actividades se realizará en dos etapas (sin importar el orden), una con ejercicios manuales que se realizarán dentro del aula y la otra con ejercicios que requieren un espacio más amplio para su desarrollo, tomando como base el desarrollo motriz en el niño. Dichas actividades están dirigidas al niño principalmente. Las actividades involucran aspectos motores finos y gruesos, el ejercicio de la memoria, la percepción, la atención y también conceptos que le están creando dificultades en su aprender, formas, colores, nociones espaciales y lateralidad.

El programa está compuesto por ejercicios dirigidos a los niños que se atienden en el SOIPYM de entre 4 y 8 años; y estas actividades se realizarán en las instalaciones de la FES Aragón, en el espacio destinado al programa y en un espacio abierto que sea apropiado para el desarrollo en general.

Para identificación, los componentes de la propuesta se desglosan así:

El niño: Es el eje central del trabajo, el cual será evaluado; luego se le aplicará el programa y con base en conocimientos anteriores debe llegar a una adquisición de conocimientos que llevara a cabo de su propia actividad y por lo tanto la mejora escolar.

El mediador: Es el que debe en todo momento empatizar con el niño, poniéndose a su nivel para comprender sus necesidades y sus limitaciones; y por tanto es quien guiará al niño en el proceso.

Los contenidos: Están en función del momento y el desarrollo en que se encuentra el niño y son el apoyo para el progreso de las actividades.

En el programa de Marianne Frostig nos dice que la percepción visual es la base fundamental de todo aprendizaje ya que interviene en todas las acciones que ejecutamos, porque ayuda en el aprendizaje de la lectura, escritura, ortografía, operaciones aritméticas, ayuda en el desarrollo de todas las habilidades necesarias para que el niño tenga éxito en la tarea escolar.

Este programa pedagógico tiene como finalidad una serie actividades que harán participes a los niños para estimular las áreas de desarrollo psicomotriz basados en la percepción visomotora; esto con base en alternativas que desarrollan las cualidades funcionales, motrices, el buen equilibrio, socialización, integración y sobre todo un apoyo en el aprendizaje escolar como actividad principal.

“La coordinación visomotriz es la capacidad de vincular la visión con los movimientos del cuerpo o de sus partes. Cuando una persona ve un objeto o trata de alcanzarlo, sus manos están guiadas por la vista. Los niños que presentan problemas visomotores, tienen dificultades con la ejecución de habilidades adaptativas comunes en la vida como lo son: correr, atrapar, lanzar, trazar, copiar,

escribir y leer, entre muchas otras cosas. La coordinación visomotriz puede verse afectada por retraso en la maduración del sistema nervioso central o por daño neurológico.”<sup>31</sup>

El trabajo se basa en 5 aspectos:

1. Desarrollo cognitivo
2. Memoria
3. Atención
4. Motricidad
5. Percepción

#### **4.4 EJERCICIOS DE ATENCIÓN (ver anexo 3)**

##### **4.4.1 Ejercicios en el aula**

###### **★ Laberintos**

- \* Permiten recuperar la energía, la tranquilidad y la confianza en momentos de cansancio, ansiedad e inquietud; además de de trabajar la atención y orientación espacial.
- \* Favorece la concentración y la claridad interior al realizar actividades que requieren focalización y atención continuadas.
- \* Propicia la integración y sincronización cerebral por ser una actividad que requiere simultáneamente un proceso lógico – deductivo (hemisferio izquierdo) relacionado con la planificación, la coherencia, la racionalidad, el tiempo, los detalles y la verificación, y un proceso global – inductivo (hemisferio derecho) que tiene que ver con la imaginación, la intuición, la creatividad, la inspiración, lo holístico, lo sensorial y lo afectivo. (ver anexo 4)

###### **★ Intrusos**

Son actividades para trabajar el razonamiento lógico, conceptualización y categorización, además de la escritura creativa y el pensamiento en el niño. Las actividades de intrusos, consisten en una secuencia de dibujos de las cuales uno no corresponde a los anteriores; esto permite trabajar la conciencia semántica, la conceptualización y categorización y la escritura creativa. (ver anexo 5)

---

<sup>31</sup> Op. Cit. Pág. 79

#### 4.4.2 Ejercicios fuera del aula

##### **\*\* El dragón del castillo**

Objetivo: Que el niño utilice su sentidos para identificar las situaciones y ponga en práctica su percepción

Descripción:

1. Los jugadores forman un gran círculo, en cuyo interior uno de ellos se dispone a hacer de dragón. En el centro del círculo se coloca una silla con un zapato en cada una de sus patas. El dragón tiene los ojos vendados y camina con las manos y los pies en el suelo.
2. Un voluntario, el príncipe, tiene la misión de quitar los zapatos de la silla sin ser tocado por el dragón.
3. Si el dragón lo toca, el príncipe se convierte en dragón y reemplaza al jugador que hacía de tal.

##### **\*\* Todo al revés**

Objetivo: Estimular la atención en el niño

Descripción:

1. Todos los participantes se colocan de manera que puedan seguir las órdenes de uno de ellos, el rey, situado en un lugar bien visible.
2. El rey va dando órdenes simples y sus súbditos –el resto de jugadores- debe hacer lo contrario. Quien se equivoca, paga o cumple un castigo.

##### **\*\* Contrarios**

Objetivo: Estimular la atención en el niño

Descripción:

1. Se hacen dos sombreros de papel de periódico y se dan a dos jugadores, uno de los cuales será el director del juego. Todos los participantes se colocan formando un pequeño círculo.
2. Cuando empieza el juego, el director hace muecas y mueve su sombrero como le parece. El jugador que lleva el otro sombrero debe ejecutar la acción opuesta: si el director se pone el sombrero, él debe sacárselo; si ríe, debe llorar, etc.
3. Si no realiza inmediatamente la acción correcta, queda eliminado y le da el sombrero al siguiente jugador.

4. Si el director no consigue que el otro jugador se equivoque después de diez intentos, pasa el sombrero al jugador al que le corresponde el turno.
5. El juego acaba cuando todos los jugadores se han puesto el sombrero una vez.

### **\*\* La aproximación**

Objetivo: Estimular la percepción del niño además del desarrollo de la motricidad gruesa

Descripción:

1. Se establece un campamento en un claro bosque. Un objeto (por ejemplo, una mochila) permite localizarlo. Se escoge un jugador que será el director del juego. Éste se queda en el campamento.
2. Los restantes jugadores se esconden por los alrededores.
3. Cuando el director del juego lo considera oportuno, toca el silbato. Entonces todos los jugadores que se encuentran escondidos avanzan sigilosamente para evitar ser vistos. Su objetivo es llegar al campamento.
4. Cuando el director ve a un jugador grita su nombre. El jugador que ha sido nombrado debe levantarse y permanecer de pie en el lugar que ha sido visto.
5. El juego acaba cuando han sido nombrados todos los jugadores.
6. Si un jugador consigue llegar hasta el campamento sin ser nombrado, gana la partida y es el siguiente director del juego. Si nadie consigue entrar, el siguiente director del juego es el que ha llegado más cerca del campamento.

## **4.5 EJERCICIOS DE MEMORIA (ver anexo 6)**

### **4.5.1 Ejercicios en el aula**

#### **\*\* Rompecabezas**

Son juguetes que además de atractivos son verdaderamente útiles para el desarrollo del niño. Existe una gran variedad en tamaños, formas, dibujos y materiales. Incluso hay aquellos que se combinan con otros entretenimientos, como los cuentos-rompecabezas, los múltiples tipo cubo o aquellos que luego pueden servir como cuadros para decorar la habitación infantil.

Pero sobretodo, los rompecabezas son buenos porque son útiles.

Al elegir las piezas que deben encajar, han de haber memorizado qué parte del dibujo es la que falta.

Estos juegos son, por lo tanto, muy adecuados.

Después de haber completado el puzzle, hemos de motivarles para que lo vuelvan a construir, cada vez en menos tiempo, ya que se trata de un ejercicio muy estimulante.

- \* \* Ayudan al desarrollo de la memoria en los niños.
- \* \* Estimulan la coordinación ojo-mano, de manera que esta habilidad tan vital se desarrolla con más fuerza.
- \* \* Inician al niño en su capacidad para enfrentar y solucionar problemas.
- \* \* Fortalecen el trabajo y la agilidad mental beneficiando, además de la memoria, la imaginación, la creatividad y la inteligencia.
- \* \* Permiten a los niños concentrarse más fácilmente al realizar una tarea u otro tipo de actividades.
- \* \* Refuerza nociones espaciales, ayudando al pequeño a un mayor dominio de su entorno.

### **Revistas y libros**

- \* \* Hojee alguna revista y busque una foto que le llame la atención. Luego piense en 25 adjetivos que crea que describen la imagen o tema fotografiado.
- \* \* Leer o ver las fotos al revés, concentrándose en los detalles de los cuales no se habían percatado.
- \* \* Cambiar el mouse de la computadora para el lado opuesto al que siempre se usa.

### **Videos y videos**

Como ya sabemos, a los niños les encantan ver las películas de dibujos animados una y otra vez. Se trata de una buena práctica y hemos de procurárselo, fomentando el que se aprendan los diálogos, las canciones, la forma de hablar de los personajes...

Hemos de conseguir que esa actividad sea más activa, preguntándoles qué dijo el Rey León, pidiéndole que nos cante “Colores en el viento”, etc.

¿Qué había?

Con un niño en esta edad, ya podemos realizar este ejercicio que desarrolla la memoria visual. Debemos colocar, encima de una mesa, varios objetos. Después de un tiempo para que los observe, los retiraremos.

El niño tendrá que recordar cuáles eran y ponerlos encima de la mesa.

Un grado mayor de dificultad consistirá en darle un orden a los objetos que el niño deberá recordar también.

### **\*\* De memoria**

Después de ver una película de dibujos, o haber leído un cuento con muchas ilustraciones, pídele que realice de memoria un dibujo sobre lo que acaba de ver. De este modo, tendrá que ejercitar su memoria visual.

Si le cuesta un poco, podemos enseñarle algún dibujo original durante cierto tiempo y después retirárselo para que se esfuerce él, aunque se equivoque

### **\*\* Memorama**

El memorama es un juego recomendable, ya que como su nombre lo indica sirve para desarrollar la memoria. Existen infinidad de tipos de memoramas, y se puede adquirir según sea el interés y para quién. Desde luego, estos juegos son buenos para los niños pequeños, pero también entretenido para los adultos, pues realizan ejercicio de memoria y paciencia.

## **4.5.2 Ejercicios fuera del aula**

### **\*\* El pistolero**

Objetivo: Que el niño incremente su memoria

Descripción:

1. los jugadores se colocan de pie formando un círculo.
2. Un jugador dice el nombre de otro, y este agacha.
3. Los jugadores que están a la izquierda y derecha del que se agachó deben eliminarse uno al otro; gana el que dispara primero, es decir, el que dice antes el nombre del otro.
4. El jugador cuyo nombre se ha dicho primero se sienta y queda eliminado.
5. El jugador que se ha agachado se vuelve a poner de pie y nombra a otro que, a su vez, se agacha para que sus vecinos se disparen.
6. Así sucesivamente hasta que quedan tres personas de pie, en ese momento el juego termina.

### **\*\* Buscadores de tesoros**

Objetivo: Estimular el desarrollo de la memoria en el niño, además de su ubicación espacial.

Descripción:

1. El director del juego recoge una serie de objetos variados (una hoja de determinado tipo, un palo, una piedra, etc.) y los presenta a los jugadores, que memorizan la lista de objetos.
2. Se delimita una zona del bosque desde donde los jugadores deben salir a buscar el máximo número posible de elementos de la lista.
3. Cuando ha pasado un tiempo determinado, el director hace una señal sonora para que todos vuelvan al punto de encuentro.
4. Cada jugador presenta todos los objetos que ha conseguido, recibiendo un punto por cada uno de ellos.

### **\* \* Memoria auditiva**

#### **Número 1**

Realizar órdenes sencillas. Aumentar paulatinamente el número de acciones que componen la orden.

Índices de dificultad:

- a) Acciones corporales con una sola palabra (levántate, siéntate, sopla, salta, bosteza, ríe, canta, llora, tose)
- b) Acciones corporales de dos palabras (cierra - abre los ojos, la boca, la mano, etc.; saca - mete la lengua; mueve la mano - la pierna, la cabeza, etc.).
- c) Una acción más un objeto (colócate junto a la puerta, la mesa, la ventana, la silla; toma el lápiz, la goma, el cuaderno; pósalo en la mesa, la silla, etc.; colócalo encima, debajo, detrás, delante de...; dentro o fuera de una caja, etc.).

#### **Número 2**

Repetir palabras; aumentar paulatinamente el número de palabras que han de repetir.

- a) Monosílabas: Sí, no, pez, pan, sol, sal, luz, mar, pie.
- b) Bisílabas: Pato, mesa, silla, taza, sopa, vaso, bota, dedo, dado, casa, mano, pipa, seta, pelo.
- c) Trisílabas: Bañera, camisa, paloma, cuchara, cuchillo, helado, tenedor, conejo, pelota, nevera, zapato, muñeca.

## **4.6 EJERCICIOS DE MOTRICIDAD (ver anexo7)**

### **4.6.1 Ejercicios dentro del aula**

- \* \* Meter monedas en una alcancía



- \* Rasga cuentas grandes en un cordón rígido
- \* Rasga papel con las manos
- \* Juega con plastilina, la trocea o la aplasta
- \* Realiza un recorrido sin salirse, sobre líneas trazadas en el piso, pueden ser líneas rectas, curvas y quebradas.
- \* Imitar sonidos producidos por animales, en diferentes tonalidades, bajos, altos, pueden ser de pato, perro, gato, gallina, vaca, león, oso, elefante y caballo; al mismo tiempo que imita los movimientos de cada animal (ver anexo 5)

#### 4.6.2 Ejercicios fuera del aula

##### \* Escritura con el cuerpo

Objetivo: Que el niño realice movimientos corporales que impliquen coordinación visomotora

Descripción:

1. Cada participante dirá su nombre
2. Cuando la presentación termine, cada uno escribirá su nombre en el aire con cualquier parte de su cuerpo (codos, piernas, rodillas, etc.)
3. Continúan de esta manera hasta que todos hayan escrito sus nombres con varias partes de sus cuerpos.

##### \* Limbo

Objetivo: Que el niño practique ejercicios motrices mediante juegos.

Descripción:

1. Se ofrecen dos voluntarios para sostener el <limbo>: un palo, una regla u otro objeto largo y delgado.
2. El resto de participantes se dispone en una o en dos filas para pasar por debajo del <limbo> mirando hacia delante, sin ponerse de cuclillas ni arrastrarse por el suelo.
3. Quienes logran pasar por debajo pueden pedir que se baje un poco la altura del <limbo>.
4. Cuando alguien toca el <limbo> al pasar, sustituye a una de las personas que lo sostiene.

##### \* Aguanta globos, naranjas, pelotas...

Objetivo: Desarrollar destrezas motrices

Descripción:

1. Se forman las parejas y se dan un determinado objetivo a cada una de ellas: un globo hinchado, una pelota (del tamaño que se quiera: desde pelotas de tenis hasta pelotas de baloncesto), una naranja, una manzana, una papa etc.
2. Las parejas intentan bailar sosteniendo ese objeto según las instrucciones que se dan: con las frentes, con las espaldas, con las barrigas, con las narices o con otras partes del cuerpo.

Aquellos a quienes se les cae el objeto quedan eliminados –o, si se prefiere, pueden recoger el objeto y seguir bailando-.

### **\*\* El túnel**

Objetivo: Estimular la coordinación visomotora.

Descripción:

1. Los jugadores forman dos equipos. Cada equipo se coloca en una hilera en un lugar donde los participantes puedan tocar el suelo.
2. Cuando se da una orden, el último jugador de cada hilera pasa por debajo de las piernas de sus compañeros hasta llegar al principio de la fila.
3. Cuando llega al principio del túnel, encabeza la hilera y da un grito. Entonces el jugador que está al final de la misma avanza también por el túnel de piernas hasta ocupar el primer puesto de la hilera y así sucesivamente.
4. Gana el equipo cuyos jugadores han pasado por el túnel en menos tiempo

### **\*\* Diana de hojas**

Objetivo: Desarrollar la motricidad y coordinación ojo- mano en el niño; así como la atención

Descripción:

1. Con tiza se traza en el suelo una gran diana (entre 3 y 4 m de diámetro), compuesta por diversos círculos concéntricos (progresivamente más pequeños). Entre todos los participantes se pacta una puntuación para cada círculo concéntrico.
2. Por equipos (parejas) o individualmente se lanzan tres hojas desde una distancia de 50 cm de la diana y se van sumando los puntos obtenidos.
3. Cuando una hoja cae encima de otra hoja, automáticamente elimina la que ha quedado debajo.
4. Después de que cada uno de los participantes han lanzado sus hojas, se contabiliza el total de puntos obtenidos.

5. Se gana si se consigue llegar a un número determinado de puntos.

### **\*\* Mikado**

Objetivo: Desarrollar la creatividad, así como estimular la percepción visomotora y coordinación ojo- mano.

Descripción:

1. Uno de los jugadores empuña verticalmente todos los palitos. Cuando empieza el juego, abre la mano y los palos caen sobre la mesa o sobre el piso, según se juegue al aire libre o en un interior. Los palitos quedan amontonados de un modo arbitrario.
2. Se trata de una actividad basada en la habilidad. El juego consiste en retirar los palitos uno a uno, sin mover ninguno de los palitos restantes y sin que se desmorone el monton.
3. Cuando un jugador mueve el palito distinto del que intenta sacar, inmediatamente interrumpe la acción y pierde el turno.
4. Para que el juego sea más divertido, se pueden pintar las cabezas de algunos palitos o decorar algunos de ellos con muescas para que puntúen más unos que otros.
5. Véase a continuación una tabla con propuestas de cantidades, colores y puntos:

Color	Número de palitos	Puntos por palito
Amarillos	1	20
Negros	5	10
Verdes	5	5
Rojos	15	3
Azules	15	2

6. Si el juego se realiza con palitos de distintos colores, puede pactarse que, una vez obtenidos el palito amarillo o los palitos negros, éstos pueden ser utilizados como <herramientas> que ayudan a rescatar los demás palitos del montón.
7. Gana el jugador que suma más puntos

## **4.7 EJERCICIOS DE PERCEPCIÓN (ver anexo 8)**

### **4.7.1 Ejercicios dentro del aula**

#### **\*\* Percepción auditiva**

- \* El mediador emitirá estos sonidos estando el niño de espaldas, y tratará de reconocerlos.
- \* Los niños jugarán a adivinar el sonido que emite el compañero.
- \* Uniendo varios niños, se hace que hablen entre sí de lo que ellos quieran durante un rato. Luego se les vendan los ojos uno por uno, para que distingan la voz de los demás y la identifiquen con el hablante.
- \* Pedir al niño que distinga el sonido de cada uno de algunos instrumentos musicales.
- \* Presentarle al niño una serie de sonidos de manera que poco a poco los vaya discerniendo y diferenciando, como el ruido de unos pasos, el sonido de un tambor, el chirriar de una puerta, el bote de una pelota, etc.
- \* Discriminar y reproducir sonidos onomatopéyicos de distintos animales (gato, perro, pollo, oveja, entre otros ).
- \* Se le dan al niño unas tarjetas que representen variaciones fuertes - débiles o agudos - graves, y se le pone vuelto de espaldas para que escuche una serie de sonidos fuertes y débiles o agudos y graves tocados con tambor (u otro instrumento) y se le pide al niño que seleccione la tarjeta correcta.
- \* Repetir una misma frase con diferentes entonaciones (alto, bajo, rápido, lento, alegre, enfadado, interrogativo, admirativo).

#### \* **Percepción visual y visomotriz**

Se presentan ejercicios como:

- \* Discriminación visual
- \* Laberintos
- \* Actividades de copia
- \* Unir los puntos
- \* Relaciones espaciales
- \* Figura- fondo
- \* Secuencias
- \* Completar la figura

#### **4.7.2 Ejercicios fuera del aula**

##### \* **Ñigui-Ñogui**

Objetivo: Desarrollar la percepción visomotriz, así como el conocimiento del espacio

## Descripción:

1. Los participantes forman una fila en el suelo, del siguiente modo: se colocan sucesivamente una persona estirada y otra a cuatro patas.
2. A una señal del conductor del juego, el último miembro de la fila va pasando por encima de las personas estiradas y por debajo de las que están en cuatro patas (puentes), hasta llegar al principio de la fila, donde adopta la posición que corresponda (estirado o a cuatro patas).
3. Si el conductor del juego dice: < ¡Nigui-ñogui!>, las personas estiradas se convierten en puentes, y viceversa.
4. El juego termina cuando todos los jugadores han realizado el trayecto.

### **\*\* Percepción espacio tiempo**

Objetivo: Aprenderá el desarrollo de la estructuración espacio-temporal a través de las etapas mencionadas anteriormente:

## Descripción

1. Caminar libremente por el espacio y detenerse a la señal del mediador
2. Desplazarse a cuatro patas imitando a los gatos: indicando
  - a) Despacio muy despacio como para agarrar despistado a un ratón.
  - b) Deprisa huyendo de un enorme perro
- 3.-De pie caminar de un lado a otro:
  - a) Lentamente.
  - b) Lo más rápido que se pueda.
4. Tumbarse en el suelo boca abajo y reptar impulsándose con los codos empezar despacio y continuar cada vez más deprisa.
5. Caminar como las tortugas, es decir muy despacio, de un extremo a otro de la clase.
6. Cada niño tomara un globo. Inflarlo. Pasárselo de una a otra mano:
  - a) Despacio.
  - b) Deprisa.
7. Caminar con el globo entre los muslos:
  - a) Muy despacio.

b) Más rápido cada vez.

8. Distribuir los globos por el suelo

9Dar saltos de canguro por toda la sala sin tocar ningún globo:

a) Lentamente.

b) Deprisa.

Caminar en agachado con el globo en una mano, estirando mucho el brazo como si quisiera tocar el techo con el globo

### **Ejercicios de percepción**

1. Juegos de luz con reflexión; orientar sobre diferentes objetos una lámpara de 40 a 60 wats por lo menos y pedir al niño que describa oralmente los efectos de la luz sobre cada uno de ellos.
2. Con dos o incluso con tres espejos, explorar las diferentes facetas del objeto.
3. Juegos con una lupa:
  - a) Explicar los diferentes empleos que puede dársele a una lupa(cristal de aumento) y hacer observar cómo el objeto(foto u otro) sobre el cual se coloca, parece más grande y que este tamaño varía dependiendo de la distancia que separa a la lupa del objeto.
  - b) Hacer observar, con la lupa, las superficies y las texturas de los objetos del medio natural (se recomienda usar una lente de cinco dioptrías, con la cual no hay necesidad de enfocar).
4. Mostrar los efectos de una lente cóncava y después de una lente convexa sobre el mismo objeto.
5. Combinar las dos lentes; así el niño realiza nuevos experimentos ópticos.

## **4.8 ACTIVIDADES MOTRICES QUE ACOMPAÑAN A LA ACTIVIDAD VISUAL**

Fijación de la vista sobre un objeto inmóvil.

El niño debe ser capaz de fijar la mirada sobre un objeto durante un tiempo determinado. Hay varias actividades que estimulan al niño para que mantenga la vista fija en un objeto; por ejemplo, la televisión o el cine. Los ejercicios de peg- board o incluso los rompecabezas, el ensartado o la clasificación de cuentas, los juegos con regletas, la escritura y la lectura requieren fijar la vista en la acción que se ejecuta. Esta función está íntimamente vinculada con la capacidad de atención.

Material: El niño a través de un cucurucho de papel o a través de una abertura de forma cuadrada, redonda o triangular hecha en una hoja.

1. Presentar un objeto a diferentes distancias y con diferentes grados de iluminación para que el niño lo mire a través del material, primero con los dos ojos, después con el ojo dominante y por último con el no dominante. Pedirle que diga lo que ve. Después realizar el mismo ejercicio con objetos de tres dimensiones (cilindros, conos, etcétera).

### **SEGUIMIENTO VISUAL (ATENCIÓN CONSTANTE DE LA MIRADA A UN OBJETO EN MOVIMIENTO)**

1. Desplazar y detener un objeto a la altura de los ojos del niño; pedirle que lo siga con la mirada. Pedirle que extienda el brazo, que señale y siga con el dedo el objeto que se mueve.

Material: Dos linternas. Oscurecer lo más posible la pieza.

Con una de las dos linternas el niño sigue el trazado que el profesor ejecuta con la otra linterna. Observar si el seguimiento visual del niño es regular o irregular; adaptarse a su ritmo, o más bien a su velocidad. Hacer los trazos de izquierda a derecha y no en el sentido opuesto.

1. Mismo ejercicio, pero en esta ocasión sobre el techo y con el niño acostado en el piso. Mismo ejercicio sobre el piso, con el niño acostado en una mesa. Para este ejercicio también pueden utilizarse juguetes mecánicos.
2. Usar platonos para pastel dentro de los cuales se hace girar una canica; que el niño siga la canica con la mirada.
3. En un tocadiscos, hacer girar un disco a una velocidad muy lenta; ir aumentándola gradualmente. Puede colocarse sobre el disco un pequeño objeto de color, que el niño debe seguir con la mirada.
4. Colgar del techo una pelota con una cuerda; imprimirle un movimiento pendular y después circular. El niño, sentado, seguirá con la mirada el movimiento de la pelota. Acostar al niño en el piso y hacer que la pelota describa un círculo en un sentido y después en el otro. Repetir el ejercicio pidiéndole al niño que siga la trayectoria de la pelota señalando con el dedo y después con una linterna.
5. Repetir el ejercicio y pedir al niño que fije la mirada en cualquier momento y siga con el raballo del ojo y con su dedo la trayectoria de la pelota.
6. Hacer pequeños animales de papel, lanzarlos al aire; el niño, con la cabeza bien derecha, debe seguirlos con los ojos. En todos estos ejercicios el niño puede mirar a través de instrumentos monoculares y binoculares.

## **EJERCICIOS EN EL PIZARRON**

Es extremadamente importante la postura adoptada por el niño en el transcurso de las actividades en el pizarrón. El campo visual, la relación y la orientación espaciales pueden alterarse completamente si la postura es mala.

Trazar en el pizarrón una línea vertical paralela al eje de simetría del niño, de manera que pueda tocarla con la nariz; éste será su punto de referencia.

El niño jamás tendrá que hacer esfuerzos en el plano horizontal ni en el plano vertical, es decir, no debe estirar los brazos, pararse de puntas o agacharse. Los pies deben mantenerse uno junto a otro y el cuerpo debe estar relajado.

Al principio, se utilizará un gis largo y grueso, de preferencia amarillo si se trata de un pizarrón verde. Conceder al niño un corto periodo de actividades libres, durante el cual podrá utilizar indiferentemente las dos manos.

1. Con un gis en cada mano, el niño deberá dibujar círculos (acción bilateral). Éstos deberán ser lo más similares que sea posible (de 25 a 30 cm de diámetro), y al principio se trazarán en el sentido de las agujas del reloj. Después dibujar los círculos lo más grande que sea posible. Si el niño no logra trazar los círculos en el sentido indicado o si éstos se sobreponen, deberá repetirlos. Realizar el mismo ejercicio, pero trazando los círculos en el sentido inverso de las manecillas del reloj.
2. Alejarse un poco del pizarrón y trazar líneas verticales con las dos manos. Este ejercicio es difícil y requiere numerosos intentos. Mismo ejercicio trazando líneas horizontales.
3. Combinar líneas verticales y horizontales alternadas, con las dos manos, para lograr simetría (|-|-|). Evidentemente estos ejercicios son muy cansados y, en consecuencia, su duración debe limitarse a uno o dos minutos.
4. Hacer los ejercicios de trazado

## **COORDINACION OJO- MANO**

Hasta ahora, hemos visto el movimiento de los ojos antes un objeto fijo y después ante un objeto en movimiento.

Antes de abordar el estudio de la coordinación de los movimientos del ojo y de la mano, verificaremos la adquisición de las habilidades manuales más finas.

## **PERCEPCION DE LA FORMA**

El niño debe ser capaz de reconocer la forma general de los objetos y distinguir sus diferencias (particularmente las formas básicas como son el círculo, el cuadrado, el triángulo, el rectángulo, la cruz, etc), con el fin de establecer la constancia, es decir, la noción de que un cambio de



posición u otro no varía la forma como tal. Ésta, debe percibirse como un todo (Gestalt) y no como la adición de partes que forman un todo. Por ejemplo, un cuadrado es un cuadrado antes paralelas o cuatro ángulos rectos, etcétera. Utilizar material Montessori y trabajar con juegos de construcción.

1. Presentar figuras para que sean identificadas: comparar, asociar, clasificar, diferenciar, etcétera.
2. Utilizar juegos de plástico o de madera que se venden en los grandes almacenes. La actividad consiste en insertar un objeto (de dos o tres dimensiones, según el juego) en un espacio reservado para ello. Repetir los ejercicios con los ojos vendados.
3. Presentarle al niño diferentes figuras, variando su consistencia, texturas y color, y pedirle que las identifique y describa sus diferencias principales.
4. Que el niño nombre todos los objetos del medio que tengan forma de círculo, de triángulo o de cuadrado (por asociaciones simbólicas); por ejemplo, ventana = cuadrado. Pedirle que nombre de memoria todos los objetos que tengan una forma determinada.
5. Pedirle que dibuje en el pizarrón y después en una hoja de papel, figuras de determinada forma y después de otra. Sólo debe pedirse una forma a la vez con el fin de no confundir al niño.
6. Hacer observar al niño que en la naturaleza las cosas tienen diferentes formas y proporciones. Hay formas largas, verticales (ejemplo: la jirafa), planas y horizontales (la serpiente), grandes y anchas (el elefante), etc; algunas cosas cambian de forma, como un globo inflado y desinflado. Dar también el ejemplo de las letras del alfabeto (M y m)
7. Hacerle observar que una cosa puede ser diferente si está hacia la izquierda que si está hacia la derecha (b, d); que un simio puede sostenerse sobre sus patas o colgarse de su cola, pero que continúa siendo el mismo simio.
8. Mediante la superposición de acetatos (dos o tres), cada uno con una letra o un número diferente, formar otra letra o número.

## **EXPLORACION DE LA FORMA (EJERCICIOS GENERALES)**

Ya se ha conducido al niño a comprobar por sí mismo las diferencias entre las formas, ahora debe mostrársele que estas formas pueden continuar siendo las mismas al cambiar de color, de posición, etc., por ejemplo una ventana puede estar abierta o cerrada.

1. Presentar al niño grupos de figuras geométricas y pedirle que encierre en un círculo los triángulos, los cuadrados y los círculos, etc. Recortar (círculo, triángulo, cuadrado, etc.) y clasificarla según su forma. Pedir al niño que haga asociaciones por colores o por formas (prueba de la dicotomía).
2. Fomentar la creatividad artística a partir de las formas básicas; se le da al niño una caja que contenga cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos de diferentes tamaños. Con

este material deberá representar una escena con personajes, un tren, una casa, un árbol, el sol, un barco, etc., ilustrando un tema preciso que puede ser sugerido por el moderador.

3. Mostrar al niño cómo pueden reproducirse diferentes formas de objetos mediante el doblado; un barco o un sombrero (con un cuadrado), un vaso (con un círculo), una cabeza de gato o de perro (con un triángulo), un cometa, entre otras.
4. Mostrarle figuras superpuestas entre las cuales debe una figura determinada.

### **PERCEPCIÓN DEL COLOR**

El color es una cualidad de la forma. Mostrar al niño cómo, a parte de los colores primarios, pueden crearse otros por superposición (utilizar pinturas de agua para hacer las demostraciones).

1. Elegir un color y pedir al niño que busque diversos tonos del mismo.
2. Enseñar al niño a percibir las diferentes tonalidades de un color así como a establecer asociaciones simbólicas. Por ejemplo: el amarillo puede asociarse con el sol (alegría y calor), con una flor (margarita); un pájaro (canario); una fruta (plátano). El amarillo puede ser pálido, claro, oscuro. Hacer lo mismo con cada color.

### **PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN**

La percepción visual es una habilidad de características particulares en cada niño; está influida por el medio socio- cultural así como por la experiencia.

La integración de esta habilidad se adquiere en el momento en el que el niño puede cerrar los ojos y describir en detalle cualquier objeto, persona escena o evento.

La visión como tal no es más que un accesorio de la percepción, puesto que un niño ciego percibe imágenes auditivas y táctiles.

1. Con ayuda de algunas imágenes, pedir al niño que describa lo que ve (la idea general así como los detalles), y que dé una interpretación de la escena.
2. Expresar con mímica una historia, un sentimiento o una actividad.
3. Utilizar un juego de cartas que ilustren una historia; revolver las cartas y pedir al niño que las ponga en orden. Pedirle que imagine lo que ha pasado antes y después de lo representado por las cartas.

### **RESULTADOS DERIVADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

A continuación se muestra un comparativo entre los resultados obtenidos en la evaluación inicial a cada niño de lado izquierdo, y de lado derecho se encuentran los resultados arrojados después de la aplicación de la propuesta de intervención, tomando como base la batería pedagógica, el test de Bender y el Frostig evaluando principalmente la percepción en los niños.

**Nombre:** Mariana Abigail Hernández Hernández      **Edad:** 7 años

**Fecha de nacimiento:** 12 de octubre de 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Malo	Bueno	Malo	Bueno
Pie	Regular	Bueno	Regular	Bueno
Ojo	Malo	Bueno	Malo	Bueno
Oído	Malo	Bueno	Malo	Bueno

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bueno	Bueno
Adecuación ojo- mano	Regular	Bueno
Adecuación ojo- pie	Malo	Bueno
Coordinación motriz fina	Regular	Bueno
Coordinación motriz gruesa	Mala	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Bien
IV.- Posición en el espacio	Mal	Regular
V.- Relaciones espaciales	Mal	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Deficiente	Regular
Percepción visual	Deficiente	Regular
Percepción visomotora	Deficiente	Regular

**Observaciones:** Mariana tuvo un gran avance debido a que fue constante en los ejercicios realizados; mismo que se refleja en los resultados principalmente en el área visomotora.

**Nombre:** Arturo García Medina

**Edad:** 6 años

**Fecha de nacimiento:** 21 de junio de 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Regular	Bien	Regular	Bien
Pie	Regular	Regular	Regular	Regular
Ojo	Mal	Bien	Mal	Bien
Oído	Regular	Regular	Regular	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bueno	Bien
Adecuación ojo- mano	Malo	Regular
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Bueno	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Mal
IV.- Posición en el espacio	Buena	Regular
V.- Relaciones espaciales	Mal	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Regular
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Se logró un pequeño avance con Arturo ya que en la mayoría de los ejercicios se ubico en un nivel regular; se recomienda seguir trabajando con él para afinar sus resultados.

**Nombre:** Marco Xarerth Sánchez Godínez

**Edad:** 6 años

**Fecha de nacimiento:** 17 de enero 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

<b>Aplicación</b>	<b>Derecha</b>		<b>Izquierda</b>	
	<b>Antes</b>	<b>Después</b>	<b>Antes</b>	<b>Después</b>
<b>Mano</b>	Regular	Bien	Regular	Bien
<b>Pie</b>	Regular	Bien	Regular	Bien
<b>Ojo</b>	Mal	Regular	Mal	Regular
<b>Oído</b>	Regular	Regular	Regular	Regular

<b>Aplicación</b>	<b>Antes</b>	<b>Después</b>
<b>Discriminación derecha- izquierda</b>	Regular	Bien
<b>Adecuación ojo- mano</b>	Buena	Bien
<b>Adecuación ojo- pies</b>	Buena	Bien
<b>Coordinación motriz fina</b>	Buena	Bien
<b>Coordinación motriz gruesa</b>	Buena	Bien

**FROSTIG:**

<b>Área</b>	<b>Antes</b>	<b>Después</b>
<b>I.- Coordinación motora de los ojos</b>	Mal	Regular
<b>II.-Discernimiento de figuras</b>	Mal	Regula
<b>III.- Constancia de la forma</b>	Mal	Bien
<b>IV.- Posición en el espacio</b>	Mal	Bien
<b>V.- Relaciones espaciales</b>	Mal	Regular

**BENDER:**

<b>Aplicación</b>	<b>Antes</b>	<b>Después</b>
<b>Asociación visual</b>	Regular	Bien
<b>Habilidad grafo- motriz</b>	Regular	Bien
<b>Percepción visual</b>	Regular	Regular
<b>Percepción visomotora</b>	Bien	Bien

**Observaciones:** Se obtuvieron buenos resultados, debido a que Marco no presentaba grandes problemas perceptivo-motrices

**Nombre:** Richard Rodríguez Goñi  
**Fecha de nacimiento:** 05 de febrero de 2006  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 6 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Mal	Regular	Regular	Regular
Pie	Mal	Regular	Regular	Regular
Ojo	Regular	Regular	Regular	Regular
Oído	Regular	Regular	Mal	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Regular
Adecuación ojo- mano	Regular	Regular
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Mal	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.- Discernimiento de figuras	Regular	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Mal	Regular
V.- Relaciones espaciales	Mal	Mal

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Regular
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	regular	Regular

**Observaciones:** Los resultados fueron pocos pero de consideración, se recomienda trabajar más con él, pues aun tiene problemas perceptivo- motrices.

**Nombre:** Fernanda Lozada Medina  
**Fecha de nacimiento:** 01 de septiembre de 2004  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 7 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Mal	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Regular	Bien
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Regular	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Bien

**Observaciones:** Tuvo un gran avance, trabajó muy bien, algo importante para resaltar fue que participó muy entusiasta en todas las actividades.

**Nombre:** Demian Jalil López Casillas  
**Fecha de nacimiento:** 24 de octubre de 2006  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 5 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Regular	Bien
Pie	Bien	Bien	Regular	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Mal	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Bien
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** Demian no presentaba un problemática muy grande pero se avanzó y trabajó en pequeños detalles.



**Nombre:** Carolina Nefthali García Ramírez  
**Fecha de nacimiento:** 11 de noviembre de 2005  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 6 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Mal	Regular
Pie	Bien	Bien	Mal	Regular
Ojo	Mal	Regular	Mal	Mal
Oído	Mal	Regular	Mal	Mal

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Mal	Regular
Adecuación ojo- mano	Regular	Buena
Adecuación ojo- pie	Regular	Regular
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Buena	Buena

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Regular	Regular
IV.- Posición en el espacio	Mal	Mal
V.- Relaciones espaciales	Regular	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Mal	Regular
Habilidad grafo- motriz	Regular	Regular
Percepción visual	Mal	Mal
Percepción visomotora	Mal	Regular

**Observaciones:** Con Carolina se necesita trabajar más tiempo debido a sus problemas de la vista.

**Nombre:** Ángeles Moreno Escalona  
**Fecha de nacimiento:** 02 de agosto de 2003

**Edad:** 8 años

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Regular	Bien	Regular	Bien
Pie	Regular	Bien	Regular	Bien
Ojo	Mal	Regular	Regular	Regular
Oído	Regular	Regular	Regular	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Mal	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Regular
Coordinación motriz fina	Regular	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Bien
IV.- Posición en el espacio	Mal	Regular
V.- Relaciones espaciales	Regular	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** Se dio un avance con Ángeles aunque su principal impedimento fue su irregularidad en las sesiones del taller.

**Nombre:** Jorge Emmanuel Pacheco Villarreal

**Edad:** 7 años

**Fecha de nacimiento:** 26 de mayo de 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Regular
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Mal	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** Jorge se mantuvo en un buen nivel en las pruebas y durante todo el taller

**Nombre:** Adrian Azael Salazar Domínguez  
**Fecha de nacimiento:** 20 de octubre de 2003  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 8 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Bueno	Bueno
Coordinación motriz fina	Mal	Regular
Coordinación motriz gruesa	Mal	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Bien
IV.- Posición en el espacio	Bien	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** Adrián se mantiene en buen nivel ya que no presentaba grandes problemas perceptivo- motrices.

**Nombre:** Miguel Ángel Lozano Ríos

**Edad:** 6 años

**Fecha de nacimiento:** 01 de diciembre de 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Regular	Bien	Regular	Bien
Ojo	Regular	Regular	Regular	Regular
Oído	Regular	Regular	Regular	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Buena	Bien
Adecuación ojo- pies	Buena	Bien
Coordinación motriz fina	Buena	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Regular	Bien

**Observaciones:** Miguel tuvo un ligero avance, pero tenía ya un buen nivel.

**Nombre:** Eduardo Adair González Ruíz  
**Fecha de nacimiento:** 30 de agosto de 2004  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Edad: 7 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Regular	Bien	Regular	Bien
Pie	Regular	Bien	Regular	Bien
Ojo	Regular	Bien	Regular	Regular
Oído	Regular	Regular	Regular	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Mal	Regular
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Bien	Bien
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Eduardo tuvo un avance medio, se recomienda seguir trabajando con él, principalmente en el área de percepción en el espacio.

**Nombre:** Víctor Manuel León Bernal  
**Fecha de nacimiento:** 14 enero de 2005  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 7 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Regular	Regular	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pies	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Regular	Bien

**Observaciones:** Se mostró un avance ligero debido a que me costó mucho trabajo que atendiera las indicaciones por problemas de conducta, se recomienda mayor trabajo con él.

**Nombre:** Eduardo Estrada Nolasco  
**Fecha de nacimiento:** 18 de agosto de 2005  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 6 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Regular	Regular	Regular	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Malo	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Buena	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Eduardo tuvo un notorio avance, aunque fue un poco difícil al principio por su renuencia a trabajar pero poco a poco se fue interesando en las actividades realizadas.



**Nombre:** Ian Alexander Delgadillo Gutiérrez

**Edad:** 7 años

**Fecha de nacimiento:** 26 de abril de 2005

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Regular	Bien	Regular	Bien
Oído	Regular	Bien	Regular	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Bien	Bien
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Bien

**Observaciones:** Ian avanzó pero se recomienda seguir trabajando con él principalmente en las cinco áreas de trabajo de Frostig.

**Nombre:** Brian Eduardo Urbina Hernández  
**Fecha de nacimiento:** 16 de noviembre de 2003  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 8 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Bien
III.- Constancia de la forma	Bien	Bien
IV.- Posición en el espacio	Mal	Regular
V.- Relaciones espaciales	Regular	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** Brian se encuentra en un buen nivel, no presenta problemas perceptivo motrices de consideración, se recomienda trabajar las relaciones espaciales.

**Nombre:** Gael Eduardo Chávez Cano  
**Fecha de nacimiento:** 21 de septiembre de 2004  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 7 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Regular	Bien	Regular	Bien
Oído	Regular	Bien	Regular	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Regular

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Bien	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** En general Gael tuvo avances y se notó muy participativo en las actividades.

**Nombre:** Sadot Romero González  
**Fecha de nacimiento:** 26 de septiembre de 2006  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 5 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Mal	Bien
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Bien
III.- Constancia de la forma	Regular	Bien
IV.- Posición en el espacio	Bien	Bien
V.- Relaciones espaciales	Regular	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Mal	Regular
Percepción visomotora	Mal	Bien

**Observaciones:** Sadot trabajó muy bien y tuvo avances aunque su nivel era bueno.

**Nombre:** Maya Romero González  
**Fecha de nacimiento:** 26 de septiembre de 2006  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 5 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Mal	Regular
Adecuación ojo- mano	Mal	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Bien
V.- Relaciones espaciales	Mal	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Bien
Percepción visomotora	Regular	Bien

**Observaciones:** Maya tuvo buenos resultados, es una niña muy participativa y le pone empeño a las actividades que realiza

**Nombre:** Alejandro Estrada Nolasco  
**Fecha de nacimiento:** 27 de agosto de 2003

**Edad:** 8 años

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Regular
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Bien
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Regular
III.- Constancia de la forma	Regular	Regular
IV.- Posición en el espacio	Mal	Bien
V.- Relaciones espaciales	Mal	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Mal	Regular
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Se mostró un avance con Alejandro y le gustó mucho participar en las actividades.

**Nombre:** Sebastián Hernández Bustamante

**Edad:** 5 años

**Fecha de nacimiento:** 01 de enero de 2007

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Mal	Bien	Regular	Bien
Pie	Mal	Bien	Mal	Bien
Ojo	Mal	Regular	Mal	Regular
Oído	Mal	Regular	Mal	Regular

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Bien	Bien
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Regular	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Sebastián también tuvo avances en diferentes áreas principalmente en la coordinación ojo- mano.

**Nombre:** Cristian Tahel Velázquez Sandoval  
**Fecha de nacimiento:** 3 de diciembre de 2004

**Edad:** 7 años

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Regular
Coordinación motriz fina	Regular	Bien
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Bien	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Regular
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Mal	Regular
Percepción visomotora	Mal	Regular

**Observaciones:** Se pueden observar buenos resultados al aplicar la propuesta de intervención, debido a que avanzó principalmente en el área de constancia de la forma que era donde presentaba niveles bajos-



**Nombre:** Pablo Ángel García Guzman  
**Fecha de nacimiento:** 11 de noviembre de 2004  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 7 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Regular	Bien	Bien	Bien
Ojo	Regular	Bien	Regular	Regular
Oído	Regular	Regular	Regular	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Mal	Bien
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Regular
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Mal	Mal
V.- Relaciones espaciales	Mal	Mal

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Regular
Habilidad grafo- motriz	Regular	Bien
Percepción visual	Mal	Regular
Percepción visomotora	Mal	Regular

**Observaciones:** Con Pablo hubo resultados favorables pero se recomienda seguir trabajando con él, debido a que se encuentra en niveles regulares para su edad.

**Nombre:** Gabriel Corriente Álvarez  
**Fecha de nacimiento:** 20 de octubre de 2003  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 8 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Regular	Bien	Regular	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Regular
Adecuación ojo- mano	Mal	Regular
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Regular	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Mal	Regular
II.-Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Regular	Bien
IV.- Posición en el espacio	Mal	Regular
V.- Relaciones espaciales	Regular	Regular

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Gabriel tuvo pequeños avances, se recomienda trabajar con él lateralidad y adecuación ojo. mano.

**Nombre:** Cristian Yoel Cervantes Melo  
**Fecha de nacimiento:** 10 de enero de 2003

**Edad:** 8 años

**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Ben	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pies	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Bien	Bien
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Mal	Regular
III.- Constancia de la forma	Regular	Bien
IV.- Posición en el espacio	Bien	Bien
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Bien	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Cristian tuvo un mínimo avance debido a su asistencia irregular al taller.

**Nombre:** José Carlos Castro Sánchez  
**Fecha de nacimiento:** 2 de julio de 2005  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 6 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Mal	Bien	Mal	Bien
Ojo	Mal	Regular	Mal	Regular
Oído	Mal	Mal	Mal	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Regular	Bien
Adecuación ojo- mano	Regular	Bien
Adecuación ojo- pie	Bien	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Bien	Bien
II.-Discernimiento de figuras	Regular	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Regular
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Regular	Regular
Percepción visomotora	Bien	Bien

**Observaciones:** José Carlos se notó muy participativo, lo que le permitió tener avances en su nivel.

**Nombre:** Brandon Yael Santiago Fernández  
**Fecha de nacimiento:** 5 de agosto de 2005  
**BATERÍA PEDAGÓGICA:**

**Edad:** 6 años

Lateralidad	Derecha		Izquierda	
	Antes	Después	Antes	Después
Mano	Bien	Bien	Bien	Bien
Pie	Bien	Bien	Bien	Bien
Ojo	Bien	Bien	Bien	Bien
Oído	Bien	Bien	Bien	Bien

Aplicación	Antes	Después
Discriminación derecha- izquierda	Bien	Bien
Adecuación ojo- mano	Bien	Bien
Adecuación ojo- pie	Regular	Bien
Coordinación motriz fina	Regular	Regular
Coordinación motriz gruesa	Bien	Bien

**FROSTIG:**

Área	Antes	Después
I.- Coordinación motora de los ojos	Regular	Bien
II.- Discernimiento de figuras	Bien	Bien
III.- Constancia de la forma	Mal	Regular
IV.- Posición en el espacio	Regular	Regular
V.- Relaciones espaciales	Bien	Bien

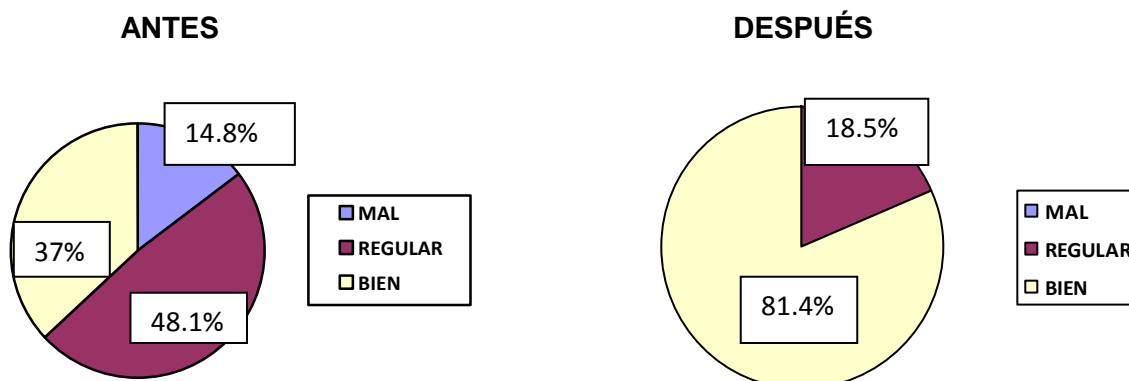
**BENDER:**

Aplicación	Antes	Después
Asociación visual	Regular	Bien
Habilidad grafo- motriz	Bien	Bien
Percepción visual	Bien	Bien
Percepción visomotora	Regular	Regular

**Observaciones:** Brandon obtuvo buenos resultados y un avance regular, se recomienda seguir aplicando ejercicios de percepción para mejorar su nivel.

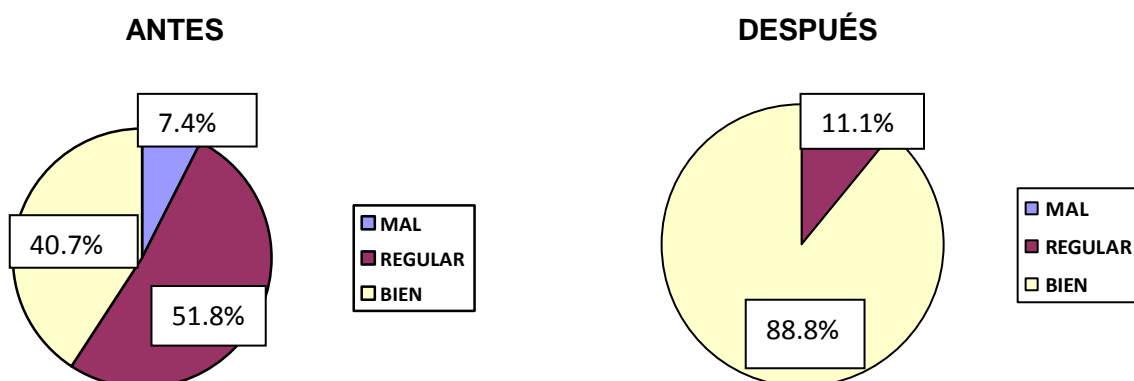
Los datos y los porcentajes obtenidos antes y después de la aplicación de cada área que se trabajo y el avance que se logro con los niños son los siguientes:

### ADECUACIÓN OJO- MANO



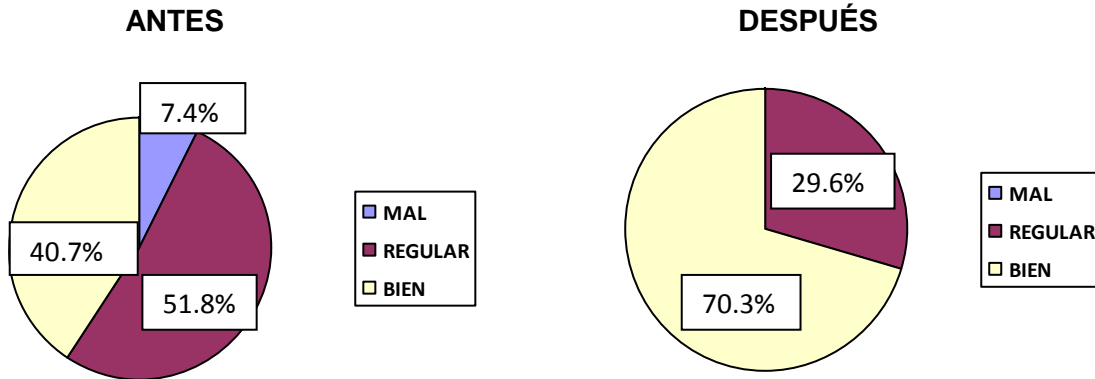
Los resultados en esta área antes de la aplicación muestran un 37% de la población que se encontraba en el nivel adecuado; después de la aplicación de la propuesta en este nivel se incrementó a 81%.

### ADECUACIÓN OJO- PIE



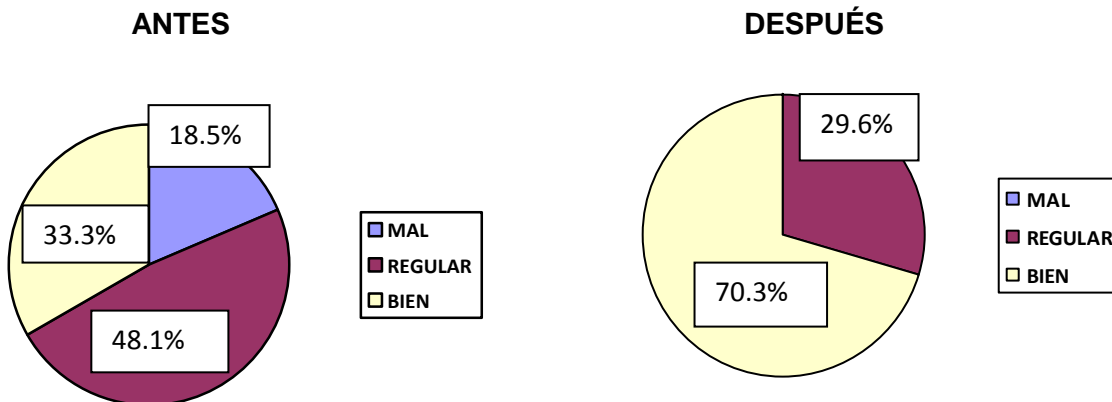
En lo que respecta al área de adecuación ojo-pie, antes de la aplicación se tenía un 40% que indicaba que la población contaba con un nivel bueno es ésta área; después de la aplicación de la propuesta se incrementó a un 88.8%.

## MOTRICIDAD FINA



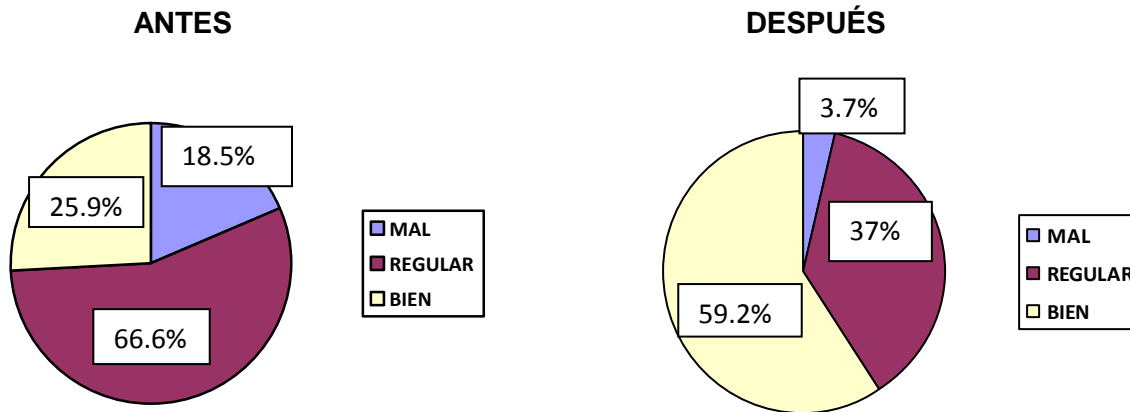
En el área de motricidad fina podemos observar que antes de la prueba se obtuvieron los siguientes porcentajes: 7.4% tiene una motricidad fina deficiente, 51.8% la desarrolla de manera regular y el 40.7% tiene buena motricidad fina. Luego de la aplicación de la propuesta se incremento a 70.3% la población que tiene en buen nivel su motricidad fina.

## MOTRICIDAD GRUESA



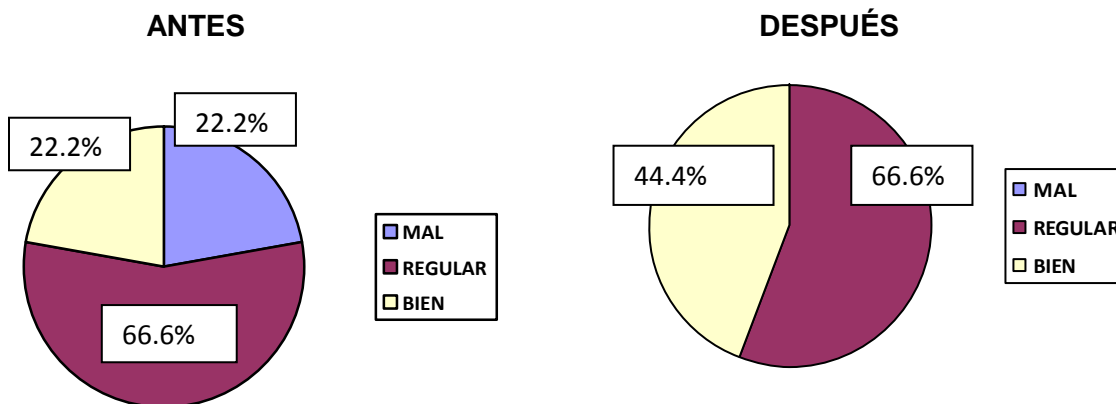
En ésta área se puede observar que antes de la aplicación la mayoría de los niños se encontraba en el nivel medio, es decir que su motricidad gruesa era regular con un 48.1%, luego de la aplicación de la propuesta se incrementó este nivel al 70.3%.

## PERCEPCIÓN VISUAL



En el área de percepción visual se puede observar que antes había un 25.9% de niños los cuales su percepción visual era buena; y luego de la aplicación de la propuesta de intervención ésta se elevó a un 59.2%.

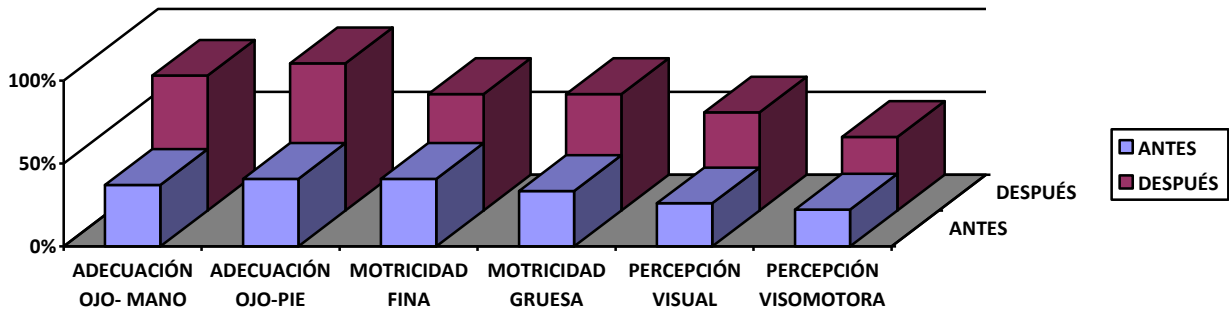
## PERCEPCIÓN VISOMOTORA



En el área de percepción visomotora se puede observar que antes de la aplicación de la propuesta se tenía un 66.6% de niños en el rango de regular, 22.2 en mal y bien; después observamos que la

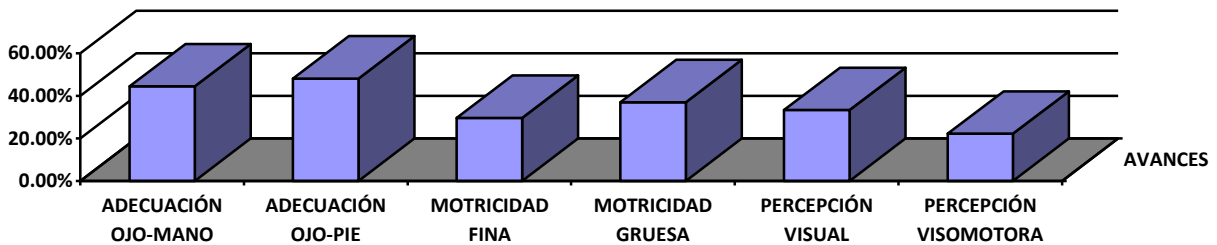


categoría de regular se mantiene pero se elevó el número de niños que desarrollan su percepción visomotora de manera correcta y a su vez se eliminó el porcentaje que indica una mala percepción visomotora.



En la gráfica se muestra una comparación entre los porcentajes de antes y después de la aplicación de la propuesta.

### AVANCE GENERAL



De acuerdo con los resultados obtenidos en cada área, se indica que hubo un avance en cada una de las áreas trabajadas, principalmente en la que corresponde a la de adecuación ojo- pie; pero a pesar del buen desempeño logrado aún hay necesidades con respecto a las áreas trabajadas en el programa.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados nos proporcionan siempre datos necesarios para tomar en cuenta los límites y alcances de cada niño y poder hacer recomendaciones de cómo empezar a estimular su

desarrollo y posteriormente que desarrolle sus potenciales, generar nuevos aprendizajes buscando como meta un aprendizaje óptimo.

Las funciones que intervienen en el aprendizaje son: percepción, coordinación visomotriz, memoria, concepto de número y cantidad, de pensamiento, formación de conceptos y atención como lo menciona Fayne Esquivel; por ello fueron la base de la propuesta, los ejercicios trabajados se basaron en estos conceptos como una forma de apoyar el aprendizaje en el niño; partiendo de ahí se trabajó para como finalidad llegar al incremento de la percepción de los pacientes del SOIPYM.

Se trabajó en general en el área de percepción visomotora tomando en cuenta a Piaget quien realizó estudios en relación con el movimiento de los ojos durante la percepción, encontró que los niños pequeños tienden a focalizar la mirada en una parte del campo visual, sin prestar atención a lo restante. Conforme crecen, son capaces de explorar sistemáticamente todo el campo, comparan una parte con otra y perciben así correctamente sus relaciones. Esto les permite apreciar mejor las semejanzas y diferencias entre los estímulos

El presente trabajo retoma como eje central a la percepción que como Mussen, define es “la selección, la organización, la interpretación inicial o categorizada de las impresiones sensoriales del individuo, es decir lo que ve, oye, huele y siente; a partir de este concepto se desarrollaron las distintas actividades para trabajar con los niños.

Un punto fundamental a mencionar, es la definición del concepto de aprendizaje como menciona Schunk, que se da cuando el niño se vuelve capaz de hacer algo distinto de lo que hacía antes, pues aprender requiere el desarrollo de las nuevas acciones o la modificación de las presentes; este punto se visualizó en la aplicación de la propuesta debido que para los niños fue algo nuevo principalmente los ejercicios fuera del aula, los niños lo veían como un juego en el que les gustaba participar sin tener de manera consciente que era una actividad para mejorar su aprendizaje desde la percepción.

Piaget demostró que a los niños menores de ocho años se les dificulta establecer la noción de la relación espacial de los objetos que no están observando. Por otro lado, la habilidad para representar un dibujo que incluya la noción de relaciones espaciales, se adquiere muy lentamente, de ahí la premisa de trabajar con niños de esta edad, ya que se encuentran en su etapa inicial en la vida escolar.

Pudiera parecer que el trabajar la percepción es algo muy sencillo pero generalmente la percepción es compleja y liga varios tipos de ella; la percepción visual es binocular, la percepción auditiva biauricular, la táctil bimanual. Si las analizamos trabajan en pares, estos coordinan, combinan y complementan sus funciones.

Schoning dice que cuando se le da la oportunidad, el niño es un todo que responde, interpreta y actúa por medio de todo su sistema sensoriomotor y quedó demostrado ya que se tomo como estímulo el ejercicio y los niños lo interpretaron desde su experiencia y para desarrollar las actividades puso a trabajar sus sentidos,; lo que le dio amplias posibilidades de aprendizaje.

Retomé el constructivismo ya que según Carretero este considera que el individuo desde el punto de vista cognitivo, afectivo y social no es un simple producto de ambiente ni de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores, es decir, el conocimiento depende de dos factores, la representación inicial que tengamos de la nueva información por un lado, y de la actividad, externa o interna que desarrollemos al respecto, por otro lado. Entonces; el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.

Como ya mencione, la representación mental del mundo se consigue a través de la sensación; pero, sin la capacidad para seleccionar, organizar e interpretar nuestras sensaciones esta representación no sería completa.

## **CONCLUSIONES**

La educación escolar ha cumplido y sigue cumpliendo en nuestra sociedad múltiples funciones; sobre el modelo de sociedad que se quiere contribuir a conformar mediante la educación escolar y sobre el modelo de persona y de ciudadano que ha de formar parte de ella.

“La pedagogía sería así como una integración de las diversas interpretaciones de la educación, las cuales no constituirían más que partes o capítulos de la misma. No hay, en efecto, más que una sola pedagogía, la que tiene por objeto el estudio de la educación”<sup>32</sup>.

La educación ha formado parte de la pedagogía y viceversa, la educación a través del tiempo ha ido cambiando conforme a las necesidades del hombre y de la sociedad en general,

---

<sup>32</sup> Op. Cit.Pág.14

porque la educación da conocimiento, razonamiento, mecanismo esencial de la cultura que se le trasmite al hombre, y es en la antigua Grecia donde nace la palabra pedagogía, siendo así que su trabajo es aportar y ofrecer soluciones para los problemas a los cuales se enfrenta el sistema educativo, es importante destacar que a través de la historia la pedagogía ha adquirido un valor como arte, disciplina o como ciencia independiente, desde mi punto de vista es claro que no importa cómo le llamen porque el campo de acción ha sido y sigue estando inmersa en el ámbito educativo.

Para el enfoque constructivista el conocimiento no se descubre, se construye; el alumno construye su conocimiento a partir de su propia forma de ser, pensar e interpretar la información y desde esta perspectiva; el conocimiento no es el resultado de una copia de la realidad preexistente ni de la repetición mecánica de los contenidos o de la información proporcionada por el profesor o alguna otra fuente, sino de un proceso dinámico e interactivo mediante el cual la información externa es interpretada y re-interpretada por el pensamiento que va construyendo de manera gradual modelos explicativos cada vez más complejos y profundos.

La intervención psicopedagógica se encarga de una evaluación más detallada, elabora diagnóstico, por medio de test que permiten obtener el C.I., a partir de esta valoración se estructura un tratamiento para trabajar junto con la familia orientando y proporcionando estrategias que van a favorecer y propiciar un buen aprendizaje conforme a las dificultades del niño, podemos observar que la pedagogía es muy necesaria ya que propicia mejoras en la enseñanza de alumnos que presentan ciertas dificultades en el ámbito escolar. Dificultades que se presentan cuando existe un problema en el desarrollo psicomotriz que es muy importante en el niño porque es la base fundamental de todo aprendizaje.

Los niños no deben de ser privados de actividades que son básicas para que estimulen su percepción visomotora y esto en un futuro no repercuta en su aprendizaje.

Mi participación en este curso fue una experiencia satisfactoria, cuando se trabaja con niños es importante evaluar aspectos que intervienen de manera fundamental en todo aprendizaje y es primordial que la estructuración y la aplicación de una propuesta fundamentada por teorías, pero también apoyado por instrumentos y pruebas que nos ubiquen el nivel de maduración en que se encuentra el niño. Por otro lado mediante la observación que se llevo a cabo en el programa SOIPYM se puede reflejar que el programa proporciona una atención eficaz dado que el servicio que se le proporciona al niño y el trabajo educativo se aplican de manera eficiente y fue parte fundamental en el desarrollo de la propuesta.

Pudiera parecer que el curso de percepción visomotora es algo muy sencillo y con poca trascendencia, pero en realidad es algo importante debido a que el niño debe de desarrollar esta

área para que a futuro no presente problemas de aprendizaje, los resultados que se obtuvieron pueden parecer pocos, pero se puede comprobar que la mas mínima planeación los resultados serán satisfactorios y cuando hay una observación detallada hace que se vean aspectos que a veces se nos van de la mano. Proporciona nuevas formas para explorar la realidad y aporta estrategias diferentes para operar sobre esta. Favorece un espacio para lo espontaneo en un mundo donde la mayoría de las cosas están reglamentadas. Estas alternativas le permiten al niño descubrir facetas de su imaginación pensar en posibilidades para resolver "cosas", desarrollar diferentes modos y estilos en su pensamiento y favorece el cambio de conducta, su aprendizaje. Puede decirse que rescata de cierto modo que el aprendizaje sea mejor , rescata la fantasía , le permite aflorar la curiosidad, la fascinación, le asombre la espontaneidad y la autenticidad al niño.

"La educación escolar es uno de los instrumentos que utilizan los grupos humanos para promover el desarrollo y la socialización de sus miembros más jóvenes. Lo que la distingue de otro tipo de prácticas educativas es la convicción de que, en el marco de nuestra sociedad y de nuestra sociedad, hay determinados aspectos del desarrollo y de la socialización de los niños y jóvenes que requieren una ayuda sistemática, planificada y continuada durante un periodo largo de tiempo".<sup>33</sup>

Los resultados obtenidos después del curso fueron favorables como se menciona anteriormente, se logro que los niños comprendieran y dominaran algunos de los conceptos referidos al curso aquellos en los cuales tenían más problemas, cuyas áreas son adecuación ojo- mano, adecuación ojo- pie, motricidad fina, motricidad gruesa, percepción visual, lo anterior para en conjunto llegar a la percepción visomotora.

Retomando los resultados obtenidos, se pudo llegar a ver una diferencia significativa entre la primera sesión y al finalizar el curso. Durante el curso los niños se mostraron entusiastas y eso facilito la aplicación, ya que para ellos era algo divertido por la presentación de juegos.

Este tema me interesó debido a que muchos de los problemas de aprendizaje son debidos a un desequilibrio entre el movimiento capacidad de mover los ojos correctamente y el ambiente o influencia del entorno. Por ello al tratar un problema de aprendizaje se trabaje con base a la integración sensorial y percepción visual rescatando varias habilidades desde la memoria, la atención y la motricidad para finalizar con la percepción.

En general este trabajo me deja muy satisfecha por los resultados obtenidos y a la vez me deja un gran aprendizaje, pues me permitió adentrarme en un tema que aparentemente es muy sencillo

---

<sup>33</sup> Op. Cit.Pág. 123

pero se trabaja muy poco retomando a la percepción como un proceso que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno y me fue muy satisfactorio que los niños aceptarán los ejercicios que les presente debido a que están diseñados de manera didáctica pero sobre todo lúdica.

## **LÍMITES Y SUGERENCIAS**

Para llevar a cabo la presente investigación existieron limitantes como la falta de recursos económicos de algunos padres para dar asistencia a sus hijos, tomando en cuenta que el costo del transporte público en el Estado de México es elevado.

Considero que la principal limitante es el tiempo para aplicar el curso ya que se pueden obtener mejores resultados si se aplicara de manera continua y por un largo periodo, así sería de manera completa la extensión del mismo, así como el horario de servicio que da el centro, solamente de lunes a viernes.

Otra limitante es que pudiera parecer que es un tema sencillo y sin mucha importancia y por ello se le deja de lado y no se retoma en las aulas que es donde principalmente el niño va adquiriendo sus aprendizajes.

Generalmente los maestros debido a su formación principalmente, no tienen conocimientos sobre este tema y debido a ello no llegan a trabajar directamente en él, dejándolo de lado y solo encasillando a los problemas de aprendizaje; lo cual se muestra como una de las principales limitantes.

Son muy pocos o casi nulos los cursos existentes en materia de percepción pues no se le da el papel que merece ni la importancia.

De acuerdo a los estudios revisados y comentados es recomendable trabajar preferentemente, aquellos ejercicios que tiene como finalidad incrementar y desarrollar determinados procesos en el contexto mismo de la tarea que el niño ha de dominar, pero cuando las alteraciones perceptivo-motrices son bastante alteradas e interfieren de manera grave en el aprendizaje es más recomendable trabajar con actividades que específicas para corregir esas alteraciones.

Es importante hacer una revisión de pruebas e instrumentos, porque esto nos ayudara a tener un conocimiento más exacto de lo que pretendemos evaluar y saber cuál es la limitante antes de dar inicio. Sería ideal también que se grabara cada sesión para ver y corregir aspectos como el avance de cada niño lo que se ha grabado y así se complementa con la información obtenida en la observación de cada sesión.

Una ventaja del curso es que se puede aplicar tanto de manera individual como grupal, así los horarios me permitían que se trabajara con varios niños a la vez.

Otra de las ventajas que facilitó el curso fue la facilidad que se me dio en el SOIPYM, ya que es un centro que trabaja con niños que en su mayoría presentan problemas de aprendizaje y para ellos es de gran ayuda que se aplicara el curso.

La aplicación de este curso no requiere de gastos económicos altos debido a que el material es muy sencillo, el mismo niño puede elaborar su propio material con ayuda del educador y la elaboración de este material le estará ayudando en su motricidad.

Siempre es conveniente la aplicación de una serie de evaluaciones, para saber el nivel de maduración o cuáles son las características y necesidades que presenta el niño.

Algo importante que me permití, fue presentar estas actividades como juegos, así el niño cree que el fin es jugar cuando la finalidad es que él aprenda.

Una sugerencia es dar una orientación o capacitación a los padres para sensibilizarlos sobre lo importante que es su labor en casa para que a su vez también estimulen al niño con sus actividades.

También es importante que los maestros reciban información y sobre todo capacitación con respecto al tema de percepción debido a que la mayoría desconoce la importancia de la misma en el aprendizaje del niño.

Para la formación del pedagogo considero que es importante que se conozca sobre este tema, ya que uno de los ejes de trabajo es la docencia y ahí es donde se encuentran los niños que presentan estos problemas de aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

**AGUILERA**, Antonio. Introducción a las dificultades del aprendizaje, Ed. Mc. Graw Hill, España, 2004.

**ANDERE** Molina, Eduardo. ¿Cómo es la mejor educación en el mundo?. Políticas educativas y escuelas en 19 países. Editorial Aula XXI Santillana.

**BEDOYA M.**, José Iván. “Pedagogía ¿Enseñar a pensar? Reflexión filosófica sobre el proceso de enseñar. Tercera edición. Ecoe Ediciones 2008.

**BOGGINO**, Norberto. “El constructivismo entra al aula”. Homo Sapiens Ediciones

**COLL**, César. “Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica. Universidad de Barcelona.

**DA FONSECA** Vitor. “Dificultad del Aprendizaje”. 2004

**DALE** H, Schunk. “Teorías del aprendizaje”. 2da edición. Trad. Lic. José Francisco Javier Dávila Martínez. Pearson Educación.

**ESQUIVEL** Ancona, Fayne. “Psicodiagnóstico clínico del niño” 2ª edición. Manual Moderno

**GALINDO**, Edgar. “Inventario de habilidades básicas” Editorial Trillas 1990

**GLOSARIO** de términos escogidos. Formación profesional. Alfaomega. Pág. 30

**GUEVARA** Niebla, Gilberto. “Introducción a la teoría de la educación”. Biblioteca Universitaria Básica Trillas

**GUILLAUME**, Paul. “Psicología de la forma” Buenos Aires, Argentina, Editorial Psique

**KOPPITZ**, Elizabeth Musterberg. “El test gestáltico visomotor”

**LA BELLE**, Tomás J. “Educación formal, no formal e informal”; en capacitación docente, México 1991

**LAINO** Dora (2003) Psicopedagogía en la actualidad. Homo Sapiens

**LUZURIAGA**, Lorenzo. “Pedagogía” Editorial Losada S.A. Buenos Aires. Duodécima Edición.

**MACOTELA**, Silvia. “Inventario de habilidades básicas” Editorial Trillas

**MANUAL DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y CIENCIA.** Ediciones Euroméxico.

**NIETO**, Margarita. “¿Por qué hay niños que no aprenden?”: La Prensa Médica Mexicana



**PIAGET**, Jean. "Psicología y Pedagogía". Editorial Ariel

Problemas de Aprendizaje". Tomo 1. Ediciones Euro México.

**RIGO** Carratala Eduardo. "Las Dificultades de aprendizaje escolar".

**SÁNCHEZ** Vázquez, Adolfo. Filosofía de la praxis, Ed. Grijalbo, México, 1980

**SILVA Y ORTÍZ**, Ma. Teresa. "La percepción visual en los primeros años del aprendizaje en el programa Frostig".

**SINAY**, Sergio. "Gestalt para principiantes".

**SCHONING**, Frances. "Problemas de aprendizaje". Editorial Trillas

**TRILLA**, J. (coord..) "El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI". Siglo XXI Editores

**UNAM**. Facultad de Estudios Superiores Aragón. Plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía Tomo I, 2004.

**VALET**, Robert E. "Tratamiento de los problemas de aprendizaje". Editorial cincel Kapellos, 1980

**WALLON**. H. "La evolución psicológica del niño"

## **FUENTES ELECTRÓNICAS**

Pedagogía. La red de profesionales de la educación. <http://pedagogia.mx/historia/> Martes 27 de septiembre de 2011 . 08:39 PM

<http://boj.cnice.mecd.es/jgomez46/documentos/psia/1percep.pdf>

**GARCÍA** Ramos, Ramón. "El constructivismo educativo de Vigotsky"  
<http://archivo.lajornadajalisco.com.mx/2007/07/18/index.php?section=opinion&article=002a1pol>

<http://orientacionandujar.wordpress.com/fichas-mejorar-atencion/>

<http://www.sabetodo.com/contenidos/EKEFZFyVuEGAaBNsjK.php>. **Publicación enviada por Lic. Prof. Inst. Mabel Victoria Soto Soto y otros autores. "Paradigma constructivista: fortalezas y debilidades"**

<http://pedagogia.mx/historia/>

# ANEXOS



en colaboración con: WELTY LEFEVER y JOHN R. B. WHITTLESEY

# METODO DE EVALUACION DE LA PERCEPCION VISUAL

## LIBRETA DE PRUEBAS

de \_\_\_\_\_

EL MANUAL MODERNO, S.A.



### HOJA DE CALIFICACIONES

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: M \_\_\_ F \_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Año escolar: \_\_\_\_\_ Escuela: \_\_\_\_\_

Nombre de los padres: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Fecha del examen: \_\_\_\_\_ AÑO MES DIA

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Edad cronológica: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_ Destreza manual: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

Adaptación social: \_\_\_\_\_

Capacidad de lectura: \_\_\_\_\_

Diagnóstico médico (si lo hay): \_\_\_\_\_

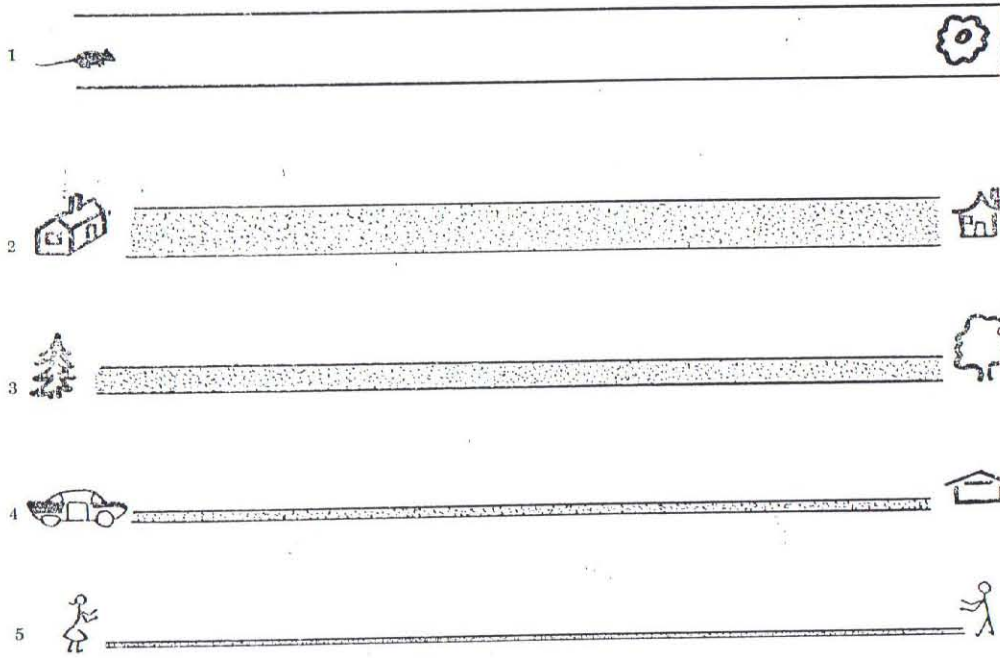
Médico e institución: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Investigador: \_\_\_\_\_

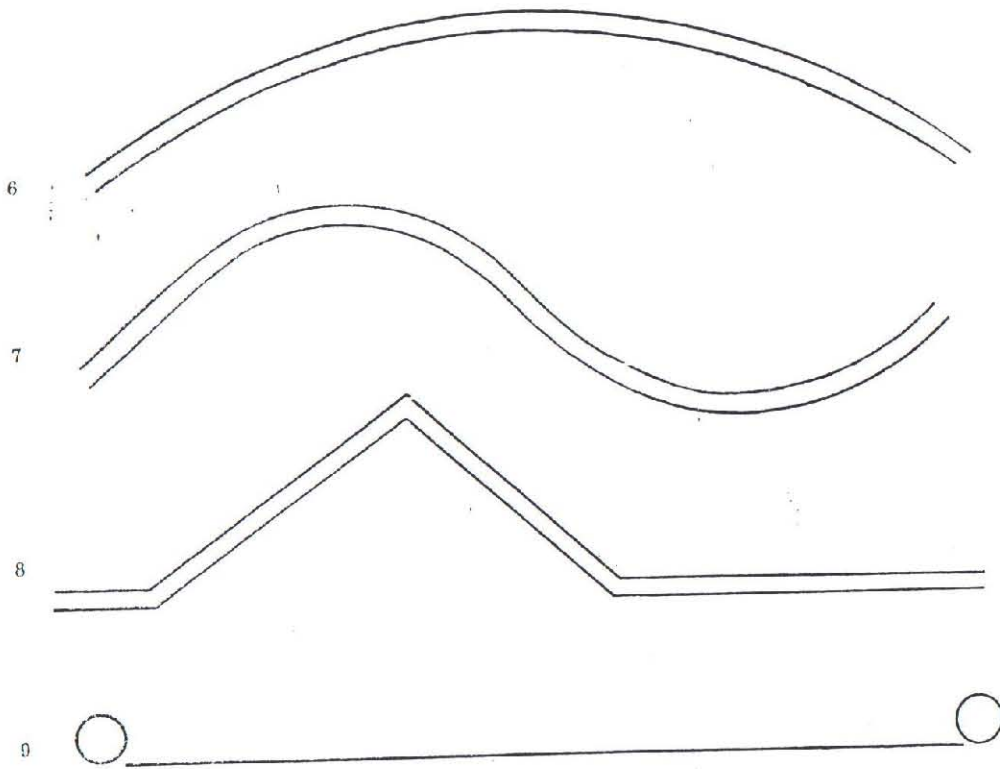
	I	II	III	IV	V
		a	b		
1	1	1	-1		1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	-3	3	3
4	4	4	-4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	-6	-6	6	6
7	7	-7	-7	7	7
8	8	-8	-8	8	8
9		-9	9		
10		10	-10		
11		11	11		
12		-12	12		
13		13	-13		
14		14	14		
15			15		
16			-16		
17			17		
18			-18		
19			19		
20			-20		
21			21		
22			-22		
23			23		
24			-24		
25			25		
26			-26		
27			27		
28			-28		
29			29		
30			-30		
31			31		
32			-32		
33			33		
34			-34		
35			35		
36			-36		
37			37		
38			-38		
39			39		
40			-40		
41			41		
42			-42		
43			43		
44			-44		
45			45		
46			-46		
47			47		
48			-48		
49			49		
50			-50		
51			51		
52			-52		
53			53		
54			-54		
55			55		
56			-56		
57			57		
58			-58		
59			59		
60			-60		
61			61		
62			-62		
63			63		
64			-64		
65			65		
66			-66		
67			67		
68			-68		
69			69		
70			-70		
71			71		
72			-72		
73			73		
74			-74		
75			75		
76			-76		
77			77		
78			-78		
79			79		
80			-80		
81			81		
82			-82		
83			83		
84			-84		
85			85		
86			-86		
87			87		
88			-88		
89			89		
90			-90		
91			91		
92			-92		
93			93		
94			-94		
95			95		
96			-96		
97			97		
98			-98		
99			99		
100			-100		
101			101		
102			-102		
103			103		
104			-104		
105			105		
106			-106		
107			107		
108			-108		
109			109		
110			-110		
111			111		
112			-112		
113			113		
114			-114		
115			115		
116			-116		
117			117		
118			-118		
119			119		
120			-120		
121			121		
122			-122		
123			123		
124			-124		
125			125		
126			-126		
127			127		
128			-128		
129			129		
130			-130		
131			131		
132			-132		
133			133		
134			-134		
135			135		
136			-136		
137			137		
138			-138		
139			139		
140			-140		
141			141		
142			-142		
143			143		
144			-144		
145			145		
146			-146		
147			147		
148			-148		
149			149		
150			-150		
151			151		
152			-152		
153			153		
154			-154		
155			155		
156			-156		
157			157		
158			-158		
159			159		
160			-160		
161			161		
162			-162		
163			163		
164			-164		
165			165		
166			-166		
167			167		
168			-168		
169			169		
170			-170		
171			171		
172			-172		
173			173		
174			-174		
175			175		
176			-176		
177			177		
178			-178		
179			179		
180			-180		
181			181		
182			-182		
183			183		
184			-184		
185			185		
186			-186		
187			187		
188			-188		
189			189		
190			-190		
191			191		
192			-192		
193			193		
194			-194		
195			195		
196			-196		
197			197		
198			-198		
199			199		
200			-200		

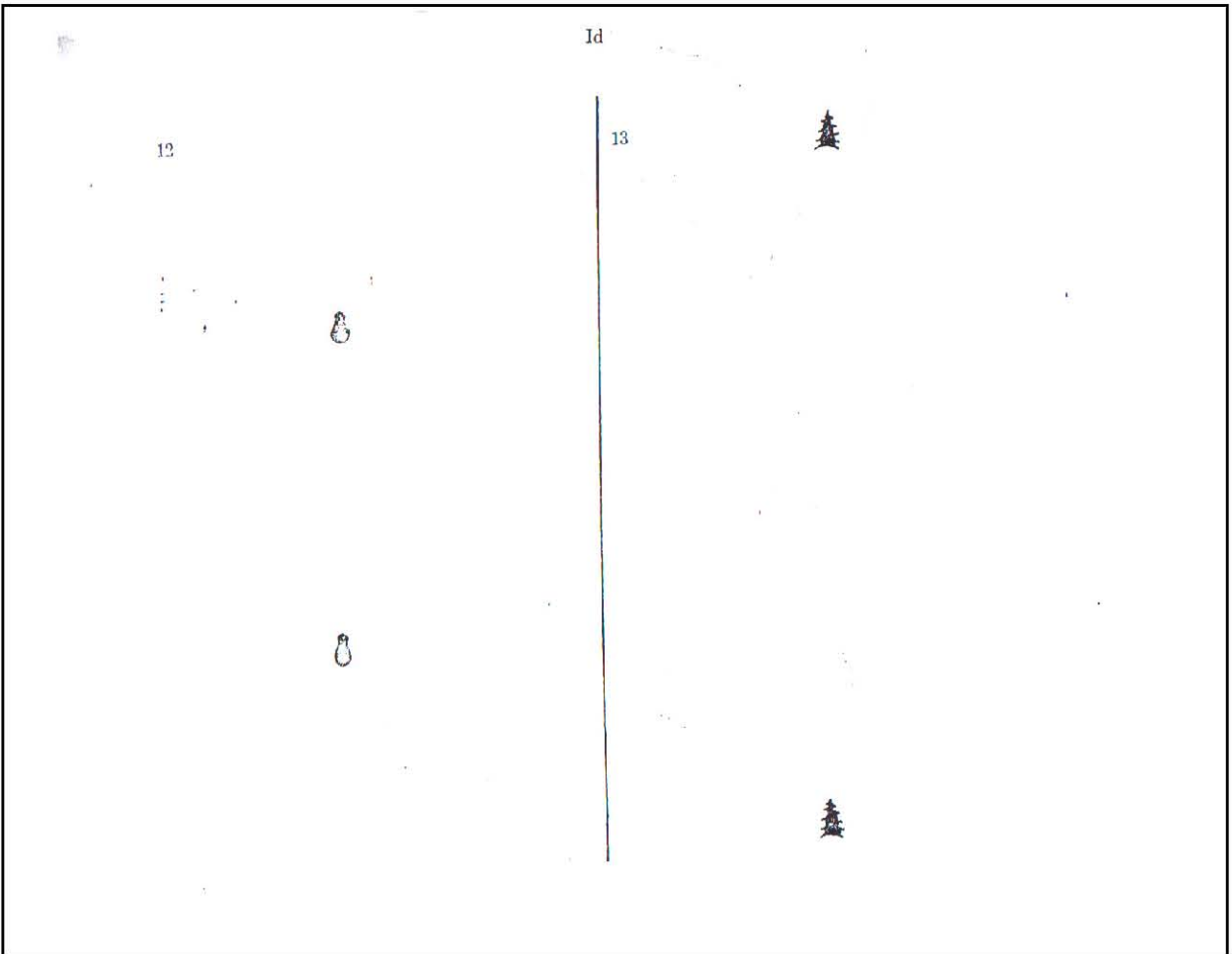
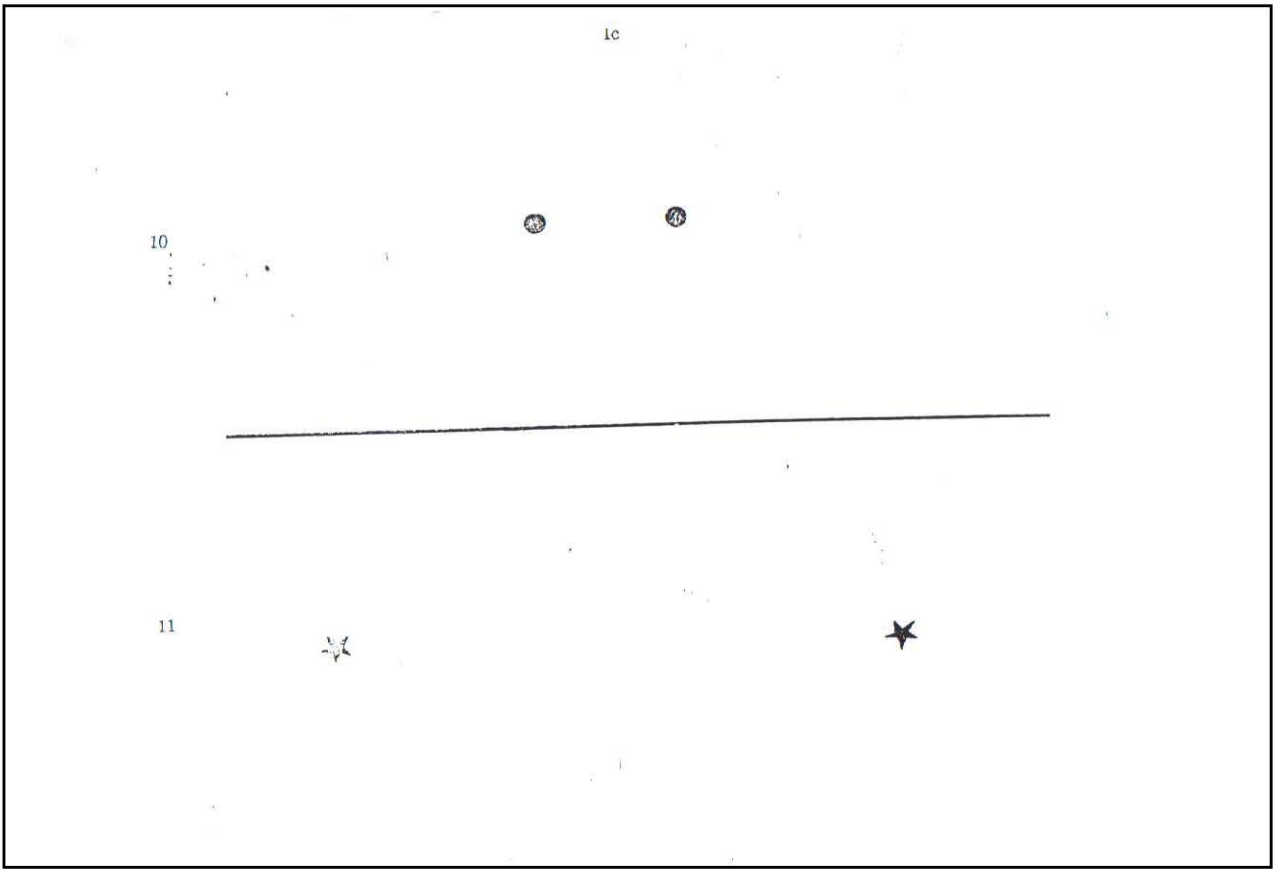
PRUEBAS	I	II	III	IV	V	TOTAL
PUNTUACIONES NATURALES						
EQUIVALENTES DE EDAD						
PUNTUACIONES DE ESCALA						
COCIENTE DE PERCEPCION						

Ia



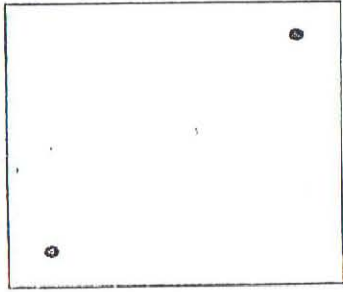
Ib



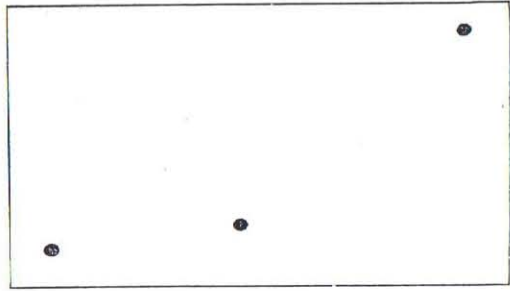


Ie

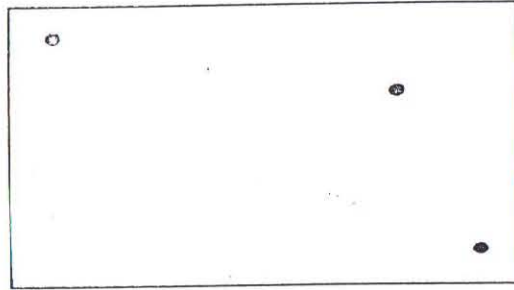
14



15

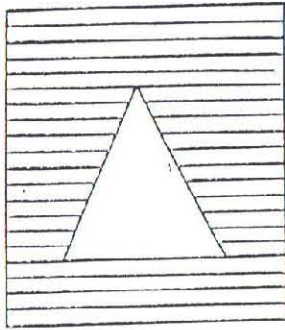


16

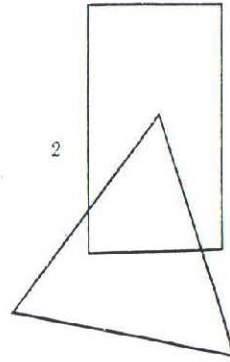


IIa

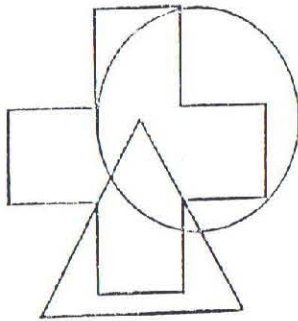
1



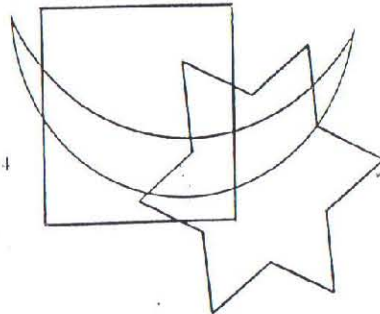
2



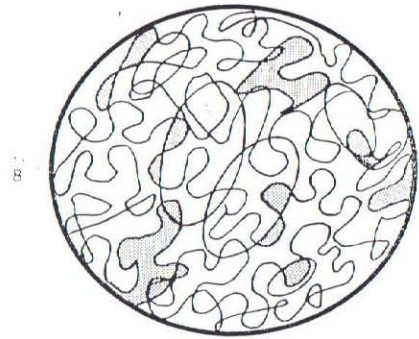
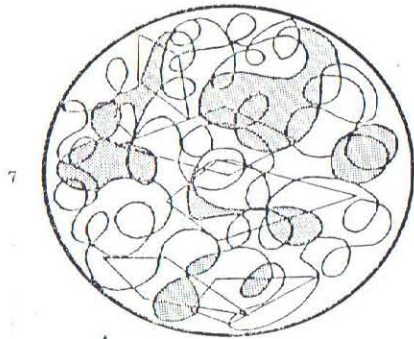
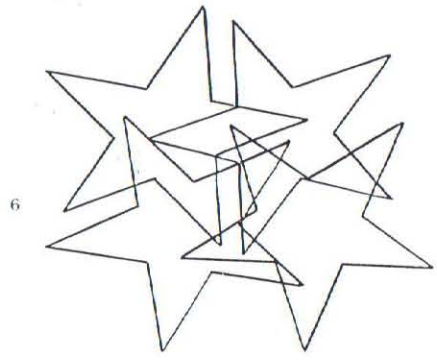
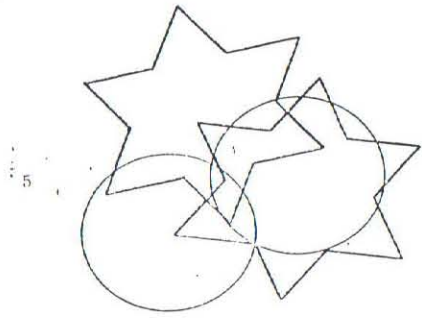
3



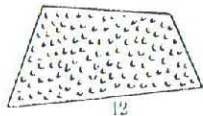
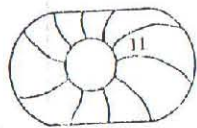
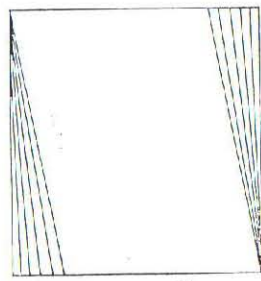
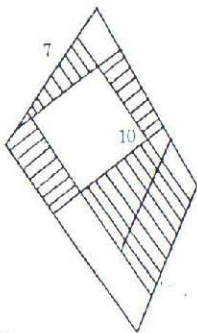
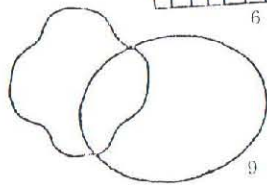
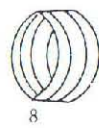
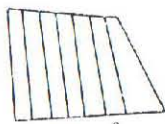
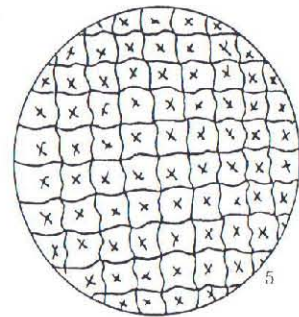
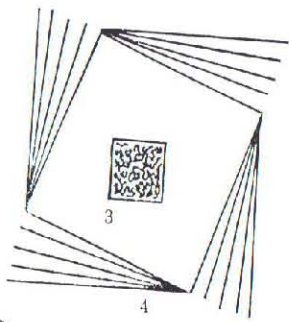
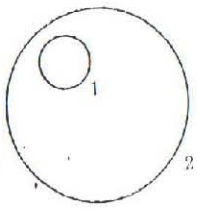
4



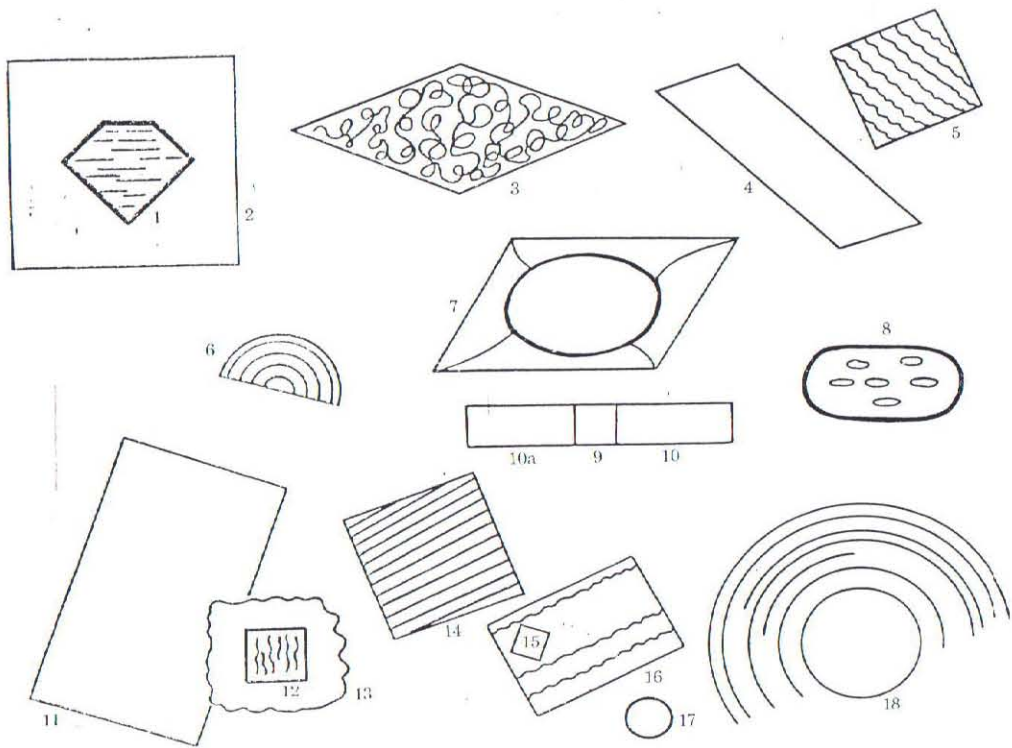
IIb



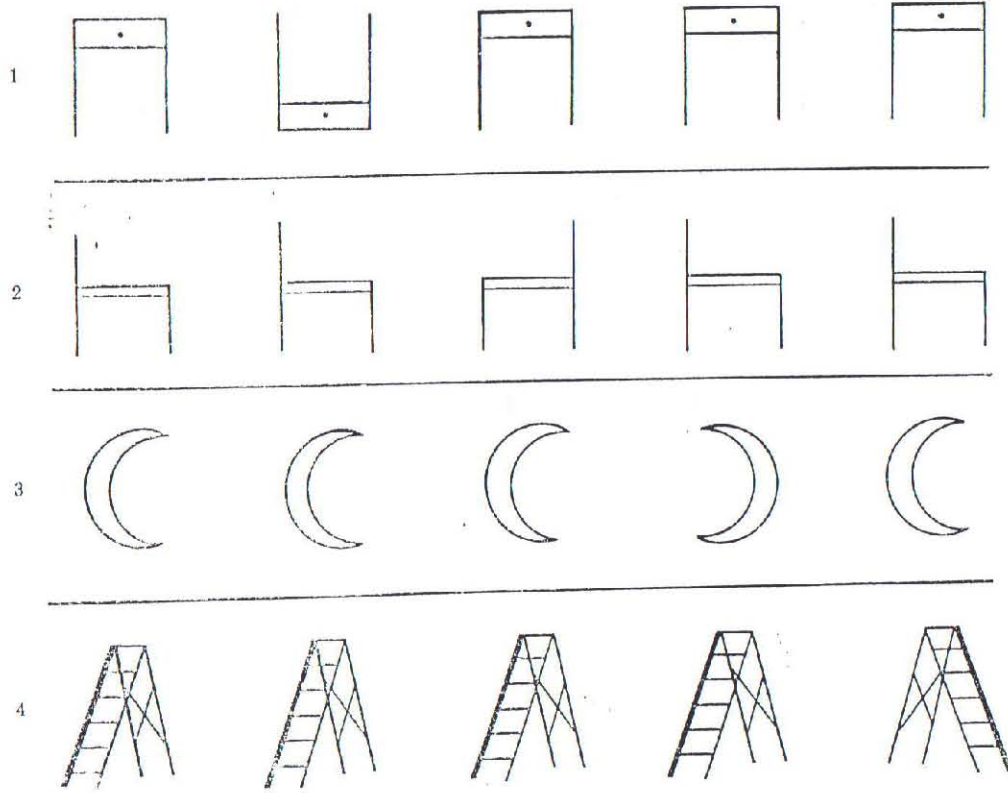
IIIa



IIIb

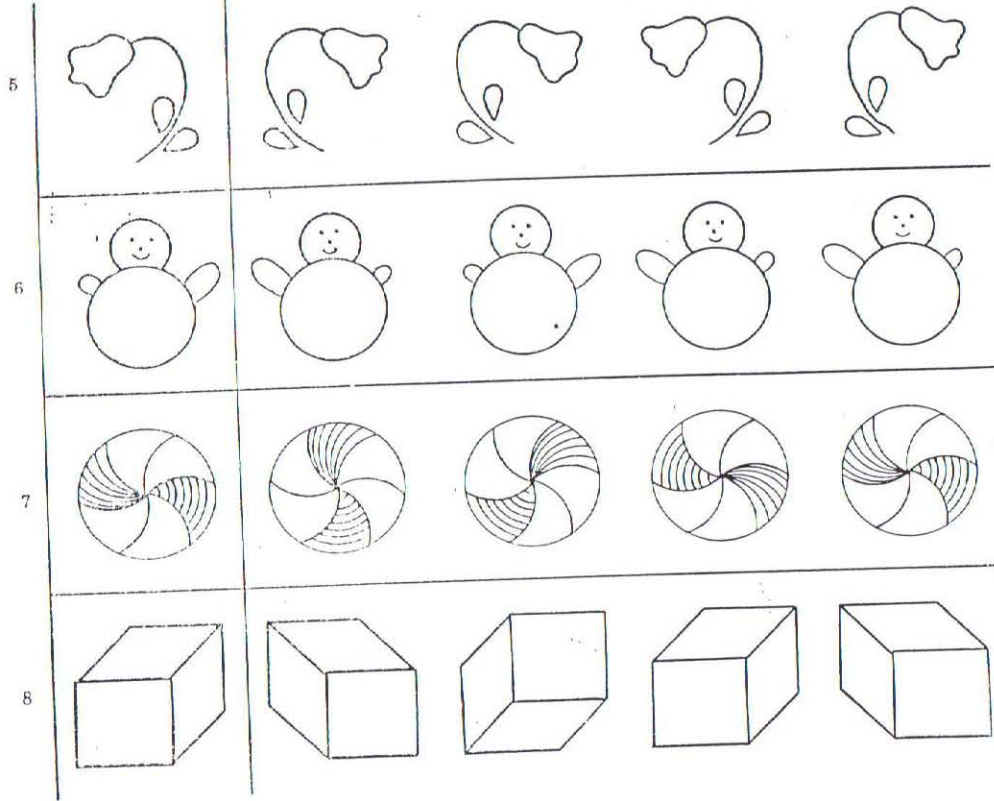


IVa

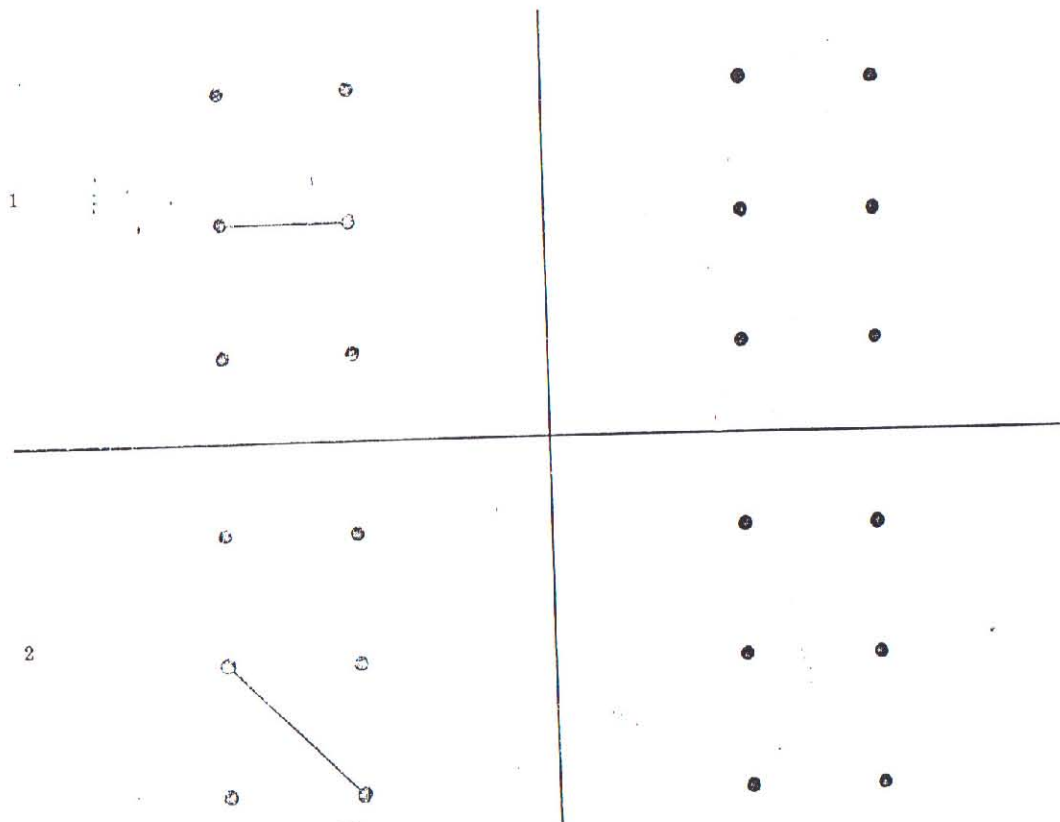




IVb

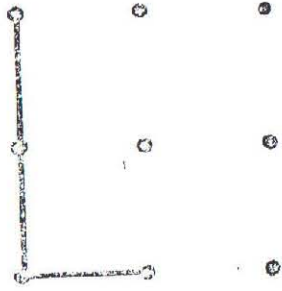


Va

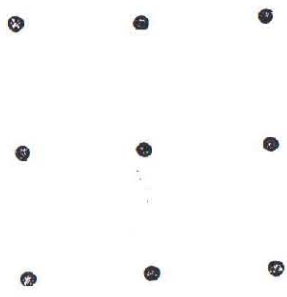
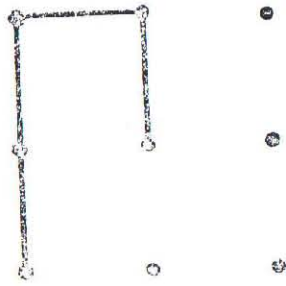


Vb

3.

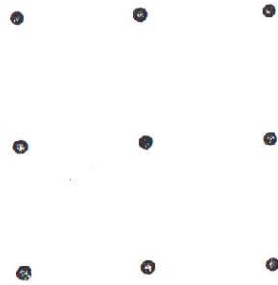


4.

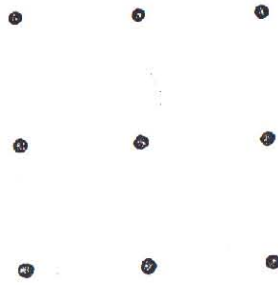
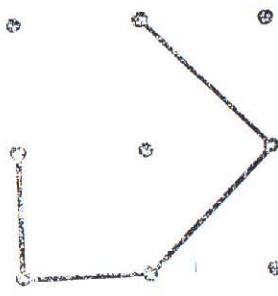


Vc

5.



6.





**ANEXO 2**

**TEST PERCEPTIVO VISO-MOTRIZ de BENDER-KOPFITZ.**

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_ F. Nacimiento \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ años. \_\_\_\_ meses

Colegio: \_\_\_\_\_ Nivel escolar: \_\_\_\_\_ Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_

Tiempo empleado para completar el test. (Es significativo sólo cuando termina fuera de los límites críticos.)		Limite Crítico	
		Edad	Intervalo
Comienza:	<b>Largo:</b> Lento, perfeccionista, esfuerzo para compensar dificultades perceptivo motoras. <b>Corto:</b> Impulsividad, falta de concentración, bajo rendimiento escolar. (o Alta capacidad)	5 años	3 a 10 min.
Termina:		5 ½	4 a 10 min.
TOTAL		6 a 8 ½	4 a 9 min.
minutos		9 a 10 años	4 a 8 min.

FIGURA	ITEM (puntuados como presente/ausente: 1 ó 0). En caso de duda, no se computa.	P.D.	INDICADORES DISFUNCIÓN (*) Común. Inmadurez funcional (**) Casi exclusivo de DCM
A 	1. Distorsión forma 1a. Uno o ambos muy achatado o deformado..... 2b. Desproporción (uno es el doble).....		* Adicción u omisión ángulos
	2. Rotación parcial/total 45° ó + de tarjeta o dibujo.		*
	3. Integración (separ/solapam. >3mm en la unión)..		* (a partir de 6 años)
1 	4. Distorsión forma (5 ó + puntos son círculos).....		*
	5. Rotación (45° o más en tarjeta/dibujo).....		**
	6. Perseveración. (> 15 puntos por fila).....		** (>7 años)
2 	7. Rotación.....		* (> 8 años)
	8. Integr.: Omisión/adicción filas. 4 ó +círculos en mayoría de columnas. Fusión con Fig. 1.....		** (> 6 años)
	9. Perseveración (>14 columnas).....		** (>7 años)
3 	10. Dist. Forma (5 ó + puntos convert. en círculos)..		* (> 6 años)
	11. Rotación del eje 45° ó + en dibujo (o la tarjeta).		** (>7 años)
	12. Integración (forma no conseguida): 12a. Desintegración del diseño..... 12b. Línea continua en vez de hileras de puntos..		* (>5 años) **
4 	13. Rotación (de la figura o parte 45°, o de tarjeta).		**
	14. Integración (separación o superpos. > 3 mm.).....		*
5 	15. Dist. Forma (5 ó + puntos convert. en círculos)..		* (>8 años)
	16. Rotación 45° o más (total o parcial).....		*
	17. Integración. 17a Desinteg.: recta o círculo puntos (no arco), la extensión atraviesa el arco.. 17b. Línea continua en vez de puntos.....		** En todas las edades
6 	18. Distorsión de la forma: 18 a. Tres o más ángulos en vez de curvas..... 18 b. Líneas rectas.....		* Sustitución de curvas por ángulos ** Sust. curvas X líneas rectas
	19. Integración (cruzan mal).....		*
	20. Perseveración (6 ó + sinusoides completos en cualquiera de las dos líneas).....		** (> 7 años)
7 	21. Distorsión forma: 21 a. Desproporción tamaño (El doble)..... 21 b. Deformación hexágonos (> n° < ángulos)...		* Adición/omisión ángulos (>8 años) * (>7 años)
	22. Rotación parcial/total figura o tarjeta (45°ó +)....		** (>6 años)
	23. Integración (no se superponen o lo hacen demasiado, un hexágono penetra totalmente).....		* (>6 años)
8 	24. Distorsión forma (deformada, > < n° ángulos).....		* Adición/omisión ángulos (>6 años)
	25. Rotación eje en 45° o más.....		**
<b>P.D. TOTAL (máx 30):</b>			

### ANEXO 3

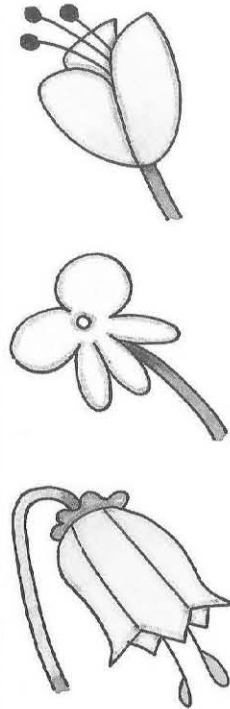
#### DIBUJOS INCOMPLETOS

Pinta, con pintura digital, la melena que le falta al león.



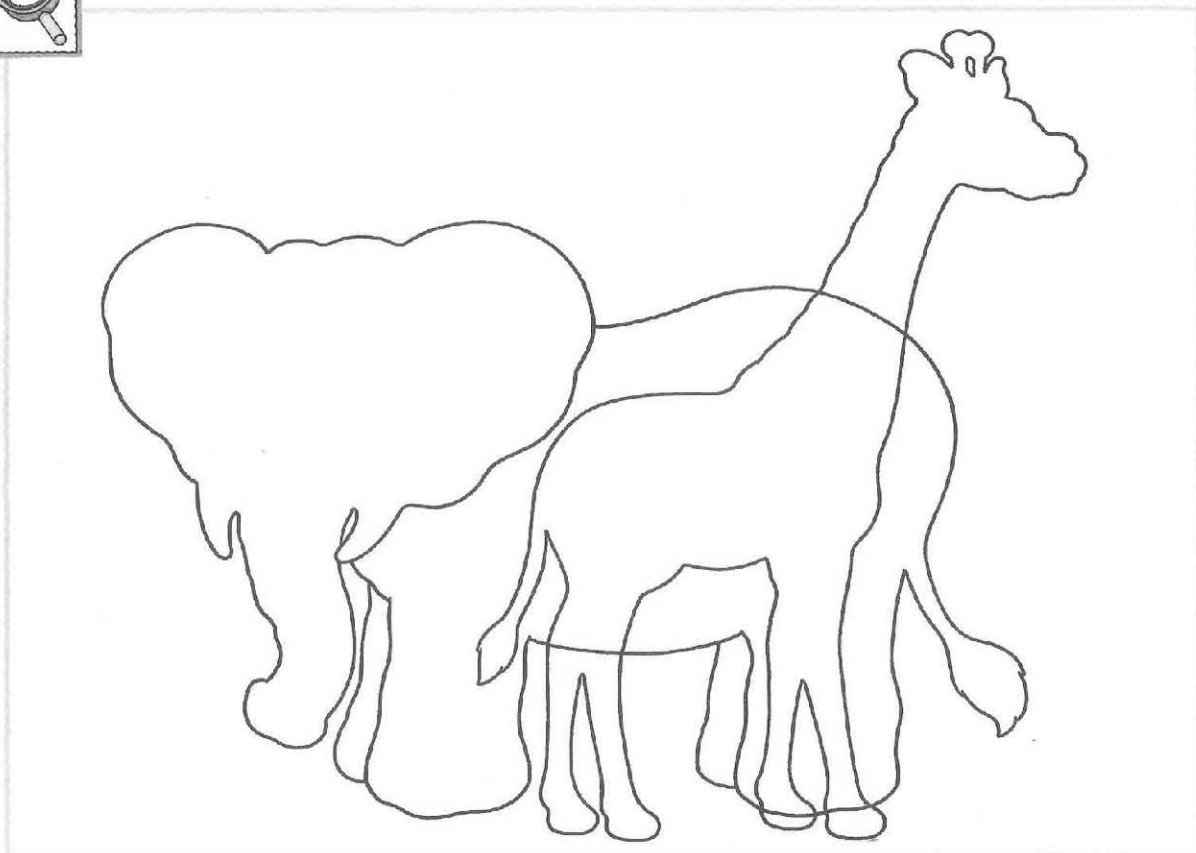
#### OBJETOS ESCONDIDOS

Busca en el jardín todas las flores iguales a los modelos. Píntalas.



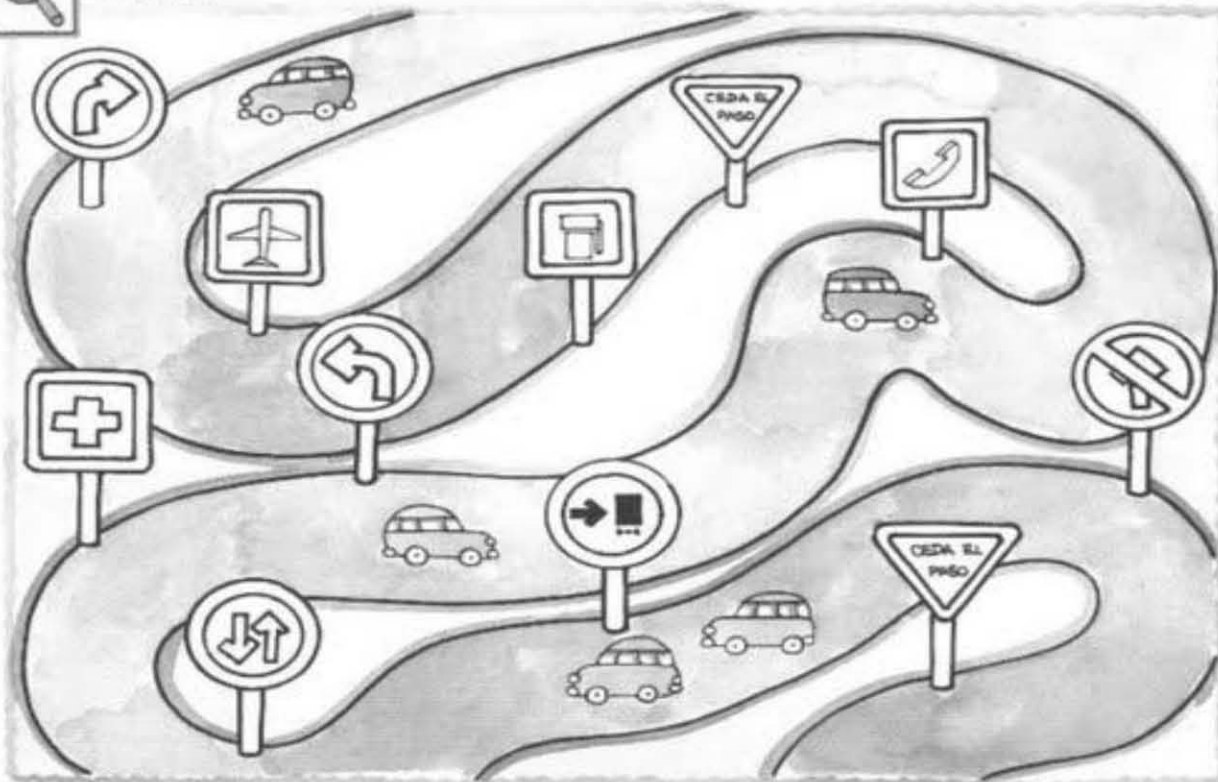


**FIGURA - FONDO**  
Pinta el elefante.



**RECONOCIMIENTO DE PROPIEDADES**

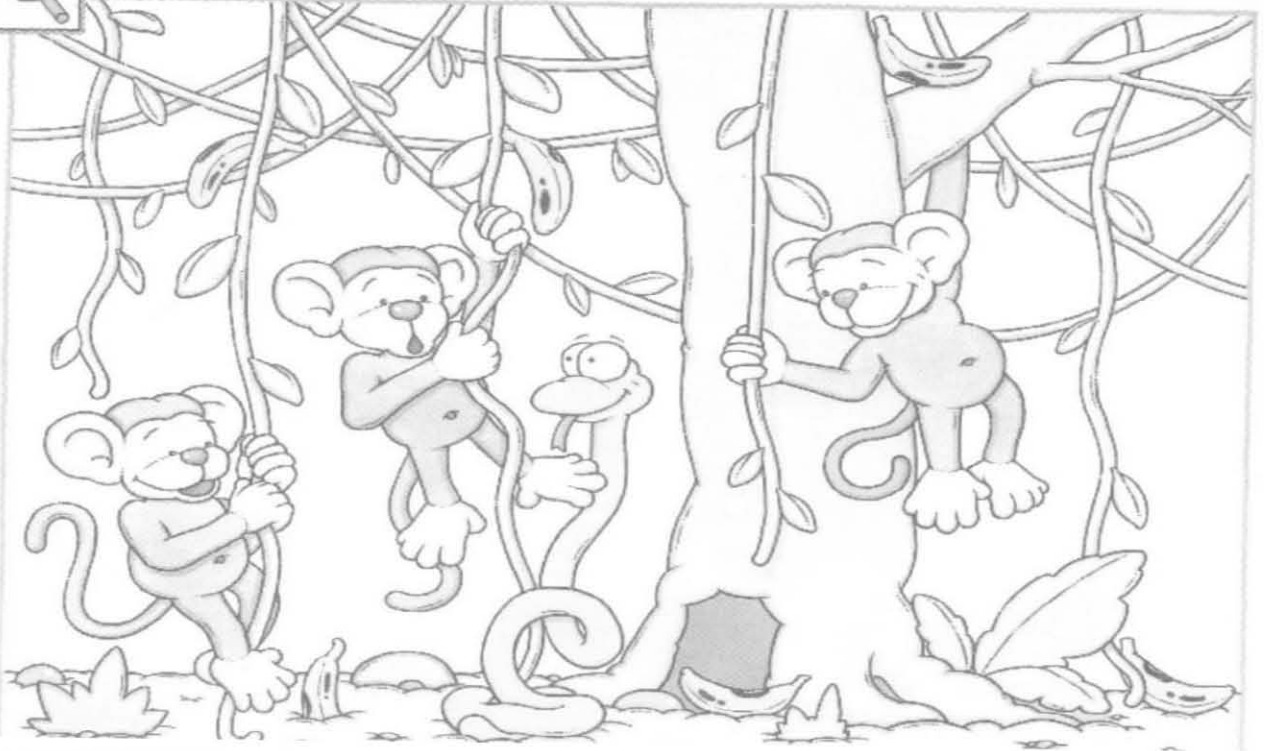
Pinta de color amarillo las señales de tránsito que tienen forma de **triángulo**, de color azul las **cuadradas** y de color rojo las **redondas**.





**OBJETOS ESCONDIDOS**

Busca los plátanos escondidos. Enciérralos en un círculo.

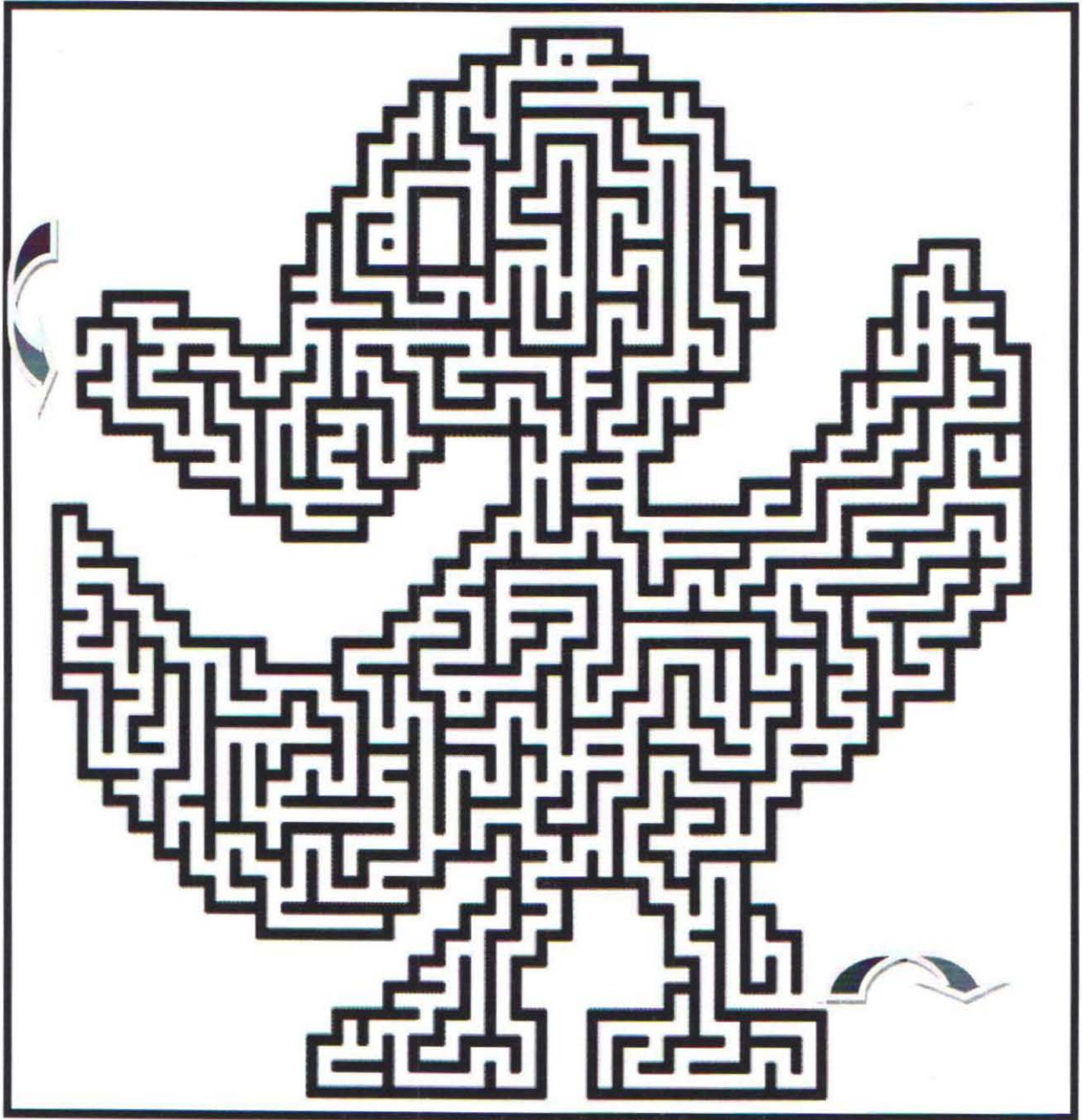


**OBJETOS ESCONDIDOS**

Observa el dibujo y pinta los monos y los pájaros.



ANEXO 4





ANEXO 5

# INTRUSOS

De las 4 imágenes hay una que no debería estar  
señala cual es, e indica el porque.

<b>ATENCIÓN VISUAL</b>	
El objetivo del juego es prestar atención a cosas que vemos	
BUSCAR EN UN DIBUJO	- En dibujos con muchos elementos (por ejemplo publicidad del Super), jugar a buscar por turnos cosas concretas.
ENCONTRAR LA CARTA	- Elegimos una carta (todos los reyes). Vamos pasando rápidamente las cartas y tiene que descubrirla antes de que pase.
EN EL COCHE	- En viajes, jugar a buscar objetos desde el coche: "coches de color blanco..." o "señales de prohibido adelantar"...
JUEGOS Y PASATIEMPOS INFANTILES	- Los rompecabezas, pasatiempos infantiles de colorear, de unir los puntos y formar dibujos, laberintos... - Con chinchetas de colores y un tablero, se le puede pedir que repitan figuras que formamos. Primero muy fáciles, por ejemplo una fila de 5 chinchetas de colores diferentes. - Juego de "Veo-Veo". - Encontrar las diferencias entre dos dibujos. - En dibujos incompletos encontrar lo que falta. - El Dominó.
COPIAR FIGURAS	- Sobre una cuadrícula se pueden hacer figuras que tiene que copiar en otra vacía.

<b>MEMORIA VISUAL</b>	
El objetivo de los juegos es recordar cosas que vemos	
HACER PAREJAS DE CARTAS	- Se colocan cartas boca abajo en filas. Se levantan dos y se tienen que hacer parejas (oros con oros, o reyes con reyes). Si no hay pareja se ponen boca abajo en el mismo sitio y pierde el turno.
HACER DIBUJOS	- Mostrar un dibujo sencillo (figuras geométricas, líneas...) durante 10 segundos, e intentar reproducirlo.
PREGUNTAS SOBRE UN DIBUJO	- Mostrar un dibujo con muchos detalles (también vale la publicidad del Súper), durante un tiempo. Y después hacerle preguntas: "había un coche", "de qué color era tal cosa"; "Cuántas cosas había".

## FOLLETOS DE AYUDA A PADRES Y MADRES



# 16. PARA MEJORAR LA ATENCIÓN Y LA MEMORIA

Elaborados por *Jesús Jarque García*

### ¿EN QUÉ CONSISTEN LA ATENCIÓN Y LA MEMORIA?

- Son dos capacidades muy importantes para el aprendizaje escolar, que se encuentran estrechamente relacionadas: para poder memorizar algo, previamente tenemos que prestarle atención.
- Como todas las capacidades se puede mejorar con el entrenamiento.
- Se suelen considerar dos niveles: atención y memoria visual, es decir, atender y recordar aquello que vemos; y atención y memoria auditiva, para aquello que oímos.
- Algunos niños necesitan mejorar sólo el nivel auditivo, otros el visual, y otros necesitan mejorar ambos niveles.
- Descartamos aquí que el niño tenga dificultades visuales y/o auditivas. Sí es así, el paso previo es valorarlas y corregirlas por un especialista.

### CÓMO REALIZAR LAS ACTIVIDADES

- Son para realizar diariamente en casa, en un ambiente tranquilo (no podemos hacerlas con prisa). El tiempo de dedicación debe ajustarse a la edad del niño y a su capacidad de mantener la atención, pero poco a poco hay que tender a aumentar el tiempo. Si es posible, comenzar de 15 a 20 minutos diarios, variando siempre las actividades.
- Trabajamos especialmente en lo que haya más dificultades: atención y memoria, visual y/o auditiva.
- Plantearlas como partidas de un juego: una vez lo haga el padre o la madre y otra el niño. Cada uno puede partir con puntos (tarjetas, chapas, fichas...) y por aciertos se van ganando y por errores se van perdiendo.

### ACTIVIDADES DE ATENCIÓN AUDITIVA

El objetivo de los juegos es prestar atención a cosas que oímos

- |           |  |
|-----------|--|
| "CHISPAS" | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegimos una palabra: puede ser una palabra concreta, "nube", o un grupo de ellas ("nombres de animales"). Se van diciendo palabras sueltas y cada vez que aparezca la palabra en cuestión el niño tiene que decir "¡Chispas!"</li> <li>- La dificultad puede aumentar si elegimos un número o una letra, y decimos series de números o de letras.</li> </ul> |
|-----------|--|

EL JUEGO DE LOS DISPARATES	- Se trata de contar una historia con disparates y tienen que descubrir cuando aparecen. "Una vez, un coche iba volando muy alto..."
PALABRAS Y GESTOS	- Se trata de contarle una pequeña historia y el niño tiene que hacer los gestos que le digamos a palabras concretas: cuando aparece "perro", ladrar, cuando aparezca "comer", el gesto de comer, etc. Las primeras veces sólo una o dos palabras con gestos y poco a poco se van aumentando. - También se pueden utilizar canciones.

### ACTIVIDADES DE MEMORIA AUDITIVA

El objetivo de los juegos es recordar series de cosas que oímos

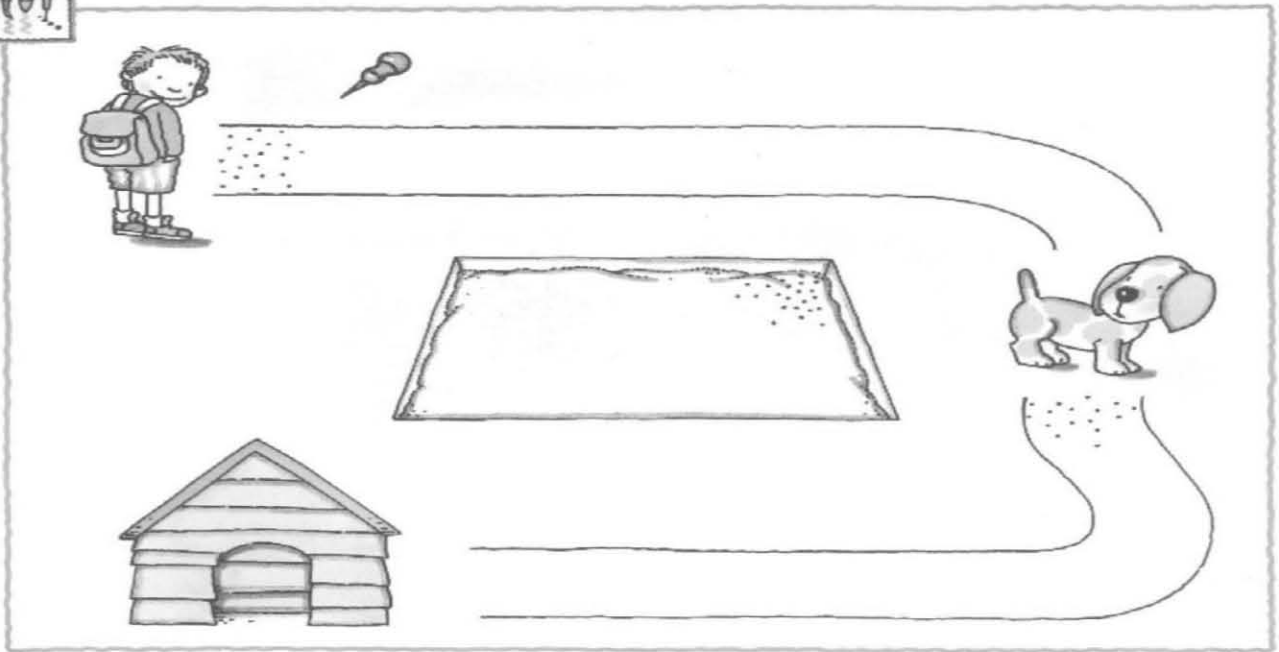
PEDIR OBJETOS	- Le decimos: "Debes prestar atención, voy a pedirte unos colores y me los tienes que dar cuando termine de decírtelos: un rotulador rojo, amarillo y azul. Dámelos"- Y no podemos repetir las instrucciones. Pueden utilizarse distintos objetos.
BUSCAR CARTAS DE LA BARAJA	- Pedirle una serie de cartas de un mazo. No se le pueden recordar, se trata de que memorice lo que tiene que buscar.
PONER EN ORDEN	- Decirles una serie de cartas u objetos y ponerlas en el orden que se le dice. Pon el 2 de oros, el 3 de copas y el 4 de bastos.
MANDAR ÓRDENES	- Simplemente mandar hacer 2, 3 o las acciones que decidamos: "Trae de la cocina una servilleta, del baño el peine y de la terraza 3 pinzas".
DECIR SERIES	- Se le dice al niño que repita una serie de números o palabras dichas una por segundo: "cinco, tres, dos; ahora tú". - Cuando se dominan de 3 ó 4 palabras o números intentarlo en orden inverso.
CUENTOS, CANCIONES, ADIVINANZAS, POESÍAS Y RETAHILAS	- Aprender cuentos, canciones, adivinanzas, poesías y retahílas, favorece el desarrollo de la memoria auditiva.

# ANEXO 7



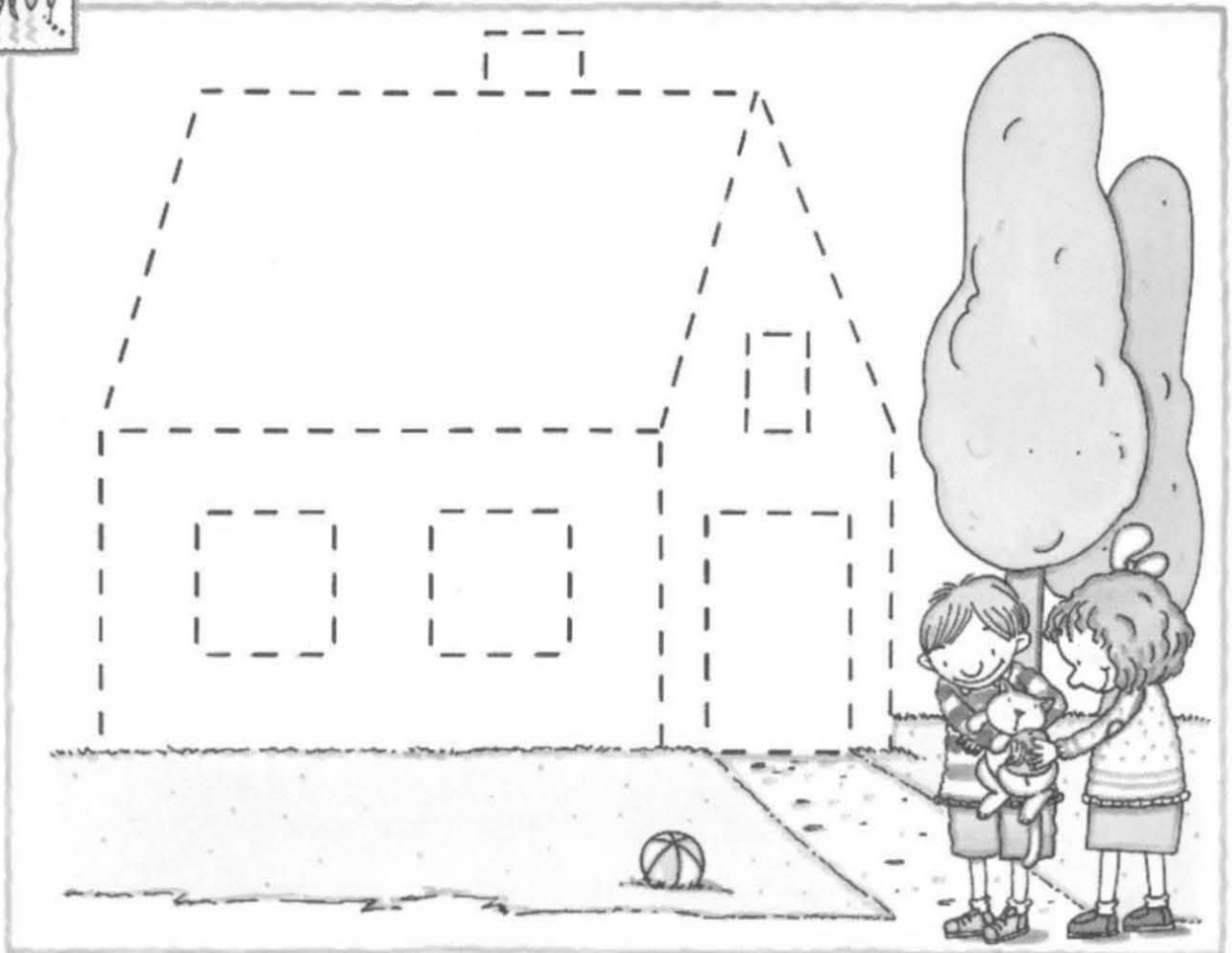
## PUNTEO

Puntea por dentro el arenero y el camino que seguirá el niño para llegar al perro y el perro para llegar a su casa.



## REPASO DE DIBUJOS

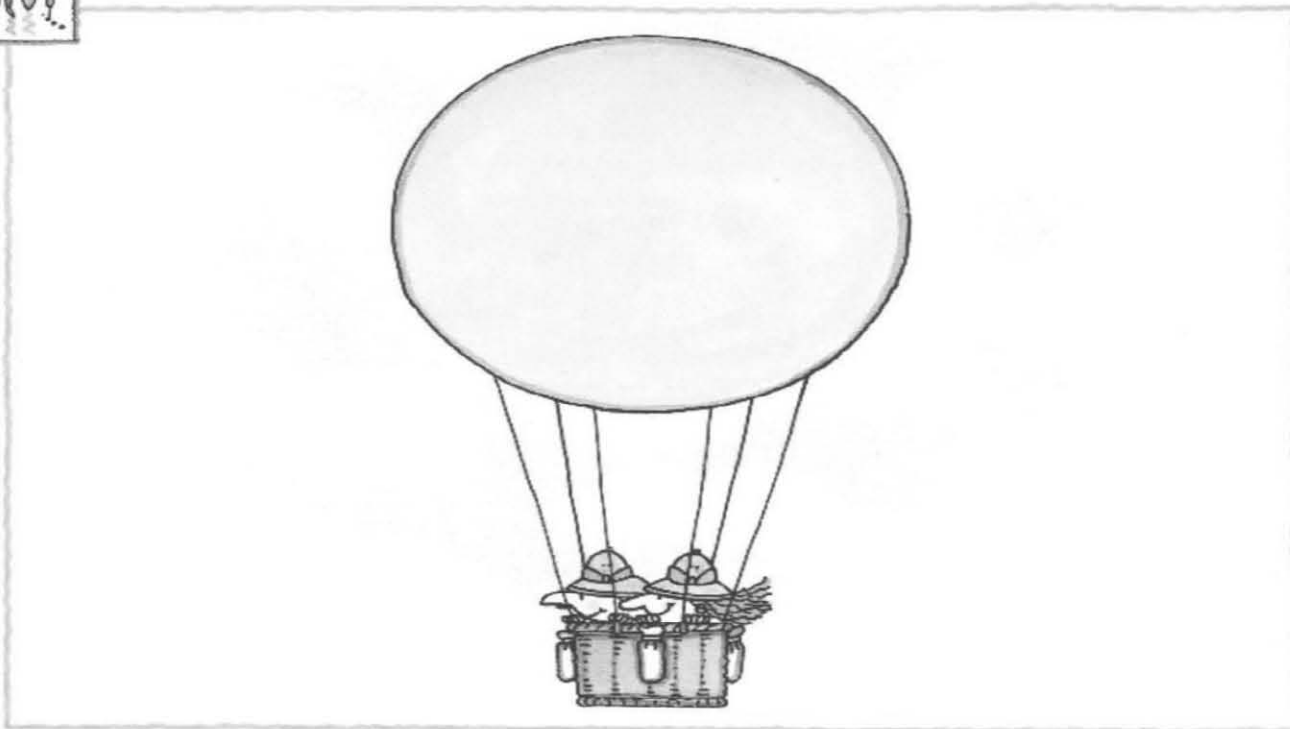
Repasa la casa por las líneas punteadas y pntala.





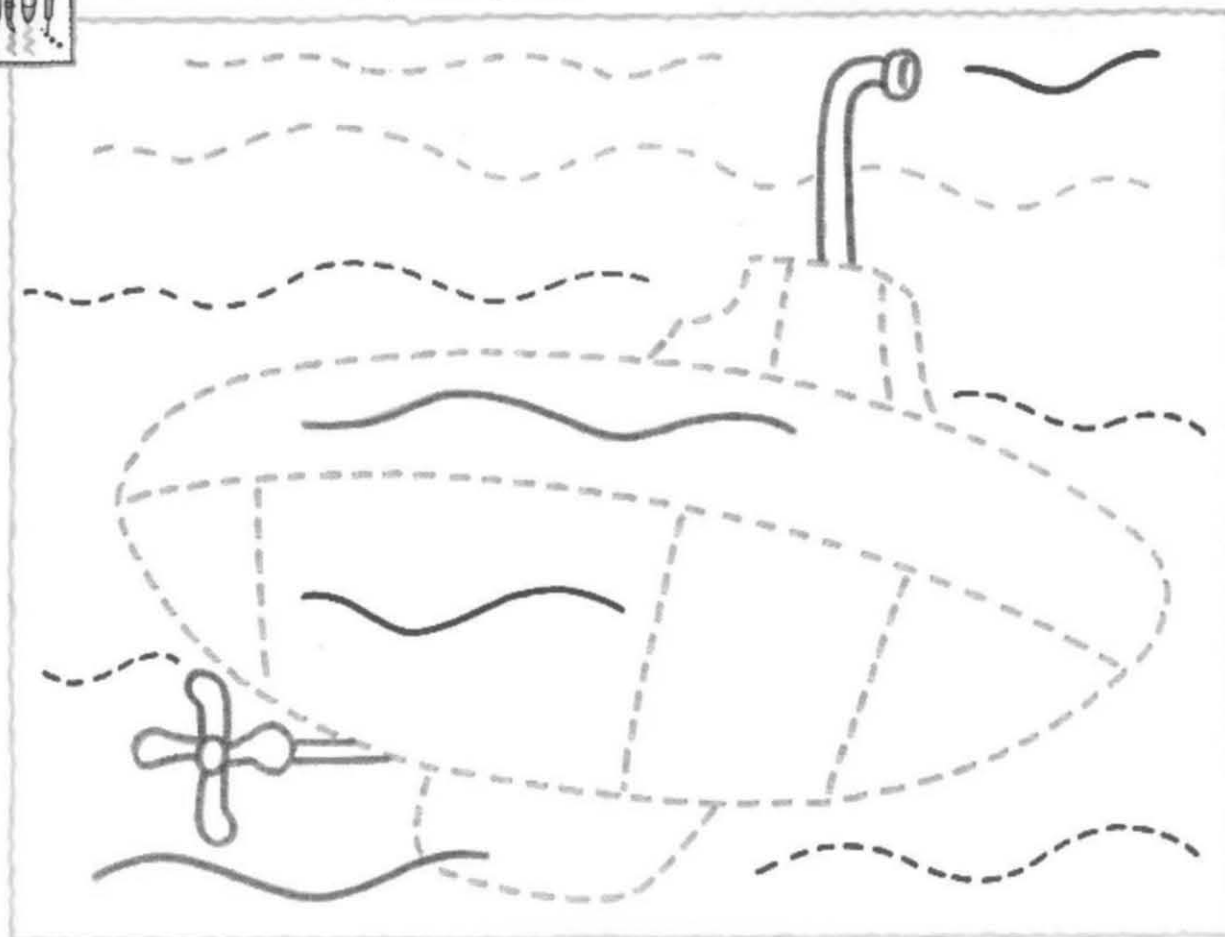
### RASGADO Y PEGADO

Rasga pedacitos de papel lustre de colores y pégalos dentro de la figura redonda.



### REPASO DE DIBUJOS

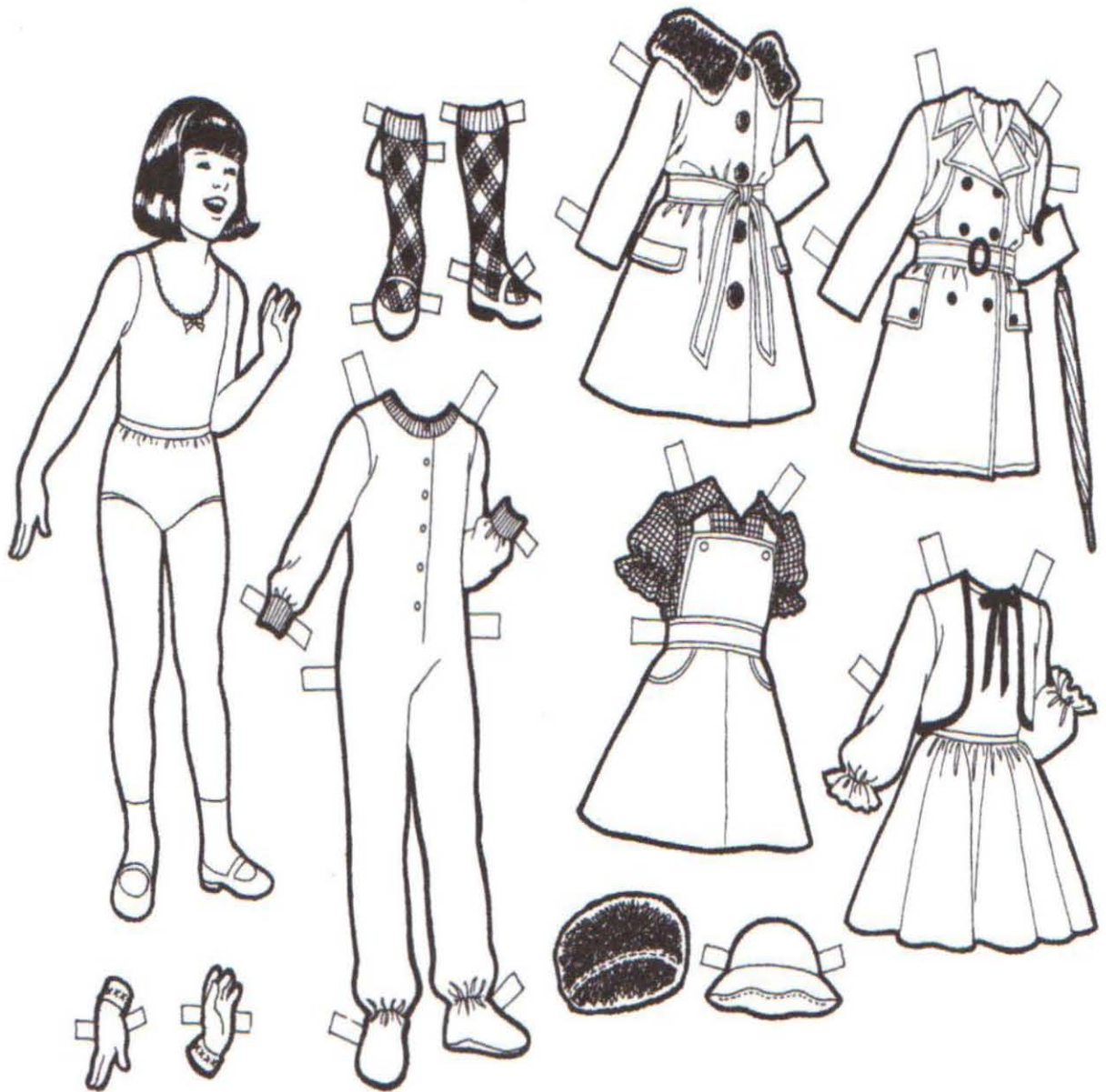
Repasa el dibujo por las líneas punteadas y píntalo.

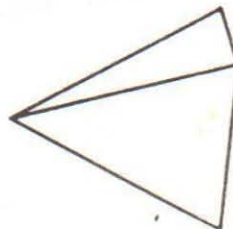
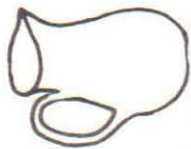
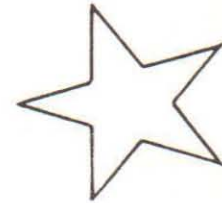
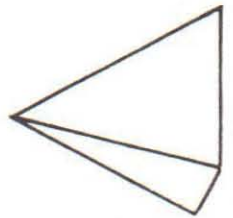
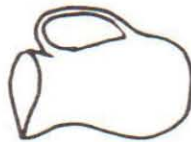
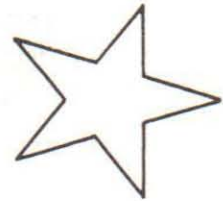
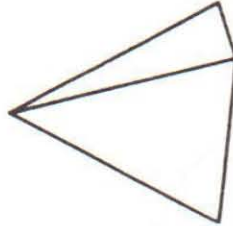
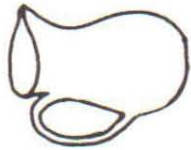
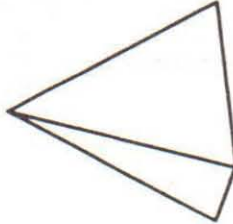
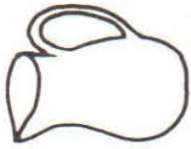
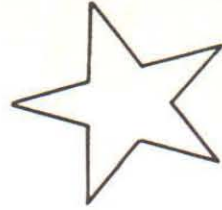
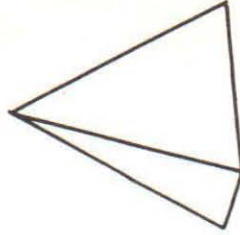


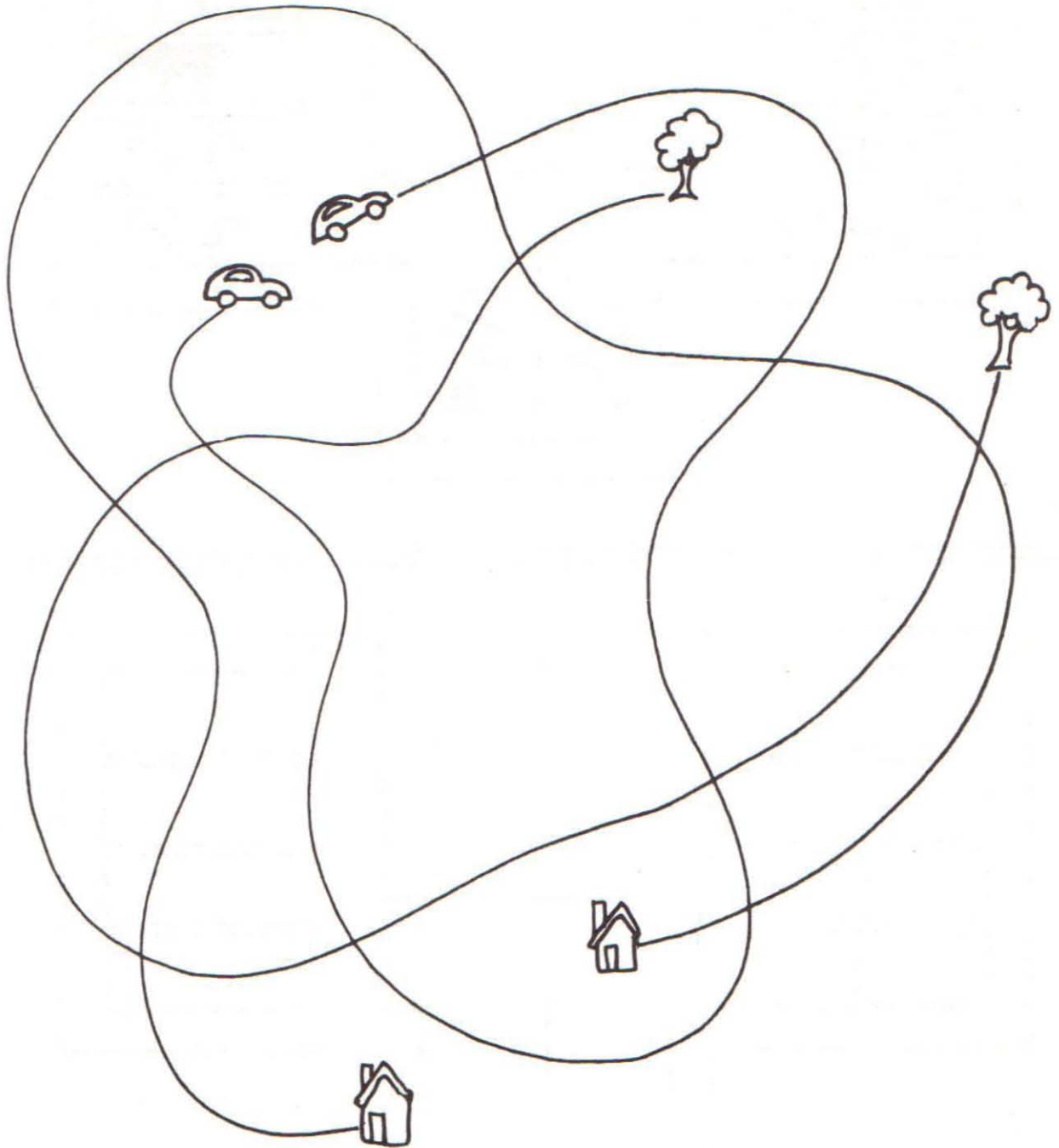
NOMBRE: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_

Vamos a vestir a la niña.

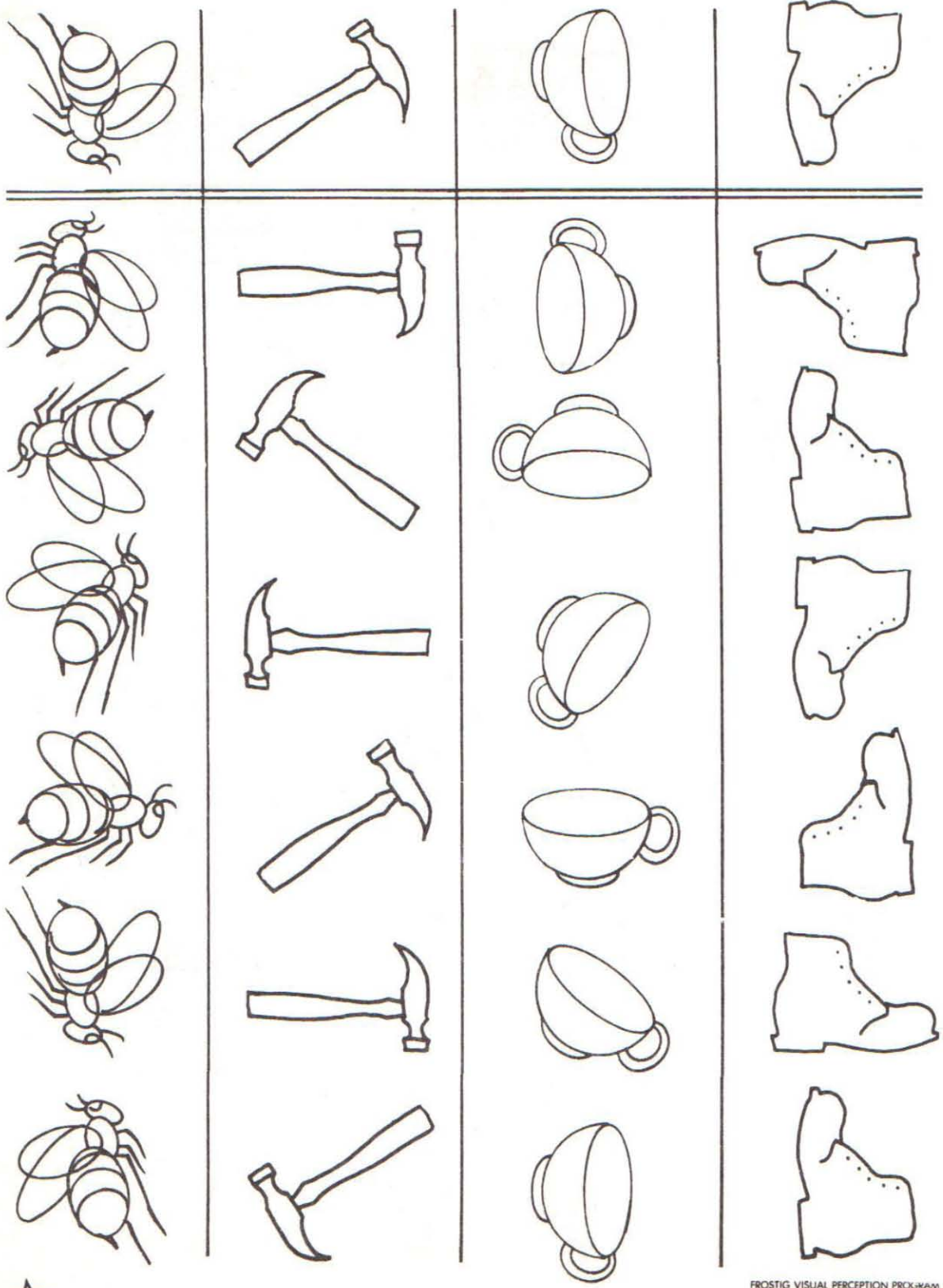
Colorear y Recortar cada una de las siluetas, luego sobre una cartulina pegar el vestuario que más le guste al niño (a).

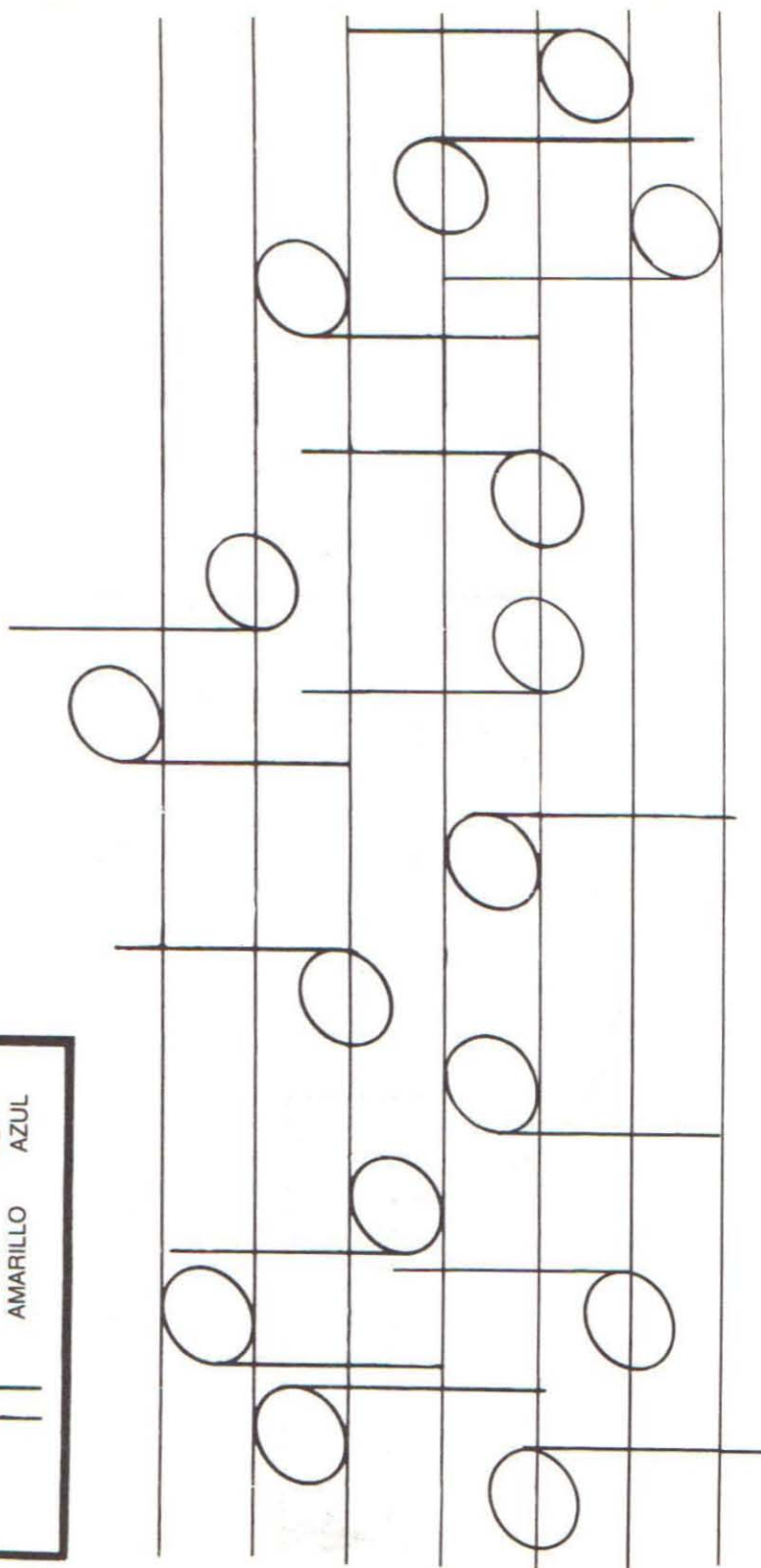
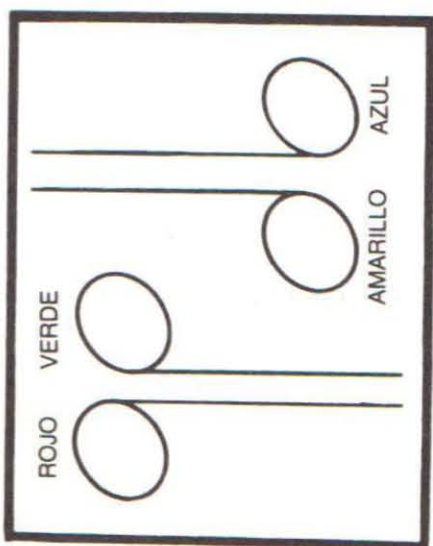


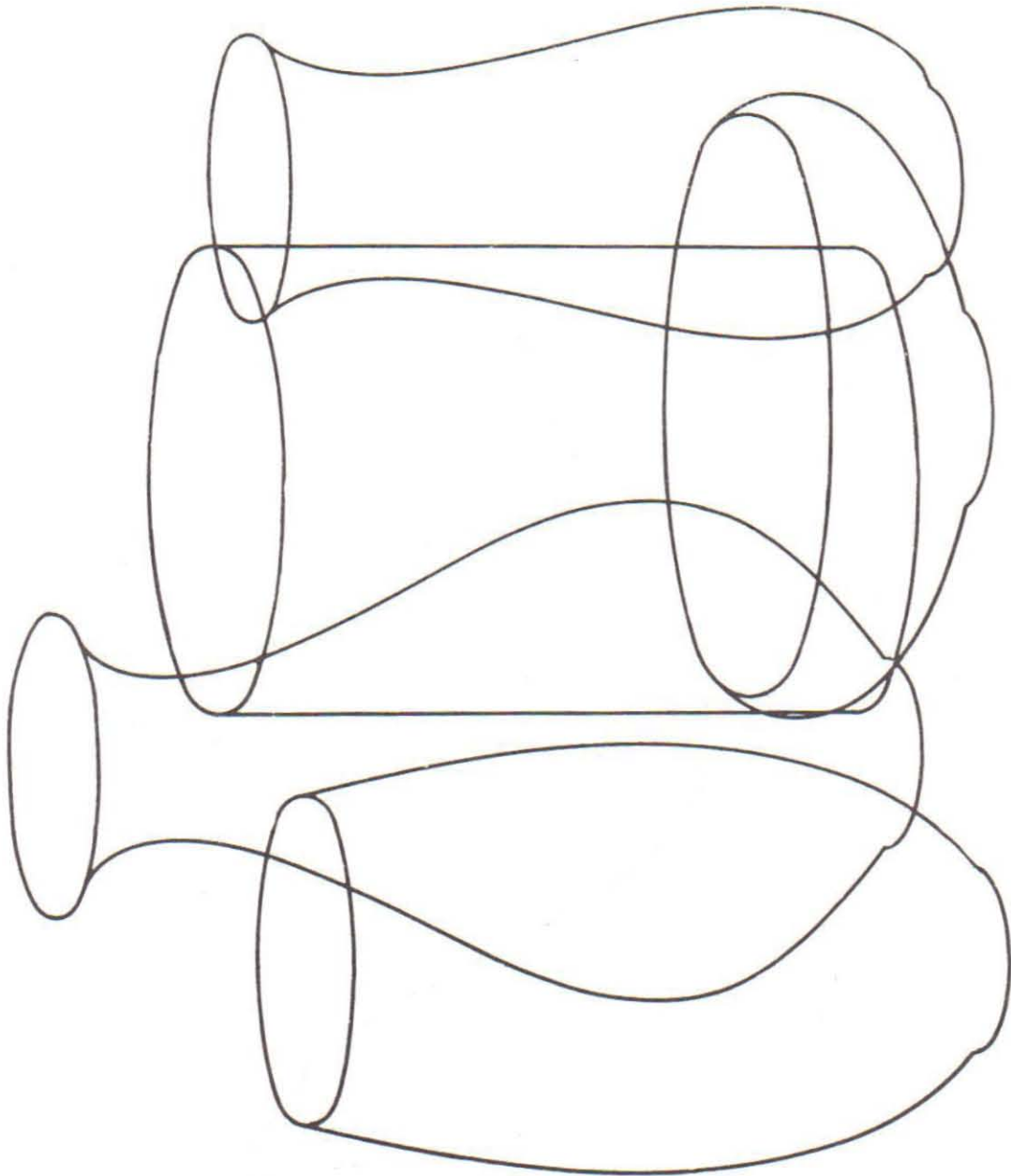


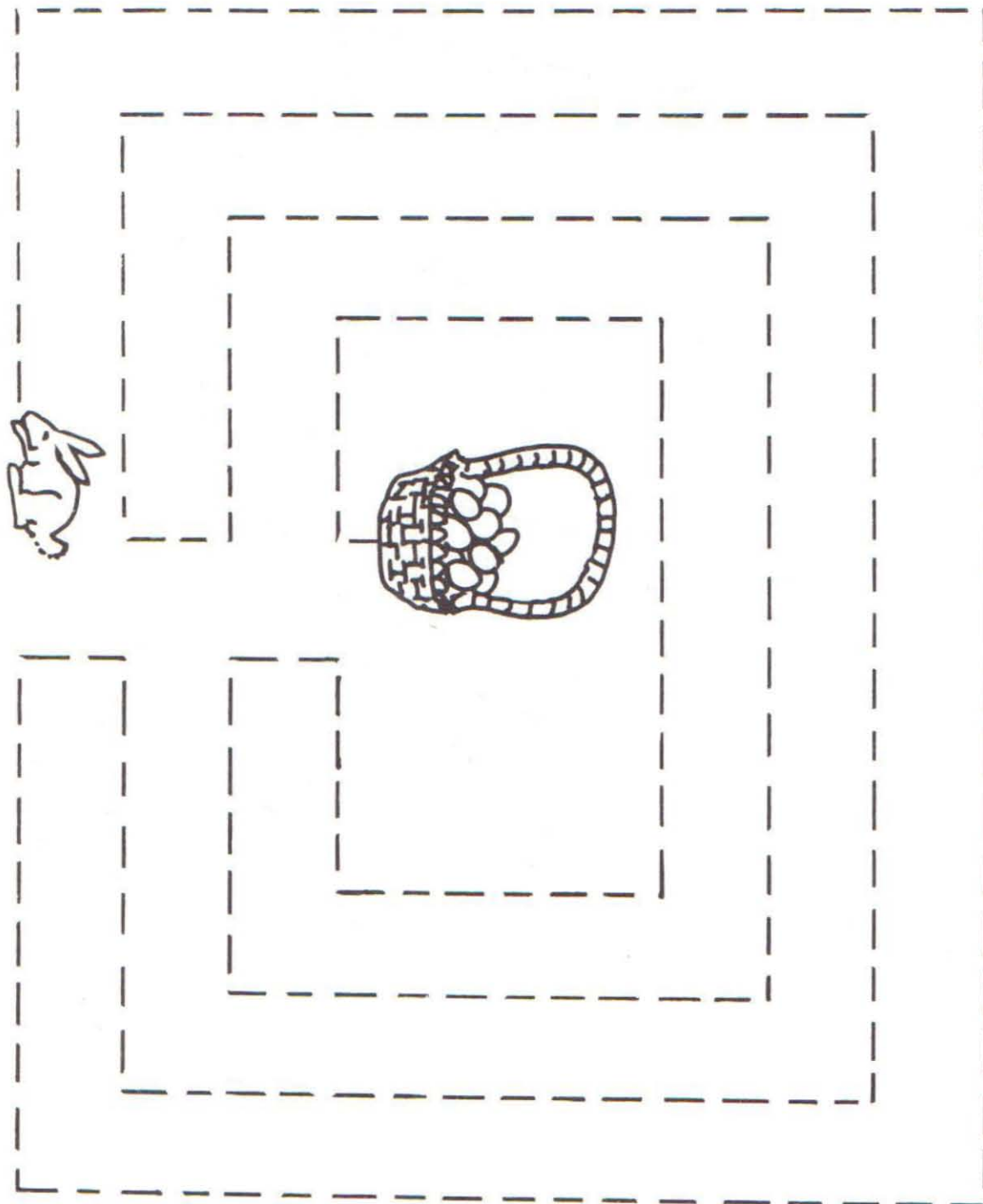


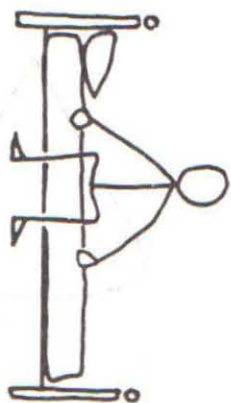
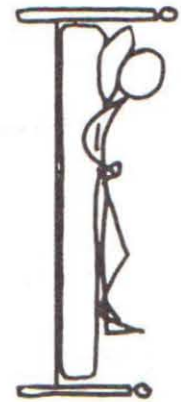
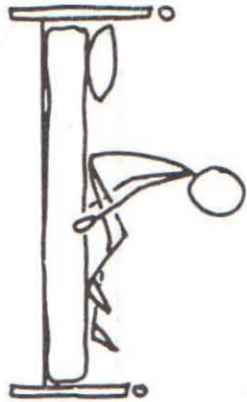


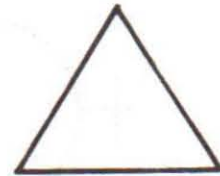
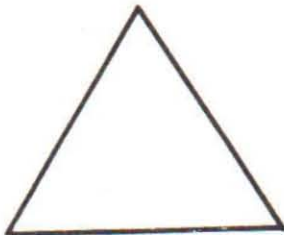
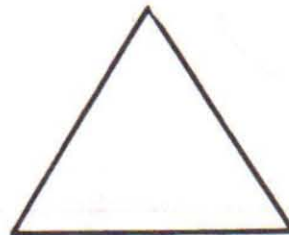
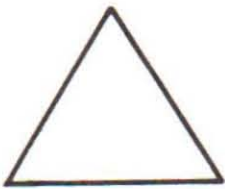
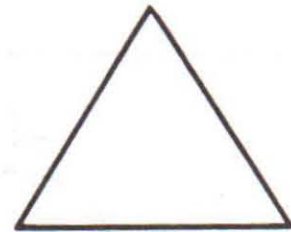
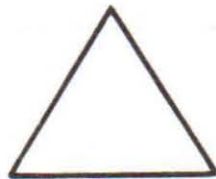
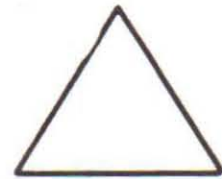
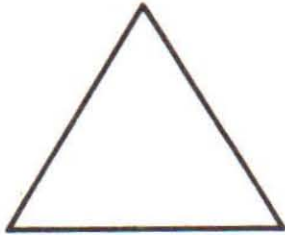
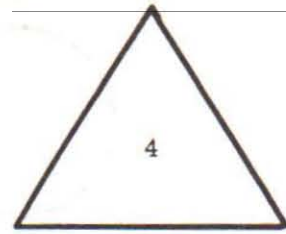
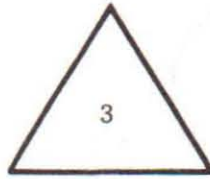
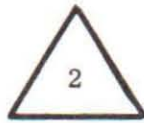




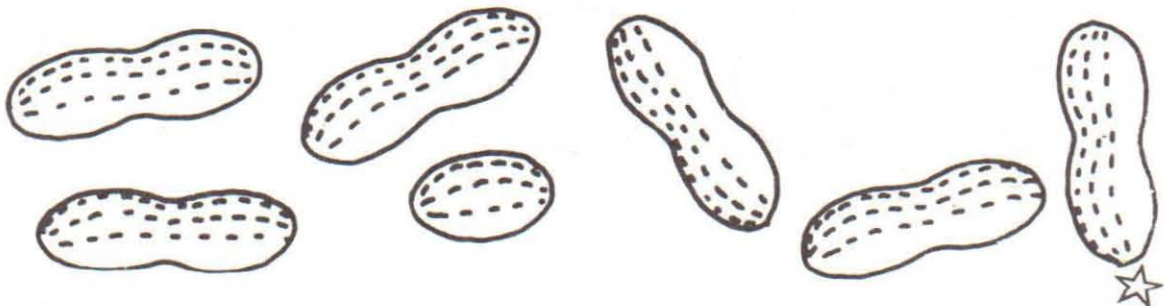
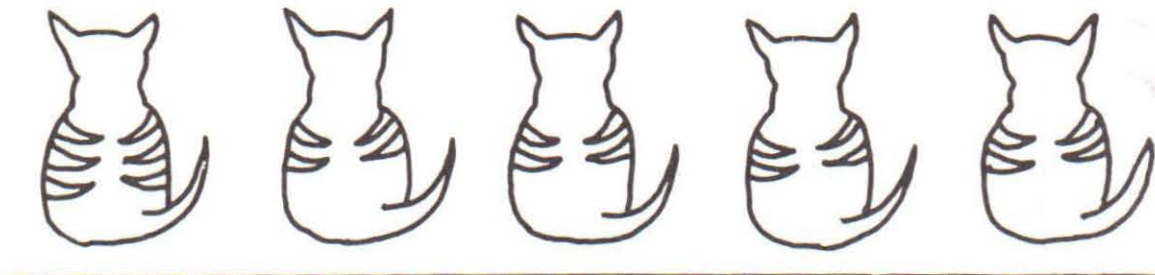
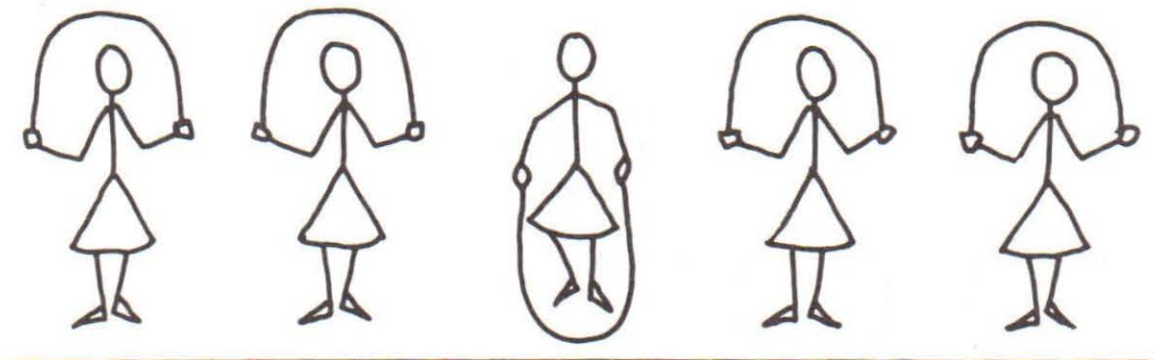
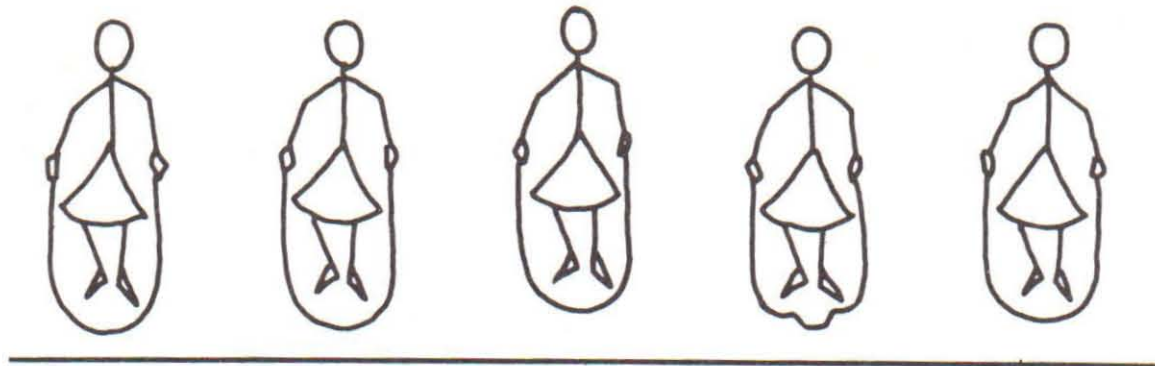








FROSTIG VISUAL PERCEPTION PROGRAM  
© by Follett Publishing Company  
EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA S.A.



FROSTIG VISUAL PERCEPTION PROGRAM  
© by Follett Publishing Company  
© EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA S.A.

