



*Universidad Nacional Autónoma de México*



*F. F. y L.*

*Colegio de Pedagogía*

*Informe de Servicio Social*

*Instrumento Psicopedagógico para el Centro de Atención e Integración Social "CAIS Azcapotzalco" para menores en riesgo.*

*Para obtener el Título de: Licenciada en Pedagogía*

*Presenta: Nubia Alpízar Veloz*

*Asesor: Mtro. Mario Gilberto Ramírez Varela*

*Marzo del 2006*



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.

## Índice

Introducción.....	3
Capítulo I	
Antecedentes del Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS).....	5
Capítulo II	
Marco Teórico del Proyecto.....	15
Capítulo III	
Estructura y Resultados de la Evaluación.....	67
Capítulo IV	
Conclusiones de la Investigación.....	84
Bibliografía.....	91
Anexo I	
Tres casos prácticos.....	93
Anexo II	
Instrumentos y Técnicas.....	100
Anexo III	
Actividades.....	117

## **Introducción**

Como profesionales en materia de educación, entendemos que el hombre vive en constante aprendizaje y al realizar un proyecto de Investigación durante mi servicio social, pude constatarlo. La Universidad nos proporciona las herramientas teóricas que requerimos, y al ponerlas en práctica nuestro panorama se amplía y nuestro conocimiento se enriquece.

En el Centro de Atención e Integración Social “CAIS Azcapotzalco” para menores en riesgo, pude vincular los conocimientos obtenidos en el aula, con problemáticas reales del campo educativo. Este proyecto surge después de realizar una detección de necesidades en este centro y observar que los menores eran evaluados por todas las áreas excepto el área educativa, por lo que, una vez que el menor llega sobre la marcha se observaba si sabía leer y escribir y de ahí partía su enseñanza.

Así es como nace la propuesta de llevar a cabo una Evaluación Pedagógica de tipo Diagnóstica, que constituye un ***Instrumento Psicopedagógico*** para mejorar y aportar observaciones en el área educativa y así contar con un punto de partida para la toma de decisiones, considerando la madurez cognitiva de los menores, el grado escolar al que corresponden en base a sus conocimientos previos y detectar si existe alguna dificultad o problemática para su aprendizaje.

Partiendo de la filosofía del Instituto, esta investigación se perfila dentro del marco de la equidad, en función de ésta, pretende fomentar en los menores del Centro herramientas en materia educativa que los ubiquen en condiciones de igualdad dentro de un grupo, ya sea que éste se encuentre en la propia casa, escuela o en otra Institución a la cual sean canalizados; aquí radica la importancia de evaluar sus aprendizajes previos, ya que por medio de éstos conocemos su perfil académico y en caso de que presenten alguna dificultad, diagnosticarla a tiempo, es decir, actuar en el momento, con la finalidad de evitar que una cuestión que puede

corregirse permanezca en el menor y se complique o crezca junto con él, dándole desventajas, primero en el aula y posiblemente en su adaptación social o en su incorporación al mundo de los adultos.

En este trabajo se explica de manera detallada cómo se realizó dicha Evaluación, la teoría en la que se sustenta y su desarrollo a lo largo de un año. Lo cual se lleva a cabo durante el período del 24 de mayo del 2004 al 24 de mayo del 2005.

El eje de este informe tiene dos vertientes, la primera parte retoma los aspectos teóricos, ya en la segunda parte se habla de la práctica. La Evaluación contempla cuatro áreas que son:

- Psicomotricidad
- Lenguaje
- Lecto – escritura
- Pensamiento Lógico- Matemático

El primer capítulo trata de las principales características del IASIS (Instituto de Atención e Integración Social), instancia que supervisa las funciones del CAIS Azcapotzalco.

En el capítulo segundo se establecen los fundamentos teóricos, se expone el concepto de evaluación Diagnóstica, así como su finalidad. También se explica en términos generales la Teoría Psicogenética, que constituye la principal fuente teórica del proyecto. Finalmente, este capítulo retoma los principales problemas de Aprendizaje y sus síntomas o señales a considerar en el salón de clases, para su oportuna detección.

El capítulo tercero contiene los aspectos evaluados y su importancia en el aprendizaje de los menores, así mismo, en este capítulo se desarrolla el proyecto de investigación, se exponen los resultados obtenidos y se ejemplifica con algunos casos de menores evaluados, con el objetivo de que el lector logre una mejor comprensión del proyecto realizado.

# **Capítulo I : Antecedentes del Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS).**

Este capítulo describe la misión del IASIS, los programas que lleva a cabo, así como las principales acciones que ha desarrollado desde su fundación. De igual forma, se exponen los diversos Centros de Atención e Integración Social (CAIS) con los que cuenta. Principalmente se enfoca en el CAIS Azcapotzalco: para menores en riesgo, lugar donde surge el interés y propuesta por realizar la Evaluación Diagnóstica como proyecto.

## **1.1 Misión del Instituto de Asistencia e Integración Social:**

El IASIS se encuentra ubicado en la calle de Xocongo No. 225 (tercer piso). En la Colonia Tránsito. Delegación Cuauhtémoc. Su número telefónico es el 57 40 15 62.

El Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS) como órgano desconcentrado del Gobierno del Distrito Federal (GDF), tiene como objetivo promover y propiciar la protección, asistencia e integración social de las personas, familias y grupos sociales que carecen de los mínimos indispensables para su subsistencia y desarrollo. Asimismo ofrecer los apoyos y las condiciones para valerse por sí mismos, con el objetivo de buscar su reintegración ante la sociedad. La Secretaría de Desarrollo Social se ha planteado desde el inicio de la actual administración, los siguientes objetivos fundamentales:

1. Contribuir a frenar el empobrecimiento de los habitantes de la ciudad.
2. Combatir la injusticia, la inequidad y la desigualdad que padece la mayoría.
3. Evitar que continúe el deterioro de las relaciones de convivencia, se agudice la inseguridad y se destruya el tejido comunitario.
4. Promover el ejercicio de los derechos sociales y la equidad.
5. Prevenir y atender situaciones de violencia y adicciones.
6. Abrir cauces a la participación organizada de los ciudadanos.
7. Promover la reconstrucción de la identidad y sentido de pertenencia.
8. Fomentar los valores de respeto a la dignidad, tolerancia, inclusión, diversidad, solidaridad, y resolución pacífica de conflictos.
9. Establecer un programa institucional articulado e integrado para la atención de las necesidades básicas de la población.
10. Ahorrar recursos de la administración para destinarlos a los programas sociales prioritarios y eliminar la corrupción.

11. Impulsar la rendición sistemática de cuentas sobre los actos de Gobierno.

Para avanzar en esa dirección, se definieron cuatro líneas estratégicas para el desarrollo de dicho trabajo.

- Promoción del Ejercicio de los Derechos Sociales.
- Promoción de la Equidad.
- Prevención del Delito, la Violencia y las Adicciones.
- Protección a la Comunidad.

El Instituto de Asistencia E Integración social, cuenta con diez centros en los cuales se atienden a diversos tipos de población. Dichos centros son nombrados Centros de Atención e Integración Social (CAIS) y se encuentran repartidos en todo el Distrito Federal.

Los CAIS son los siguientes:

1. CAIS Cascada
2. CAIS Coruña Hombres
3. CAIS Coruña Mujeres
4. CAIS Cuemanco
5. CAIS Plaza del Estudiante
6. CAIS Azcapotzalco
7. CAIS Cuauhtemoc
8. CAIS Gustavo A. Madero (G.A.M).
9. CAIS Atlampa
10. CAIS Torres de Potrero



## **1.2 Antecedentes de la creación del Instituto de Asistencia e Integración Social, principalmente sobre el Centro de Atención e Integración Social CAIS Azcapotzalco**

En representación del regente del Distrito Federal, el Lic. Aguirre Velásquez inaugura en el año de 1994, cuatro módulos de atención en diferentes partes de la ciudad que funcionaban como filtros para dar atención a niños, niñas, hombres y mujeres, adultos extraviados bajo la dirección del Departamento del Distrito Federal. Éstos módulos estaban situados: uno en la GAM (Delegación Gustavo A. Madero) que daba atención a hombres adultos (hoy es el albergue denominado “ayuda y solidaridad”), el de Xochimilco, que daba atención a niñas (actualmente lo conocemos como toxicológico de Xochimilco), el de Iztacalco, que atendía a niños, y el de Azcapotzalco denominado en ese entonces Módulo de Protección Social para mujeres adultas, indigentes o extraviadas, actualmente CAIS Azcapotzalco.

En el caso específico del módulo de Azcapotzalco la estancia de la población duraba como máximo quince días, salvo casos especiales hasta tres meses y funcionaba como filtro. La población de acuerdo a su perfil era derivada a centros de de captación mayor, denominados Casas, los cuales eran: Cuautepec, Cascada, Iztacalco y Cuemanco. La población era canalizada con ayuda del programa de Captación, lo que ahora conocemos como PASE (Programa de Atención Social Emergente).

En 1995, se remodela el Centro para ampliar sus instalaciones, además cambia la población a la que asisten, derivando a la población femenina a otro Centro; dejando solo este lugar hasta su reinauguración en septiembre de 1996, iniciándose el trabajo con niños en el Centro de Atención Temporal para menores en riesgo “Azcapotzalco”, dependiente de la Dirección de Protección Social, con el objetivo de brindar atención integral de manera transitoria a menores en riesgo de calle.

Durante la gestión presidencial del Doctor Ernesto Zedillo, el 30 de septiembre de 1997 el Departamento del Distrito Federal fue dirigido por el Lic. Oscar Espinosa Villareal y la Secretaria de Educación y Desarrollo Social por el Lic. Javier Vega Camargo, entre ambos generaron dos líneas de acción que permitieron desarrollar una política de asistencia social acorde a los objetivos de la Dirección General de la Protección Social.

De este modo los servicios de protección social ofrecerán asistencia social a los sectores en la más extrema marginación, que en ese entonces se clasificaban en niños desvalidos e indigentes adultos.

Al iniciar esta administración los servicios se ofrecían en cinco unidades para adultos y dos para menores, con programas sin actualizar y que sólo ofrecían la protección básica que permitían la subsistencia. No se ofrecían alternativas de rehabilitación y de reincorporación completa, consideradas estas y otras circunstancias en la necesidad de dignificar el servicio, priorizar las actividades de rehabilitación, reestructurar las acciones de trabajo social, fortalecer los servicios de localización, ampliar la cobertura hacia los sectores que sólo requieren servicios temporales y otras estrategias destinadas a aumentar la calidad de los servicios. Así es que se revisan los programas para adultos y se les da un giro en el que se priorizan las actividades de rehabilitación y la dignificación de los espacios físicos, destacando el papel de trabajo social en todo el proceso, así como la instalación de dos albergues de invierno que revolucionaron esos servicios.

Correspondió a la Coordinación General de Dirección prestar asistencia social a los indigentes adultos que deambulan por las calles de la ciudad sin ningún destino fijo, a los niños desvalidos, considerando entre éstos a los abandonados, huérfanos, en situación de calle, víctima de abuso y delitos, extraviados etc. A las familias de escasos recursos que por una situación accidental arriesgan su subsistencia, a los inmigrantes del interior de la República en estado de inopia y a las víctimas de desastre colectivo. Se trata por cierto, de los sectores más desventurados de la

sociedad y, aunque las causas del fenómeno parecen identificadas, tienen su origen en problemas estructurales y se desarrollan con mayor facilidad en un ambiente de carencias.

En enero de 1996, se reestructura la Dirección General de Protección Social y se realiza el reclutamiento y selección específica de personal y se crea el Departamento de Informática. El 1° de julio de 1997, se regulariza la estructura de la Dirección General de Protección Social. La unidad departamental de servicios jurídicos y en el módulo de Azcapotzalco se realizaron obras para atender a 32 niños con un promedio de Estancia de 7 a 10 días, realizando las maniobras necesarias para adecuar espacios para mujeres postradas, mejorando las condiciones higiénicas y funcionales, trasladándolas a lo que hoy conocemos como el CAIS “Cascada”.

Para junio de 1998, con la Administración del Ing. Cuauhtémoc Cárdenas, cambió el nombre de la Institución a Dirección General de Equidad y Desarrollo Social, y por lo tanto el nombre del centro quedó como Centro de Asistencia Social para menores en riesgo de calle “Azcapotzalco”, dando énfasis a la necesidad de capacitación del personal del centro, para la realización de un trabajo más profesional, enfocado a la problemática infantil y continuando así el trabajo con menores en riesgo e iniciando poco a poco asesorías a la comunidad externa, así como brindando apoyo a menores de familias con pobreza extrema.

Finalmente en enero del 2001, se reestructuró nuevamente la Dirección General dando paso a la creación del Instituto de Asistencia e Integración Social, denominando a ésta unidad como Centro de Atención e Integración Social Azcapotzalco, enfatizando el trabajo con los menores y su desarrollo integral, desde un punto de vista mas preventivo, brindando apoyo y asesoría a la comunidad externa.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ver en: <http://www.iasis.df.gob.mx>

### **1.3 Centro de Atención e Integración Social “CAIS Azcapotzalco”.**

El Centro de Atención e Integración Social para menores en riesgo es un albergue temporal donde se recibe a los niños cuyas edades oscilan entre los dos y trece años.

Los menores llegan a este Centro por tres causas principalmente:

*Extravío:* cuando la Procuraduría los encuentra, y se canalizan a este albergue. Se investiga de dónde provienen, en ocasiones son de algún estado de la República y se trata de localizar y devolver a su familia.

*Denuncia de Hechos:* es decir, maltrato o violación. Cuando ocurren estos casos la Procuraduría los recoge y los entrega al albergue mientras se determina su situación legal, que en ocasiones puede durar hasta seis meses. Hasta decidir quien ejercerá la patria potestad del menor o bien, buscar una Institución definitiva para el niño.

*Decisión de la madre:* cuando por cualquier razón, la mamá del menor se queda sola, sin contar con recursos económicos para mantener al niño y recurre al albergue, pidiendo que le permitan permanecer por determinado tiempo hasta que ella pueda hacerse cargo de él.

En los tres casos anteriores se busca que el niño permanezca en el albergue el menor tiempo posible, pues se trabaja para localizar una Institución definitiva para cada uno. En ocasiones se permiten las visitas de los padres o familiares, siempre y cuando, el departamento de Psicología lo autorice.

En cuanto los menores llegan al albergue se les realizan estudios, tanto médicos como psicológicos y se propone que también el área educativa los realice para incorporar al menor a un programa educativo adecuado.

Al ingresar un niño al Albergue, éste se encarga de la manutención, habitación, vestido y educación.

## **1.4 Recursos Humanos**

Este Centro cuenta con:

Un chofer, cuya función es transportar a los menores a la escuela, llevarlos de paseo cuando se ha autorizado su salida y llevarlos a una nueva Institución cuando Trabajo social así lo designe.

Policías: quienes trabajan en turnos de 24 x 24 hrs.

Seis cocineras: dos en turno matutino, dos en vespertino, y dos fines de semana. Son las encargadas de preparar de acuerdo a las indicaciones nutricionales, la comida de los niños, el lunch para la escuela; además de todo lo que la cocina requiere.

Tres intendentes: encargadas de lavar los blancos y ropa en general de los niños. Mantener el aseo en los tres dormitorios así como en las oficinas administrativas, salón de clases y consultorios.

Cinco asistentes: dos en turno matutino, dos en vespertino y uno en fines de semana; son las encargadas de llevar a cabo el aseo personal de los niños, vestirlos cuando se van a la escuela, cambiarles el uniforme, bañarlos, peinarlos, etc. Cabe mencionar que ellas se encargan de darle los medicamentos que el doctor indique para los menores.

Dos médicos Generales: uno en turno matutino y uno en vespertino. Se encargan de supervisar la salud de los menores, revisan su estado físico y cuando es necesario los canalizan al hospital infantil.

Un Cirujano Dentista: revisa la salud bucal de los menores y cuando es necesario los traslada al centro de salud para trabajos que requieren mas atención, por ejemplo extracciones molares etc.

Un Paidopsiquiatra: acude cada martes a supervisar los reportes de los médicos y cabe mencionar que medica a los menores cuando su conducta no es apropiada.

Tres Psicólogos: uno en cada turno, son los encargados de supervisar el aspecto emocional y conductual de los niños, evalúan y brindan terapia a quien así lo requiere.

Una Licenciada en Educación Especial: es la coordinadora de toda el área educativa, se encarga de realizar actividades educativas con

los menores, sobre todo con aquéllos que no están escolarizados y brinda apoyo académico a los menores en la realización de sus tareas escolares.

Tres maestras: una por turno; brindan apoyo educativo a los menores, supervisadas por la Licenciada en Educación Especial. Así mismo realizan actividades manuales con los niños cuando éstos ya han terminado sus deberes escolares.

Cuatro Trabajadoras Sociales: dos en turno matutino y dos en vespertino; se encargan de buscar las Instituciones para canalizar a los menores lo antes posible, supervisan las condiciones de vida cuando la Fiscalía determina que el menor debe regresar con su familia. Acuerdan las citas con las demás Instituciones para aplicarle las pruebas que se requieren del niño para ser aceptado. Realizan los trámites necesarios para el traslado de los menores.

Dos secretarias: encargadas de realizar los oficios que los directivos piden así como trámites administrativos.

Un administrador: se encarga de toda la administración de los recursos para el centro, tanto administrativos, como para la manutención de los menores, así mismo supervisa las funciones del personal.

Una directora: encargada de tomar todas las decisiones sobre el Centro, tanto administrativos, como de la situación de los menores y los roles del personal.

## **1.5 Características Físicas del Centro de Atención e Integración Social “CAIS Azcapotzalco”.**

Este centro cuenta con las siguientes instalaciones:

Dos Cubículos de Psicología, los cuales tienen libros para los menores, juguetes, juegos de mesa etc.

Un salón de clases: es aquí donde se realizan las tareas, cuenta con un pizarrón y algunas bancas. También tiene una pequeña biblioteca con libros de texto de la SEP de todos los grados de Educación Básica.

Un Consultorio Médico.

Tres Dormitorios para niños y niñas, éstos cuentan con camas y baños.

Un patio en donde los niños realizan diversas actividades, cuenta con canasta de baloncesto.

Un Comedor y cocina.

Un salón de actividades manuales.

Area de lavandería.

Tres oficinas: una para Trabajo Social, una dirección y una de administración.

Una oficina donde los niños reciben sus visitas familiares.

## **Capítulo II:** marco teórico del proyecto.

Este capítulo retoma algunos de los conceptos existentes referentes al Diagnóstico y a la Evaluación, explica aspectos importantes de la Teoría Psicogenética, contempla de manera detallada las áreas que se relacionan con el aprendizaje y finalmente se mencionan los problemas de aprendizaje más comunes manifestados en los menores.

Este capítulo constituye los fundamentos teóricos del proyecto, es decir, el punto de partida para una futura realización.



## **2.1 Evaluación y Diagnóstico: dos piezas clave en el ámbito educativo.**

### **2.1.1 Concepto de Evaluación**

Antes de comenzar a explicar la evaluación diagnóstica como idea central de este trabajo, es necesario aclarar el concepto de Evaluación en forma general, para después clasificarlo y explicar la función específica de una evaluación diagnóstica, de esta forma, plantaremos en términos generales los diversos conceptos que existen respecto a la Evaluación y su función principal, así mismo mencionaremos su evolución e influencia de este proceso en el ámbito educativo.

La evaluación se ha considerado como un elemento dentro del proceso educativo, el cual tiene una importancia muy significativa, puesto que no sólo se emplea al final del proceso, sino que tiene que estar presente a lo largo de éste. En las últimas décadas, el concepto de evaluación ha tomado diversas dimensiones, “hoy el término evaluación ha perdido esa simplicidad y ese significado que tenía en la década de los 40’s, cuando por primera vez se comenzó a utilizar en la educación y cuando el trabajo evaluativo se reducía a comparar objetivos y resultados”<sup>2</sup>. En la década de los años sesentas comienza un proceso de renovación y de reconceptualización sobre dicho término, “surgen nuevas propuestas que buscan darle una dimensión más cualitativa, en donde el proceso tiene tanta importancia como los objetivos y los resultados, de ahí que se comience a hablar de una evaluación criterial, formativa e integral, para oponerla a una evaluación tradicional de tipo sumativo, cuantitativo y calificadorio. Hoy la evaluación se percibe como un proceso global, donde su único referente no sólo es el alumno sino también el docente, la institución y aún la propia comunidad educativa, y en ella la familia. En términos generales entendemos por evaluación la acción de juzgar o inferir juicios sobre cierta información recogida directa o indirectamente de la realidad evaluada, atribuir o negar calidades y cualidades al objeto evaluado o, simplemente, medir la

---

<sup>2</sup> CERDA, Gutiérrez Hugo. *La evaluación como experiencia total: logros-objetivos-procesos, competencias y desempeño*. Santa Fé de Bogotá, Colombia, 2000. p15

eficacia de un método o los resultados de una actividad”.<sup>3</sup> Existen diversas definiciones sobre lo que es la evaluación, y en todas ellas, se encuentran aspectos comunes, que nos permiten identificar los componentes básicos de ésta como son:

- “Que la evaluación es un juicio de valor.
- Que la evaluación es un proceso sistemático.
- Que la evaluación es una medida de algo.
- Que la evaluación es una herramienta investigativa”<sup>4</sup>.

Tomando en cuenta las características anteriores, se deduce el concepto de evaluar como: “emitir un juicio de valor fundamentado en información recogida sistemática y científicamente, y con el objetivo último de utilizar este juicio o información para actuar sobre el programa, la persona o actividad”,<sup>5</sup> de esta manera podemos vincular a la evaluación con la toma de decisiones y basarnos en ésta para determinar cómo podemos mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es necesario considerar que “la evaluación es un componente inseparable de cualquier proceso curricular, entendiéndose el currículo como el conjunto de recursos, contextos, medios educativos, metodologías y experiencias que participan en el proceso educativo y no reducir dicho término a programas de estudios y a los procedimientos que se utilizan para desarrollarlo. Por ello se dice que la evaluación es inseparable del proceso curricular, al igual que sus objetivos, programas de estudios, elementos de planeación e instrumentos para su supuesta práctica.”<sup>6</sup>

Podemos resumir lo anterior y añadir algunas cuestiones importantes, referentes al concepto ya tratado, por ejemplo que “la evaluación es entendida como una herramienta del proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con

---

<sup>3</sup> *Ibid.* p. 16

<sup>4</sup> *íbidem.*

<sup>5</sup> *Ibid.* p. 19

<sup>6</sup> *Ibid.* p. 47

antelación”<sup>7</sup> y “puesto que la educación es un proceso sistemático, las etapas que lo integran también estarán influidas por esta característica”.<sup>8</sup>

Así mismo, es importante considerar aspectos nuevos dentro de la evaluación, enfocados a las cuestiones cuantitativas y considerar que “hay que romper con la rutina de evaluar solamente los contenidos conceptuales que adquieren los alumnos a lo largo de su escolaridad, ya que, en última instancia, son un medio más para llegar al objetivo más amplio de formación integral que debe perseguirse; por ello la propuesta de evaluación debería abarcar, fundamentalmente:

- El grado de satisfacción personal de los alumnos y las alumnas.
- El grado de consecución de los objetivos y la adquisición de los contenidos implícitos en ellos (de naturaleza conceptual, procedimental o actitudinal)”<sup>9</sup>.

“De este modo, la acción evaluadora comprobará también la forma de trabajar del alumnado (si ha aprendido a aprender) y las actitudes que manifiesta habitualmente que, en definitiva, son las que revelarán el nivel de formación que ha adquirido para su posterior desenvolvimiento individual y para su inserción profesional y social como miembro responsable de un grupo.”<sup>10</sup>

Como se ha mencionado en un principio, la evaluación, al igual que cualquier proceso ha sufrido diversas transformaciones, “en un comienzo la evaluación cumplía funciones muy precisas: servir de base para medir y calificar los resultados de un examen. La evaluación era una extensión de las corrientes positivistas y conductistas dominantes en las primeras décadas de nuestro siglo y en general era sinónimo de medir, en el mejor sentido cuantitativo. Como instrumento de medición era una instancia de control al igual que los exámenes, el registro de asistencias, las amonestaciones, etc. Con los años y gracias al trabajo y a las investigaciones adelantadas por diversos autores, la evaluación

---

<sup>7</sup> LAFOURCADE, Pedro D. *Evaluación de los aprendizajes*. KAPELUSZ, Buenos Aires, 1973; p. 17

<sup>8</sup> *Ibid.* p. 16

<sup>9</sup> *Ibidem.*

<sup>10</sup> SCRIVEN, M.S.: *La Metodología de la Evaluación. En perspectiva de la evaluación del currículo*. Rand Mc Nally, Chicago, 1967; p. 25

dejó de ser un instrumento de control para transformarse en una herramienta vinculada con la problematización de los valores y el sentido que tenían éstos en la situación observada.”<sup>11</sup>

Ahora bien, ya que hemos establecido los cambios y principales características de la evaluación es necesario cuestionarnos ¿por qué es necesario evaluar?, pues “si se parte de la función formativa de la evaluación, como la mejora constante del funcionamiento de un centro, resulta indudable que los propios integrantes de una comunidad educativa deben plantearse la evaluación interna de la institución que componen y cuya responsabilidad comparten asumiendo cada sector el ámbito que le es propio, de manera que, sin esperar a que se realicen otras evaluaciones (externas, nacionales, etc.) dispongan de datos fehacientes que ayuden al progreso diario de la actividad que se desarrolla en el centro escolar.”<sup>12</sup>

Por lo anterior determinamos que la influencia de la evaluación en el proceso educativo es significativa, puesto que “contribuye a la constante reelaboración de la estrategia docente e impide la fijación de pautas rígidas e inamovibles en la conducción del proceso educativo”<sup>13</sup>.

Evidentemente la evaluación como herramienta de la educación debe considerar como un fin fundamental mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y como ya lo hemos mencionado, ésta herramienta puede estar presente a lo largo del proceso educativo independientemente de la función específica que se persiga.

Un aspecto que no debemos olvidar es que “necesitamos aprender de y con la evaluación. La evaluación actúa entonces al servicio de los intereses formativos a los que esencialmente debe servir. Aprendemos de la evaluación cuando la convertimos en actividad de conocimiento, y en acto de aprendizaje el momento de la corrección.

Sólo cuando aseguramos el aprendizaje podremos asegurar la evaluación, la buena evaluación, que forma, convertida ella misma en

---

<sup>11</sup> CERDA Gutiérrez, Hugo. *La evaluación como experiencia total: logros-objetivos-procesos, competencia y desempeño*. Santa Fé de Bogotá, 2000. p. 73

<sup>12</sup> SCRIVEN, M.S: *La Metodología de la Evaluación. En perspectiva de la evaluación del currículo*, Rand Mc Nally, Chicago, 1967. p. 21

<sup>13</sup> LAFOURCADE, Pedro D. *Evaluación de los aprendizajes*. KAPELUSZ. Buenos Aires, 1973. p.21

medio de aprendizaje y en expresión de saberes. Sólo entonces podremos hablar con propiedad de una evaluación formativa”<sup>14</sup>. Y de esta manera podemos afirmar que “será siempre y en todos los casos, evaluación formativa, motivadora, orientadora. Lejos queda la intención sancionadora”.<sup>15</sup>

Finalmente, las explicaciones dadas nos servirán de base para entender la importancia de evaluar y así mismo, retomar aspectos ya establecidos como: que evaluar no sólo es una cuestión sumativa, ni un medio para establecer jerarquías en clase, sino todo lo contrario; si se busca una evaluación sistemática y una herramienta educativa funcional, tendremos que considerar que no sólo el objeto a evaluar será el alumno, sino que los resultados que se obtengan de una evaluación también serán reflejo de la actividad docente o de la labor que la institución está llevando a cabo y enfocándonos a este proyecto, los resultados de la evaluación de los menores también será el reflejo de la familia, la atención y cuidados que han puesto en sus hijos y si se ha estimulado el aprendizaje del menor para su óptimo desarrollo.

### **2.1.2 Tipos de Evaluación**

Una vez establecidos algunos conceptos y características esenciales de la evaluación, resulta importante abordar los distintos tipos de ésta ubicados en el campo educativo, pues éste punto, constituye un aspecto introductorio para nuestro tema principal: la Evaluación Diagnóstica.

“La mayoría de las funciones, clasificaciones y tipologías propias de la evaluación giran directa e indirectamente en torno a la problemática de la tríada objetivos-proceso-resultados, o sea las relaciones, importancia, dominios, efectos, formas de trabajo y componentes de estos tres elementos, que a la postre son la columna vertebral de cualquier tipo de evaluación. En general, esta tendencia destinada a dicotimizar la evaluación, al igual que la investigación no es otra cosa que el resultado del viejo enfrentamiento entre los paradigmas cuantitativos y

---

<sup>14</sup> ÁLVAREZ, Méndez J.M. *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Ediciones Morata. Madrid, 1920. p. 12

<sup>15</sup> *Ibid.* p. 15

cualitativos y los métodos propios de las ciencias sociales y las ciencias naturales.”<sup>16</sup>

A pesar de que establezcan tipos y funciones, no debemos olvidar que el fin de evaluar es único, sin embargo al especificar tipos y al emplearlos, delimitamos nuestra observación y particularizamos las cuestiones que nos interesa mejorar.

A continuación se mencionan los tipos principales de evaluación y las funciones que cumple cada uno, pues como anteriormente aclaramos, es necesario establecer un panorama general antes de llegar a nuestro tema central, los siguientes tipos de evaluación que se mencionarán se encuentran clasificados en el texto de Hugo Cerda.

“Evaluación Sumativa: se efectúa al término del proceso programado y procura información sobre el grado de consecución de los objetivos propuestos. Supuestamente resume los resultados del proceso”.

“Evaluación Formativa: se realiza a través del proceso programado y al final de cada tarea de aprendizaje. Proporciona información a través de todo el proceso con el propósito de sugerir ajustes y cambios en el proceso que se adelanta”.

“Evaluación Procesal o de procesos: su acción se centra en los procesos del objeto evaluado. Su función es optimizar los factores que intervienen en el desarrollo de los procesos evaluados y promover la recapitulación de éstos para comprender mejor las razones de los éxitos y los fracasos”.

“Evaluación Intermedia: su énfasis principal recae en el proceso y en los factores que lo dificultan o lo facilitan. Dentro de sus funciones se encuentra obtener conclusiones que permitan resolver los problemas, cuidar y potenciar los aspectos positivos del proceso evaluatorio”.

“Evaluación Diagnóstica: se lleva a cabo antes del proceso evaluatorio y esta destinada a conocer previamente a la población evaluada. Tiene un carácter predictivo. Su función es lograr una información previa de la persona, objeto o fenómeno que se desea evaluar”.

“Evaluación Continua: ocurre durante un cierto período de tiempo y conduce a una calificación final. Es un proceso acumulativo e incluye

---

<sup>16</sup> CERDA Gutiérrez, Hugo. *La evaluación como experiencia total: logros-objetivos-procesos, competencias y desempeño*. Santa Fé de Bogotá, 2000. 308 p. p21

todo tipo de trabajo de un alumno: en clase, en casa, pruebas escritas, juicio de l maestro, etc. Estudia los resultados que va alcanzando el estudiante”.

“Evaluación Contextual: está centrada en el contexto del objeto de evaluación. Es también de tipo diagnóstico. Destinada a identificar problemas, necesidades y expectativas de la población evaluada, no incluidas en los objetivos. Sirve para descubrir las contradicciones entre los fines de las actividades evaluadas y los efectos observados”.

“Evaluación de Entrada: se ubica en el comienzo de la evaluación o antes de que ésta se realice (inputs). Se encarga de identificar aquéllas habilidades, destrezas o conocimientos que el educador considera como indispensables para que el alumno empiece su período educativo”.

“Evaluación de Salida: se confunde con la evaluación de los resultados de un proceso educativo (outputs). Se encarga de medir el rendimiento o aprovechamiento en relación con el conjunto de objetivos de los programas o cursos”.<sup>17</sup>

“Evaluación Interna: se realiza al interior de la institución o programa. No participan agentes ajenos a éstos. Evalúa las personas o las instituciones que realizaron un trabajo o un programa determinado, prescindiendo de los elementos ajenos a éstas. Se parte del supuesto que ellos son más idóneos para la evaluación”.

“Evaluación Externa: se lleva a cabo por quienes no forman parte de las personas o del equipo que realizó la actividad o programa evaluado. Sirve para darle mayor objetividad y credibilidad a una evaluación, participan personas ajenas a aquéllas que estuvieron involucradas en los programas o actividades evaluadas”.

“Evaluación Iluminativa: se centra en los procesos innovativos, se realiza en condiciones naturales y es fundamentalmente descriptiva e interpretativa. Su propósito es estudiar los proyectos innovativos, sus procesos críticos y fenómenos concomitantes, todo desde una dimensión holística y explicativa”.

“Evaluación Interactiva: es una evaluación participativa, donde tanto el sujeto evaluador como el sujeto evaluado interactúan. Es una

---

<sup>17</sup> *Ibid.* p. 23

investigación que analiza la organización, el funcionamiento de un programa en relación con sus objetivos, las expectativas de sus participantes y los resultados obtenidos”.

“Evaluación de los Componentes: se centra en los componentes y posibilidades del medio y determina como utilizarlos, para alcanzar los objetivos de un proyecto. Algunos la denominan “evaluación de insumos”. Describe los recursos humanos y materiales disponibles para evaluar sus capacidades potenciales reales y así poder evaluar un programa o una actividad”.

“Evaluación sin referencia a objetivos: es un modelo propuesto por Scriven, quien considera que el problema de la evaluación no puede reducirse al análisis del grado de consecución de los objetivos, sino centrarse en el análisis de las bondades de un programa o de una actividad. El evaluador debe investigar todos los resultados intencionados o imprevistos, porque no evalúa sólo intenciones sino fundamentalmente consecuciones”.

“Evaluación por Objetivos: el punto de partida y llegada de la evaluación son los objetivos. Esta se organiza en función de la consecución de los objetivos. Esta evaluación se fundamenta en una comparación y confrontación entre lo que se pretende (propósito) y lo que realmente se consigue (resultados)”.

“Evaluación por Logros: se encarga de evaluar los logros preestablecidos o construidos en el proceso, pues se constituyen los objetivos centrales de la evaluación. Los objetivos y el proceso se organizan en torno a los logros, los cuales se deben alcanzar y conseguir al finalizar el proceso evaluatorio”.

“Evaluación Holística. Su acción no está dirigida sólo al proceso, a los objetivos o a los logros, sino a todos los elementos que participan en la evaluación (objetivos, proceso, diagnóstico, contexto, instrumentos, etc). Tiene una visión total y global de de la evaluación.”.<sup>18</sup>

“Meta evaluación: se le denomina también evaluación secundaria y en algunos casos (aunque tiene un sentido diferente), evaluación de los componentes. Es la evaluación de una evaluación. Es un estudio crítico

---

<sup>18</sup> *Ibid.* p 24



general de toda una evaluación, de los instrumentos, procesos, resultados, datos, etc”.

“Evaluación Participativa: en esta, el evaluador se involucra activamente con el objeto de la evaluación y no es ajeno al proceso o trabajo que se evalúa. Tiene características muy similares a la investigación participativa”.<sup>19</sup>

La evaluación se ha clasificado con la finalidad de lograr objetivos específicos, los anteriores tipos de evaluación se especializan en alguna función, por lo anterior, en este trabajo se retoma la clasificación de Hugo Cerda para nombrar el procedimiento empleado en el Centro de Atención e Integración Social Azcapotzalco.

### **2.1.3 La Evaluación de Tipo Diagnóstica**

Una vez abordados los conceptos referentes al término “evaluación” y los tipos o clasificaciones de dicho término, podemos comenzar a hablar de nuestro tema central: “la Evaluación Diagnóstica”. Ya habíamos comentado en términos generales que se lleva a cabo “antes del proceso evaluatorio y está destinada a conocer previamente a la población evaluada. Tiene un carácter predictivo y dentro de sus funciones se encuentra el lograr una información previa de la persona, objeto o fenómeno que se desea evaluar”<sup>20</sup>. Ahora bien, es necesario profundizar en sus funciones y en el término “diagnóstico” y así enfocarlo al campo educativo, para entender la propuesta de éste trabajo.

En la Evaluación Diagnóstica se señala un uso específico de ésta, “a pesar de que la función diagnóstica es una condición inicial de cualquier proceso evaluatorio. Es la exploración inicial que permite conocer el estado que guarda el sujeto, en relación con la materia que será objeto de aprendizaje y que suministra datos que permiten la probabilidad de que tal materia (conocimiento, habilidad, etc. ) puede ser aprendida. Su función es lograr una información previa de la persona, objeto o fenómeno que se desea evaluar”<sup>21</sup>. En este caso, se propone una evaluación pedagógica de tipo Diagnóstica, pues como ya

---

<sup>19</sup> *Ibid.* p 25

<sup>20</sup> *Ibid.* p 23

<sup>21</sup> *Ibid.* p 31

se mencionó, por medio de ésta se busca obtener información sobre la madurez cognitiva de los menores del Centro de Atención e Integración Social, así como determinar el nivel escolar de cada menor, para que de esta forma, basándonos en los resultados obtenidos de dicha evaluación, se tome una decisión del grado escolar al que debe integrarse el menor y también detectar los casos de retraso académico o de problemas de aprendizaje.

También recordemos que “por medio del diagnóstico es posible definir el contexto educativo de la evaluación y la identificación de las necesidades. El primero se refiere a todos aquéllos aspectos que por su importancia afectan decididamente la percepción del objeto de la evaluación y los propios objetivos de ésta. En torno al proceso de evaluación giran muchos elementos muy diferentes: capacidades de los alumnos, condiciones socioafectivas, económicas y culturales de las familias, características fundamentales de la institución y de los programas, etc. Se trata de identificar los elementos más significativos y más influyentes que desde el contexto propio de la evaluación, afectan a la enseñanza y determinan el aprendizaje”. Es necesario aclarar el significado tanto de Evaluación, como de Diagnóstico para no confundir la finalidad de la Evaluación antes propuesta en el Centro de menores en riesgo, entiéndase que aplicaremos el término de evaluación basándonos en los conceptos ya brindados y las características específicas que lo acompañan, se denominó Evaluación Diagnóstica por llevarse al cabo al principio y por las finalidades antes aclaradas, por ello vincularemos ambos términos y retomaremos algunos significados propuestos por algunos autores, por ejemplo, que se define al diagnóstico como “los momentos tendientes a conseguir todos los datos necesarios para comprender en cada caso particular el significado, la causación y la modalidad de la perturbación que motiva la demanda asistencial”.<sup>22</sup>

La importancia del diagnóstico es significativa pues debemos considerar que “es un proceso lógico, basado en el análisis de toda información disponible sobre el caso, a la luz de los conocimientos que la

---

<sup>22</sup> PAÍN, Sara. *Diagnóstico y Tratamiento de los problemas de aprendizaje*. Edición Nueva Visión. Buenos Aires, 1983. p. 43

experiencia y el estudio proporcionan. Sólo es posible un tratamiento racional después de un diagnóstico que revele la naturaleza de la dificultad y las causas que lo motivaron”.<sup>23</sup>

De igual manera, algunos autores plantean a la Evaluación como un diagnóstico en sí misma, pues “la evaluación como diagnóstico permite saber entre otras cosas, cuál es el estado cognoscitivo y actitudinal de los alumnos. Este diagnóstico permitirá ajustar la acción a las características de los alumnos, a su peculiar situación. El diagnóstico es una radiografía que facilitará el aprendizaje significativo y relevante de los alumnos, ya que parte de los conocimientos previos y de las actitudes y expectativas de los alumnos”.<sup>24</sup>

Cabe mencionar, que el diagnóstico de necesidades se desarrolló anteriormente a realizar la propuesta de la Evaluación Diagnóstica, por medio de éste, se pudieron detectar las necesidades de la Institución, es decir, se parte de lo general para así poder avanzar a lo particular. En primera instancia se realizaron observaciones principalmente en el área educativa y de esta forma fue como surgió la propuesta del proyecto, que constituye un aspecto particular y una alternativa para mejorar la planeación educativa de la Institución. No debemos confundir la Evaluación Diagnóstica con la detección de necesidades, la cual puede considerarse como un primer diagnóstico, sin embargo la diferencia radica en que la detección de necesidades es la generalización y el panorama de las funciones de la Institución, en materia de educación y la Evaluación Diagnóstica como tal, simboliza el acercamiento particular a las acciones educativas que en un futuro puede realizar la Institución, ésta se lleva al cabo de manera particular con cada menor que se encuentra en el Centro de Atención , y como ya se ha mencionado, tiene un carácter predictivo.

Finalmente, la Evaluación Diagnóstica tiene como principal objetivo determinar las condiciones particulares de los menores una vez que ingresan al Centro de Atención, es decir, se busca determinar su

---

<sup>23</sup> BRUECKNER, Leo y BOND, Guy. *Diagnóstico y Tratamiento de las dificultades en el aprendizaje*. Madrid, 1980. p.16

<sup>24</sup> SANTOS, Guerra Miguel Angel. *Evaluación Educativa I: Un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Editorial Magisterio del Río de la Plata, 2000, p. 73.

condición cognitiva, considerando los aprendizajes previos con los que cuenta, para tener un conocimiento sólido de sus capacidades y decidir que acciones serán las más favorables para promover su aprendizaje.

#### **2.1.4 Aspectos a considerar en la Evaluación**

Dentro del proceso de evaluar, se tienen que considerar aspectos importantes, pues éstos pueden tener un gran significado en los resultados de la evaluación, por ejemplo el entorno del menor, es decir, la dinámica familiar en la cual se desarrolla, su desempeño escolar, así como la relación con sus compañeros, “debemos reconocer la diversidad cultural de los niños. Éstos, provienen de muchos ambientes diferentes en términos étnicos y culturales y sus antecedentes diversos deben considerarse en la selección de pruebas y en la interpretación de normas (...), ya que pueden afectar el tipo de conocimiento que adquieren los niños y deben tomarse en cuenta al interpretar los resultados de prueba y al trabajar con los pequeños”.<sup>25</sup>

También tenemos que tomar en cuenta que con base a las diferencias del entorno de cada menor se deben observar las diferencias conductuales, pues sabemos que “una parte importante del proceso de evaluación es la observación de la conducta del niño durante la sesión de prueba. Saber cómo se desempeña el niño en diversas tareas ayuda a individualizar la evaluación y complementa la valoración más objetiva. Las observaciones conductuales se enfocan en áreas como son la relaciones interpersonales del niño, su actitud, lenguaje, motivación y habilidades motoras (...) puede observarse la manera en que los pequeños resuelven problemas convencionales y novedosos, qué también atienden las tareas y qué tan persistentes son en la solución de problemas”.<sup>26</sup>

Otro factor a considerar es que “todavía se sabe relativamente poco acerca de la manera en que se procesa, almacena y recupera información; del modo en que ambientes diversos afectan al aprendizaje y de la forma en que se nutre mejor el crecimiento intelectual. En

---

<sup>25</sup> SATTLER, Jerome. *Evaluación Infantil*. El Manual Moderno. Tercera Edición. Santa Fé de Bogotá, 1996. p. 6

<sup>26</sup> *Ibid.* p. 11

consecuencia, se debe ser cuidadoso con las etiquetas y clasificaciones que se utilizan para categorizar a los niños, reconociendo y respetando su elasticidad. No debe esperarse que los niños que reciben la misma etiqueta se comporten de la misma manera, (...) a pesar de que las etiquetas son importantes en el proceso de evaluación, no se debe permitir que las dominen y restrinjan las maneras en que se observa y trabaja con cada niño”.<sup>27</sup>

Lo que se ha mencionado es una cuestión muy importante pues recordemos que todos los niños son diferentes y en la mayoría de los casos, su conducta es el resultado del trato y enseñanzas que reciben en casa. Además de esto, hay que considerar que el etiquetar a los menores nos limita en nuestra evaluación, por ello es necesario conocerlos de forma individual y realizar observaciones generales con cada niño.

Dentro de la conducta que el niño muestra durante la evaluación, debemos realizar algunas observaciones detalladas, pues en la mayoría de los casos éstas son significativas y nos ayudan a conocerlo mejor. Existen “factores importantes que deben observarse en el niño durante la evaluación, incluyendo los siguientes:

- Apariencia (incluyendo condición física, higiene y vestimenta).
- Adaptación a la situación de prueba.
- Grado de cooperación, esfuerzo y atención.
- Actitudes hacia las pruebas, hacia el examinador (por ejemplo, dependencia y reacción ante la autoridad) y capacidades propias del niño.
- Discurso (incluso nivel de vocabulario, fluidez, expresión clara e irregularidades).
- Patrones de pensamiento.
- Espontaneidad e iniciativa.
- Estado de ánimo general y sociabilidad.
- Estilo general de respuesta.
- Respuestas ante el fracaso y el éxito.
- Nivel de ansiedad.

---

<sup>27</sup> *Íbid.* p. 8

- Nivel de actividad.
- Flexibilidad en el cambio de una actividad a otra.
- Enfoque a la solución de problemas.
- Control de impulsos.
- Control motor fino y grueso.
- Distractibilidad.

“La habilidad para la observación de la conducta requiere de entrenamiento y práctica; no surge de manera automática cuando uno se encuentra en una situación donde se requiere la observación. Se deben desarrollar diversos tipos de habilidades. Por ejemplo a fin de informar de manera precisa, se debe estar alerta, ser perceptivo y atento a la conducta del niño y realizar notas de las conductas observadas más que confiar en la memoria. Debe tratarse de llegar a una impresión general acerca del niño, prestar particular atención a las reacciones que se tengan ante el niño. Con base en esto es necesario realizar inferencias apropiadas a partir de las observaciones.”<sup>28</sup>

Sabemos que la observación es una característica indispensable, tanto para el docente que labora en un salón de clases, como para los profesionales que se encargan de evaluar, ya sea de manera individual o grupal, pues las actitudes y reacciones que el menor lleva a cabo durante la prueba nos acercan a su realidad, es decir a su manera de percibir el mundo. Los aspectos anteriores son una base para establecer un guión de observación para los menores del Centro y de esta manera complementar la información obtenida de la Evaluación.

---

<sup>28</sup> *Íbid.* P. 108

## **2.2 Las Investigaciones de Piaget sobre el Desarrollo del niño.**

Es necesario conocer el desarrollo intelectual del niño, su importancia radica en proporcionarnos las principales características sobre nuestro objeto de estudio (los menores del Centro), ayudándonos a comprender su conducta en relación a su visión individual del mundo, según su edad.

### **2.2.1 Fundamentos Teóricos relacionados con las teorías del Aprendizaje**

Sabemos que para lograr un carácter objetivo y científico en este proyecto, es necesario determinar las bases teóricas que auxiliaron, para poder derivar de ellas las acciones. La ejecución o puesta en marcha de esta investigación se fundamenta en la epistemología de la génesis de Jean Piaget, pues dicha epistemología presenta especial interés por la interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento; en su condición constructiva y progresiva y en la construcción de estructuras de conocimiento que permiten relacionar, descubrir, producir, experimentar, comprobar, elaborar juicios etc. “Dichas estructuras, se desarrollan a través de la acción y manipulación con objetos físicos, orgánicos, sociales y culturales. La herencia juega un papel muy importante en la construcción de dichas estructuras, aunque no intervienen directamente en ella, sí suministra los elementos indispensables para su desarrollo. De aquí surge la trascendencia de la interacción del sujeto con el medio ambiente. Así mismo, hace énfasis en el proceso constructivista que se desarrolla indefinidamente, y de esta manera, el sujeto logra ciertos niveles de equilibrio”.<sup>29</sup> Es así como Piaget demostró que el conocimiento no es una copia de la realidad sino una acción interiorizada.

Para la realización de este proyecto, fue necesario conocer las características de la población en el Centro de Atención e Integración Social y presentar la postura teórica que fundamenta el trabajo

---

<sup>29</sup> WOOLFOLK, Anita E. *Psicología Educativa*. Prentice Hall, México, 1999. p. 30

pedagógico, con la finalidad, antes mencionada, de lograr en él un carácter objetivo y científico. Así mismo, desde un inicio se buscó brindar a los niños la oportunidad de reflexionar, descubrir, experimentar, comprobar y crear, así como fomentar el gusto y en ocasiones recuperar el gusto por el aprendizaje, siendo ellos los principales personajes en la producción y procesamiento de la información, enfrentándose a su realidad concreta y confrontándose con la teoría, desarrollando así, su capacidad analítica y reflexiva. Retomaremos los principios básicos de la Teoría psicogenética del aprendizaje, con las investigaciones de Piaget. La cual postula que “el aprendizaje sólo puede darse dentro de los límites de la estructuración cognoscitiva, o sea, dentro de las posibilidades del desarrollo”<sup>30</sup>. Cabe mencionar que Piaget adoptó el método clínico, para la observación, pues afirma que una investigación abierta de los modos de pensar, independientemente de que el niño consiga resolver o no el problema, o que lo resuelva parcialmente o lo resuelva mal, puede revelar más que una simple respuesta de sí o no a un conjunto de preguntas. Para Piaget el proceso de pensar sobre el problema tiene más significación que la solución dada por el niño; por lo tanto, su trabajo no es del todo cuantificable.

“Las investigaciones de Piaget se ocupan básicamente en el desarrollo de la inteligencia, derivándose de éste los conceptos de causalidad física, espacio, el mundo, número y geometría, lenguaje, juicio y razonamiento, juicio moral, lógica, construcción de la realidad y juego, sueño e imitación en la infancia”.

Como ya se ha mencionado, la inteligencia es el eje central de las investigaciones de Piaget, sin embargo no es el único concepto importante, para entender su teoría, antes necesitamos establecer algunos puntos importantes sobre la acomodación y asimilación, ya que “para que surja un desarrollo mental y crecimiento de la inteligencia, un organismo debe ser capaz de adaptar sus esquemas para acomodar percepciones, estímulos e inputs (entradas de información a través de la

---

<sup>30</sup> *Ibidem.*



percepción que se almacenan en la memoria)<sup>31</sup> que antes eran posibles de asimilar. La asimilación es la incorporación efectiva y la organización de la experiencia del entorno en un esquema ya existente, es la concepción de algo nuevo relacionándolo con experiencias anteriores. La acomodación supone la modificación y combinación de esquemas ya existentes y la formación de otros nuevos. La adaptación es el equilibrio entre la asimilación y la acomodación, es el resultado de este proceso dual que determina el crecimiento intelectual a lo largo de la vida”.<sup>32</sup>

En un sentido amplio, Piaget nombra desarrollo al “proceso general del aprendizaje y en sentido estricto, el aprendizaje significa acopio de datos menores que, en determinado momento, el niño puede asimilar o no a las estructuras de rango superior”<sup>33</sup>.

Durante el proceso de desarrollo del niño en edad preescolar y adaptación a su medio de vida, cada alumno es diferente y requiere de ayuda durante ese proceso, algunos necesitan mayor cuidado y otros asistencia especial durante ciertos momentos de ella, en corto o largo plazo.

Entonces, se puede decir, que el desarrollo es un estado de equilibrio y de mejor adaptación a las circunstancias.

La adaptación cognitiva está en constante búsqueda del equilibrio. “Así la inteligencia adquiere la categoría de equilibrio superior, por medio de las estructuraciones cognoscitivas entre el sujeto y la realidad, desde los mecanismos más sencillos como la percepción y el hábito, hasta culminar en las formas del pensamiento”.<sup>34</sup>

Es importante detectar las dificultades que presentan los niños desde edades tempranas, pues el realizar un diagnóstico oportuno impide la aparición de problemáticas ,mayores, pues ya se ha visto que diversas necesidades infantiles impiden una adecuada adaptación dentro del mundo de los adultos. Por ello es necesario intervenir a tiempo por medio de la observación en el desarrollo de los menores, basándonos en

---

<sup>31</sup> WOOLFOLK, Anita E. *Psicología Educativa*. Prentice Hall. México, 1999. p 279

<sup>32</sup> CROSS, R. Gordon. *Psicología del aprendizaje*. Editorial. Narcea. Madrid, 1984. p. 124

<sup>33</sup> *Ibidem*.

<sup>34</sup> *Ibid*. p. 125

un marco teórico que sustente a dichas observaciones, enfocándonos básicamente al aspecto cognitivo.

### **2.2.2 Epistemología Genética**

Piaget la define de la siguiente forma: “es el estudio de la constitución de los conocimientos válidos; el término constitución abarca a un tiempo, las condiciones de adquisición y las condiciones propiamente constitutivas”.<sup>35</sup>

Es genética porque enfatiza los procesos informativos de constitución de los conocimientos. Del acoplamiento de los dos términos surge una nueva concepción de la epistemología “el estudio del paso de los estados de mínimo conocimiento a los estados de conocimiento más rigurosos”.<sup>36</sup>

Los aportes de la psicología genética han revolucionado las concepciones de aprendizaje e inteligencia. Piaget, como epistemólogo se interesó por la producción de conocimientos, tratando de interpretar tanto lo psicológico, como lo lógico y lo físico. A continuación se explican las bases de la teoría de Jean Piaget, retomando la traducción de Aramburu sobre el texto de Biología y Conocimiento:

“El objeto de estudio de la epistemología genética es el conocimiento, la acumulación de éste en las diversas etapas que atraviesa el sujeto, así como también la acción que lleva a cabo el sujeto, con la cual da lugar a los intercambios entre sujeto y objeto.”

“De la Epistemología Genética se derivan tres vertientes, que son:

**La Psicogénesis**, en la búsqueda donde el sujeto conoce al objeto a lo largo de la historia del pensamiento se obtienen dos respuestas, la primera es el empirismo y la segunda el apriorismo.

En el empirismo, el sujeto es pasivo, todo conocimiento deriva del exterior, pues el objeto se impone sobre el sujeto, mientras que el apriorismo supone que el conocimiento ya está dado y se encuentra en

---

<sup>35</sup> ARAMBURU, Francisco G. Biología y Conocimiento: ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos, por Jean Piaget. Siglo XXI editores, s.a. sexta edición. Madrid,1981. p. 197.

<sup>36</sup> *Ibíd.* p 279

el sujeto, antes de cualquier experiencia; llamando a esta “reminiscencia”, “idea innata” o “categoría a priori del entendimiento”<sup>37</sup>. Para Piaget ambas concepciones suponen una contrucción recíproca, puesto que la acción es el origen del conocimiento antes que el sujeto y el objeto.

**“El Método Histórico Crítico** que es el análisis histórico-diacrónico de la formación de los conceptos en las diversas ciencias. Para Piaget este método aborda las relaciones entre sujeto-objeto, y entre la deducción matemática y la experiencia. Se centra en el problema del sujeto y el objeto y en el papel que en la elaboración del conocimiento desempeña el método, de lo anterior se afirma que: permitirá develar enigmas de la historia de las ciencias observando el comportamiento intelectual de los niños y hacer inferencias sobre la evolución de los procesos cognitivos en los comienzos de la vida a partir de un estudio histórico crítico de las ciencias”.<sup>38</sup>

**“Colaboración interdisciplinaria** es un análisis sincrónico del estado de los conceptos en el interior de una ciencia y de la relación que éstos guardan con el estado de conocimiento en las otras ciencias en un momento determinado.

Con lo anterior la Epistemología retoma sus bases para explicar las condiciones necesarias para el surgimiento del conocimiento”<sup>39</sup>.

Existen otros aspectos que constituyen la base de la teoría psicogenética, pues Piaget, no sólo se encarga de estudiar la inteligencia sino también retoma cuestiones relacionadas con el campo perceptivo, la moral, los valores, vistos como sistemas cognoscitivos que en los periodos de desarrollo están en la misma organización que los logros intelectuales.

“Piaget, analiza la estructura de la inteligencia en el desarrollo y explica que la estructura cognitiva se encuentra entre la función y el contenido, aclara que dicha estructura cambia con la edad y contiene las propiedades organizativas de la inteligencia, las cuales son creadas a través del funcionamiento, son consideradas mediadoras entre las

---

<sup>37</sup> *Ibid.* P. 247

<sup>38</sup> *Ibid.* p.15

<sup>39</sup> *Ibid.* p. 319

funciones invariables de la conducta junto con sus diversos contenidos”<sup>40</sup>.

### **2.2.3 Los cuatro períodos Evolutivos de Piaget.**

A continuación se presentan las características más sobresalientes sobre los períodos o estadios de Piaget, con la finalidad de establecer una visión más amplia que facilite la comprensión del desarrollo de los menores, pues recordemos que el presente trabajo se centra en ellos.

En la teoría de Piaget encontramos una descripción delimitada por la edad cronológica para dar a conocer la interacción del hombre con el medio y su adaptación al mismo. Establece cuatro principios básicos mejor conocidos como períodos, en los cuales se asimilan importantes aspectos del medio ambiente, se integran y acomodan en los esquemas que ya se tienen. Se emplea el término período para designar las principales épocas del desarrollo y etapa para las subdivisiones de esos períodos. Lo siguiente se basa en el texto de Woolfolk de Psicología Educativa.

*Período sensoriomotor 0-18 meses.*

“Llamado senso-motor debido a que falta la función simbólica, es decir en este período el lactante no presenta todavía pensamiento ni afectividad ligadas a representaciones que son las que permiten evocar a los objetos y personas cuando están ausentes.

Se caracteriza por un aumento de coordinación de las percepciones sensoriales y de los movimientos motores”.

“Etapa I (0-1 mes)

El repertorio de comportamientos con los que cuenta el lactante es sumamente limitado.

Cuenta con reflejos como la succión, movimientos de lengua, deglución, llanto, actividad corporal general y la característica más representativa de esta etapa es la ausencia del comportamiento inteligente.

Los reflejos simples se modifican a causa del medio ambiente.

---

<sup>40</sup> *Ibid.* P. 170

Alrededor del primer mes ya posee los inicios de las invariantes del funcionamiento (la organización, la asimilación y la acomodación)”.

“Etapa II (1-4 meses)

Se inicia cuando los reflejos del recién nacido empiezan a cambiar y alteran su forma, en función de la experiencia. En esta etapa existen los hábitos más elementales pero todavía guardan el carácter primitivo.

La asimilación proporciona la dirección y la organización inicial y la acomodación modifica futuras asimilaciones por medio de cambios de esquemas ya que estos comienzan a experimentar alteraciones debido a las nuevas experiencias.

Aparece una reacción circular (visión, vocalización, audición y prensión) muestran una evolución.

Un ejemplo de esta etapa es cuando el niño al mover su mano de cierta manera, ésta resulta interesante para su vista. Así es como la vista ayuda a desarrollar los esquemas manuales”.

“Etapa III (4-8 meses)

El niño consolida hábitos motores por medio de la repetición. Muestra un reconocimiento de los objetos familiares; da los primeros pasos hacia la intencionalidad, hacia diferentes metas.

Ahora ya es capaz de agitar, golpear y frotar objetos.

Un ejemplo para esta etapa es cuando el niño deja de lado un obstáculo para alcanzar un objetivo, a esto se le puede nombrar: intención”.

“Etapa IV (8-12 meses)

Es capaz de apartar un objeto para alcanzar otro.

Comienza el proceso de simbolización.

Ahora sabe que un objeto continúa existiendo en el espacio aunque no sea visto.

Aprende cómo anticipar los hechos y reconocer las señales”.

“Etapa V (18 meses)

Coordina los esquemas. Es decir la estructura u organización de las acciones.

Puede resolver problemas.

El niño inventa medios para resolver problemas, por ejemplo, para alcanzar un objeto jala una cobija”.

“Etapa VI (18 meses)

El niño dispone de recursos simbólicos, motores e imaginativos.

Adquiere la capacidad de representar acciones.

El niño puede empujar un objeto y si se encuentra con un obstáculo se pasa del otro lado y sigue empujando”<sup>41</sup>.

En este período el niño hace uso de la imitación, de la memoria y el pensamiento, su manera de aprender es ensayo y error, lo más destacable de este periodo es cuando el niño pasa de las acciones reflejas a las actividades dirigidas a metas.

*Período preoperacional 18 meses-7 años*

“O conocida también como del pensamiento pre-conceptual, pues es el comienzo de la simbolización en el pensamiento, aquí, el niño solamente es capaz de formar un concepto de un solo objeto, en lugar de una clase de objetos, no puede generalizar o especificar y nombrar con palabras las diversas clases y sus propiedades.

Los niños de corta edad y preescolares internalizan sus esquemas de conducta en forma de pensamiento.

El niño se guía mediante imágenes que recuerda y que son acciones anteriores, realizadas en circunstancias semejantes a la actual.

Su aprendizaje se hace acumulativo al aumentar la capacidad de la memoria, es decir aumenta su retención de imágenes y crece la capacidad de razonamiento, que se convierte en sistemático.

Visualizan las actividades aunque no las ejecuten.

Además de aprender por descubrimiento, relacionan los factores situacionales con los esquemas previos.

Ahora puede prever las situaciones.

Puede construir y copiar.

Su lógica es egocéntrica e inestable.

No advierte que sus suposiciones son falsas y si las advierte no le importan.

El niño todavía no aprende a distinguir los aspectos invariables y universales del ambiente.

---

<sup>41</sup> WOOLFOLK, Anita E. *Psicología Educativa*. Prentice Hall. México, 1999. p. 32

Fácilmente se desconcierta con problemas que se le presenten de conservación.

Aquí, el mundo que rodea al niño es personal, sólo de él, su visión es totalmente egocéntrica y él no es consciente de una existencia posible fuera de su punto de vista, por esto en ocasiones se les considera egoístas y difíciles.

También ocurre algo de suma importancia, aproximadamente a los dos años surge la adquisición y desarrollo de la función simbólica, que abre el camino para el desarrollo de otra forma simbólica: el uso de las palabras y el lenguaje”<sup>42</sup>.

Lo trascendente de esta etapa es la aparición del lenguaje, pues por medio de éste adquiere la capacidad de trabajar con símbolos, lo que se conoce como función semiótica, es decir el niño es capaz de comprender si se le dice la palabra “pelota” o se le muestra una imagen de una pelota, ya no es necesario que el objeto esté frente a él. Se dice que es egocéntrico porque le resulta difícil entender el punto de vista de otra persona, piensa que los demás tienen sus mismos miedos y experiencias.

#### *Período de operaciones concretas 7-12 años*

“Adquiere mayor seguridad, estabilidad e integración, formando una sola estructura cognitiva.

En este período ocurre la transición a un proceso de verdadero pensamiento lógico, el niño adquiere la capacidad de hacer un acto mental de interiorización o una operación con conceptos, entendiéndose concepto, como una clasificación por semejanzas de objetos e ideas en un sistema lógico y ordenado.

Ahora el niño es capaz de manejar importantes sistemas de conceptos o clasificaciones como :

1. Clasificación: formación de clases y sub- clases empezando con ejemplos muy sencillos.
2. Seriación: colocar objetos que se relacionan en su orden correcto o sucesión.

---

<sup>42</sup> *Ibid.* P. 33

3. La construcción de un sistema numérico: lo cual necesita comprensión del proceso de clasificación y seriación, en el sentido de que por ejemplo, el niño sabe que el 9 se pone entre el 4 y el 16 en una secuencia de cuadrados de números enteros, como opuesto al aprendizaje memorístico de 1,2,3 etc., que se limita a contar verbalmente”<sup>43</sup>.

Lo significativo de este período es la aparición de la reversibilidad, es decir, ahora el niño entiende que hay ciertos elementos que pueden transformarse, pero siguen conservando algunas de sus cualidades originales, por ejemplo, al jugar con plastilina, el niño sabe que puede cambiar de forma, pero sigue siendo el mismo objeto, esto se relaciona con la compensación, es decir un cambio ya sea en el volumen o longitud será compensado con otro cambio; el niño ya es capaz de entender una serie de pasos y luego invertirlos mentalmente y regresar al punto de partida.

#### *Período de las operaciones formales 12 años en adelante*

“En esta etapa el adolescente es capaz de resolver problemas abstractos de manera lógica, su pensamiento se hace más científico, desarrolla interés por los temas sociales. Comienza el empleo de razonamiento hipotético- deductivo. Quienes dominan las operaciones formales generales pueden plantear hipótesis, realizar experimentos mentales para probarlas y aislar o controlar variables para realizar una prueba válida de las hipótesis”.<sup>44</sup>

Se constituye la obtención de la capacidad de pensar en términos simbólicos, es decir, ahora es capaz de realizar operaciones de lógica matemática, empleando exponentes, entiende las fórmulas de física y química, también es capaz de interpretar metáforas. El razonamiento hipotético- deductivo, se refiere a las estrategias que empleamos para solucionar problemas, analizar situaciones contemplando diversos factores que pueden interferir y después determinar y evaluar las posibles soluciones.

---

<sup>43</sup> *Ibid.* P.34

<sup>44</sup> *Ibid.* P.37



#### **2.2.4 El Aprendizaje Significativo**

Es necesario abordar este tema en términos generales, puesto que constituye el fin último de este proyecto, ya que se pretende que los menores que fueron evaluados adquieran las habilidades necesarias para responder a las exigencias no sólo académicas, sino que cuenten también con las herramientas necesarias para lograr un desarrollo integral y se encuentren en condiciones de igualdad en su entorno.

El aprendizaje significativo involucra la adquisición de significados nuevos, pero a la vez, éstos significados deben poseer importancia, así como utilidad para que el sujeto llegue a una verdadera comprensión de éstos.

Lo siguiente se basa en la obra de Ausubel, Novak y Hanesian. “El aprendizaje significativo requiere de una actitud de aprendizaje significativo y de la presentación al alumno del material potencialmente significativo, y para que éste proceso ocurra, se necesitan ciertos factores como:

- Que el material de aprendizaje en sí pueda estar relacionado de manera no arbitraria y sustancial, no al pie de la letra con cualquier estructura cognoscitiva apropiada, que posea un significado lógico.
- Que la estructura cognoscitiva del alumno particular contenga ideas de afianzamiento relevantes con las que el nuevo material pueda guardar relación”.<sup>45</sup>

“La interacción de los significados potencialmente nuevos y las ideas pertinentes de la estructura cognoscitiva del alumno da lugar a los significados reales. Es importante considerar que en este tipo de aprendizaje se reconoce que la estructura cognoscitiva de cada alumno es única, todos los significados nuevos que se adquieren son únicos en sí mismos. Se dice que el aprendizaje significativo es el mecanismo humano por excelencia, el cual se emplea para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de información representada por cualquier campo de

---

<sup>45</sup> AUSUBEL, David P., NOVAK Joseph D., HANESIAN, Helen. *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas. México, 1991. p. 48

conocimiento, y la adquisición y retención de grandes cuerpos de conocimiento constituyen un fenómeno muy impresionante, considerando que los seres humanos, en primer lugar y a diferencia de las computadoras, pueden aprender e inmediatamente recordar”.<sup>46</sup>

“La eficacia de este aprendizaje se deriva de sus dos características principales que son:

su sustancialidad y su falta de arbitrariedad. Esto es que su esencia reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas no al pie de la letra (como anteriormente se enseñaba) con lo que el alumno ya sabe. Al emplear los términos sustancial y no arbitraria en relación con el aprendizaje significativo, se hace referencia a que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. El aprendizaje significativo presupone tanto que el alumno manifiesta una actitud de aprendizaje significativo, es decir que cuente con una disposición para relacionar el nuevo material con sus aprendizajes previos. Al decir que el material que se aprende es potencialmente significativo se refiere a su posibilidad y flexibilidad de relación con su estructura de conocimiento”.<sup>47</sup>

Es necesario considerar las diferencias de cada sujeto, así como respetar su ritmo de aprendizaje, lo rescatable de este aprendizaje es que contempla la individualidad, por que no generaliza un método, sino que se basa en la estructura cognitiva de cada alumno, un método puede funcionar para algunos y no así para otros, por que como se mencionó anteriormente, cada persona aprende de forma diferente y posee aprendizajes previos, los cuales se retomarán para buscar una conexión con los nuevos.

---

<sup>46</sup> *Ibid.* p. 49

<sup>47</sup> *Ibid.* p. 50

## **2.3 Cuatro Pilares que facilitan el aprendizaje.**

Es necesario explicar las áreas contempladas en la evaluación diagnóstica, aplicada en el Centro, dichas áreas son: Psicomotricidad, Lenguaje, Pensamiento Lógico-Matemático y Lecto-Escritura. Se menciona su importancia e influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las principales características según la edad de los menores.

### **2.3.1 Psicomotricidad**

La psicomotricidad es importante en el desarrollo de los menores, pues se relaciona con el desarrollo motriz del ser humano (es decir, cómo ejecuta sus movimientos), por ello es necesario evaluarla, pues las observaciones que se realicen con relación a los movimientos, postura, equilibrio de los menores proporcionan señales importantes de su desarrollo. El que un niño posea un buen desarrollo motriz es la base para aprendizajes posteriores así como de la adaptación a su medio y como ya se ha mencionado antes, si encontramos alguna alteración o deficiencia es mejor atenderlo de manera oportuna.

Para entender la importancia de evaluar la psicomotricidad en los niños es indispensable comenzar con las definiciones y explicaciones que se proponen respecto al tema, “la forma más elemental de definir psicomotricidad es considerarla una de las ramas de la psicología, referida a una de las formas de adaptación del individuo al mundo exterior: la motricidad. La psicomotricidad, desde este punto de vista, se ocuparía del rol del movimiento en la organización psicológica general, estableciendo las conexiones de la psicología con la neurofisiología”.<sup>48</sup>

“La motricidad es fundamentalmente la capacidad de generar movimientos (entendiendo por movimiento toda acción que permita el desplazamiento desde un lugar o espacio a otro y los efectos que de ello resulte), la psicomotricidad es esencialmente la educación del movimiento, o por medio del movimiento, que procura una mejor utilización de las capacidades psíquicas. Por supuesto que, para lograr este objetivo, la psicomotricidad apela a un adecuado desarrollo

---

<sup>48</sup> QUIRÓS, Julio. “lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad”. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, 1979. p. 10

postural y motor, perceptual, conductual y de los aprendizajes. La psicomotricidad sería fundamentalmente, una educación relacionada, la que trataría de desarrollar las capacidades psíquicas con las llamadas capacidades intelectuales, (...) es decir, que sobre la base de técnicas psicomotrices, podrían llegar a entrenarse, hasta cierto punto, todas estas capacidades psíquicas.”<sup>49</sup>

“Debemos aceptar que el movimiento, además de constituir una necesidad natural para la sobrevivencia y una necesidad social para la convivencia (el placer, la reproducción, etc.) es decir, necesidades fundamentales que están regidas por desarrollos espontáneos, también permite y facilita a través de la educación, la adquisición de aprendizajes elementales en todas las especies y la de aprendizajes superiores, privativos de la especie humana.”<sup>50</sup>

“La psicomotricidad ha establecido unos indicadores para entender el proceso del desarrollo humano que son, básicamente, la coordinación (expresión y control de la motricidad voluntaria), la función tónica, la postura y el equilibrio, el control emocional, la lateralidad, la orientación espacio-temporal, el esquema corporal, la organización rítmica, la relación con los objetos y la comunicación a cualquier nivel: tónico, postural, gestual, o verbal. La psicomotricidad tiene como objetivo el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, y su actividad se centra en el movimiento y el acto. Dentro de su campo de acción encontramos dos ejes principales, el primero, en el cual nos basaremos: el ámbito pedagógico donde encontramos la actividad educativa/reeducativa con el propósito de llevar al individuo a la realización de sus máximas posibilidades de desarrollo, de habilidad, de autonomía y de comunicación; el otro eje constituye el cuerpo patológico donde se realiza una actividad rehabilitadora/terapéutica orientada hacia la superación de los déficit provocados por causas orgánicas, afectivas, cognitivas o ambientales”<sup>51</sup>.

La importancia de contemplar en esta evaluación aspectos

---

<sup>49</sup> *Ibidem.*

<sup>50</sup> *Ibid* p. 11

<sup>51</sup> *Ibidem.*

psicomotrices radica en el principio de que el cuerpo humano, genética, estructural y funcionalmente correcto, con la adecuada estimulación ambiental posibilita el logro de las habilidades cognitivas, comunicativas, afectivas y conductuales que le son propias. En este sentido, el ser humano es una unidad psico-afectivo-motriz.

A manera de síntesis, en el siguiente cuadro se exponen los temas que constituyen el objeto de estudio de la Psicomotricidad, así como las funciones derivados de éstos, es decir su campo de intervención. Dicho cuadro puede verse en el texto de Quirós.

<b>CONTENIDOS DE LA PSICOMOTRICIDAD</b>	<b>APLICACIONES DE LA PSICOMOTRICIDAD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Control tónico-postural.</li> <li>○ Control respiratorio.</li> <li>○ Equilibración.</li> <li>○ Lateralización.</li> <li>○ Coordinación dinámica.</li> <li>○ Disociación motriz.</li> <li>○ Esquema/imagen corporal.</li> <li>○ Coordinación visomotriz.</li> <li>○ Orientación espacial.</li> <li>○ Estructuración temporal.</li> <li>○ Ejecución motriz (praxias).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnóstico psicomotor.</li> <li>○ Observación psicomotriz.</li> <li>○ Educación psicomotriz.</li> <li>○ Reeducción psicomotriz.</li> <li>○ Terapia psicomotriz.</li> <li>○ Relajación.</li> <li>○ Grafomotricidad.</li> <li>○ Estimulación temprana.</li> <li>○ Juego.</li> <li>○ Gerontomotricidad.</li> </ul>

Ahora bien, como el campo de la psicomotricidad es muy amplio, se propone retomar los aspectos más importantes y que influyen directamente en el aprendizaje escolar, en la Evaluación se han seleccionado algunos puntos y pruebas para valorar el desarrollo motriz de los menores, los cuales se mencionan y explican mas adelante. Principalmente profundizaremos en la lateralización y en el esquema

corporal debido a que ambos influyen directamente en el aprendizaje de la lecto-escritura. A continuación se expone un cuadro que describe las características motrices fundamentales, dependiendo la edad cronológica del menor solo se enfoca al nivel preescolar.

<b>Edad en años</b>	<b>Características motrices fundamentales</b>
0.5	Se sienta usando las manos para apoyarse; logros unilaterales.
1	Se para; camina cuando es sostenido por una mano.
1.5	Se han desarrollado completamente la prensión y el soltar; marcha impulsiva; descende las escaleras arrastrándose hacia atrás.
2	Corre con caídas; solo adelantando un pie por vez anda por los peldaños de la escalera.
2.5	Salta con ambos pies; se para sobre un pie por un segundo; construye torres de seis cubos.
3	Anda en puntas de pies 3 yardas, 2,7 metros; anda por las escaleras alternando los pies, salta 90 cm.
4.5	Salta sobre una soga; brinca sobre un pie; camina sobre una línea.

## **Lateralización**

Antes ya se comentó que la lateralización constituye un punto importante en el estudio de la Psicomotricidad, y además interfiere en los procesos de aprendizajes posteriores en los menores, el desarrollo de la lateralización es un estudio necesario si queremos evaluar de una manera integral a los niños, en el texto de Quirós se plantea que “la lateralización se encuentra netamente establecida en la mayoría de los niños hacia los tres o cuatro años, observando dicho desarrollo en ojo, pie, y mano, se determina cuál es el miembro que ejecuta mejor los movimientos y se establece si el niño es diestro o zurdo, en el caso en que el niño rebasa la edad y no está lateralizado, es decir no ha definido el miembro a emplear en actividades como escribir, podría presentar dificultades en el momento del aprendizaje de la escritura. En preescolar y primer grado es cuando se pueden desencadenar trastornos de orientación espacial o de organización constructiva”<sup>53</sup>. A continuación se explica en qué consiste la lateralización, o nombrada por otros autores *lateralidad*, se mencionarán algunas cuestiones psicofisiológicas respecto a lateralización, en relación con los hemisferios cerebrales, pues se encuentran directamente relacionadas.

“La lateralización se refiere a la especialización de los hemisferios de la corteza cerebral en diversas actividades cognoscitivas, preceptuales y motoras o sensoriales. En general, el lado cerebral contralateral (perteneciente al lado opuesto) al sitio periférico que se examina media predominantemente las actividades sensoriomotoras. En consecuencia, una lesión al hemisferio cerebral derecho puede dar por resultado debilidad o insensibilidad en el lado izquierdo del cuerpo, mientras que una lesión en el hemisferio cerebral izquierdo puede producir deficiencias en el lado derecho del cuerpo. Los procedimientos para evaluar diferencias lateralizadas en funciones de nivel inferior incluyen pruebas del funcionamiento motor, (que miden factores como son frecuencia de golpeteo con los dedos, fuerza de prensión y destreza

---

<sup>53</sup> *Ibidem.*

motora), estimulación bilateral (tocar ambos lados del cuerpo simultáneamente)".<sup>54</sup>

### **Desarrollo de la lateralización:**

“El desarrollo de la lateralización parece ser un proceso gradual que se hace evidente en el desarrollo psicomotor mediante el reemplazo de movimientos bilaterales con aquéllos unilaterales, es decir, cuando el niño comienza a emplear su mano derecha o izquierda, en tareas cotidianas, por ejemplo al tomar el lápiz o al agarrar la cuchara al comer. El proceso comienza en la lactancia y puede continuar durante todo el período del desarrollo. El grado de lateralización parece relacionarse con el nivel de habilidad de la tarea que se ejecuta, donde las actividades manuales que requieren mayor habilidad se lateralizan cada vez más y aquellas que la requieren menos permanecen menos lateralizadas.

Las funciones lateralizadas en el hemisferio derecho son menos específicas: ciertas capacidades se lateralizan en el momento del nacimiento, mientras que otras se lateralizan con la edad. Por ejemplo, el hemisferio derecho parece especializarse en el momento del nacimiento para el procesamiento de estímulos no lingüísticos, mientras que es probable que ocurran cambios del desarrollo en la capacidad de hemisferio derecho para procesar información espacial. La investigación acerca de lateralización cerebral en la niñez es una actividad que va progresando”.<sup>55</sup>

“No siempre puede establecerse con claridad la especialización lateral. Por ejemplo, el papel de la lateralización es menos claro para habilidades de lenguaje. En tareas de memoria que permiten que los estímulos se codifiquen ya sea de manera verbal o perceptual (como aquellos que implican figuras que se pueden reconocer con facilidad y que tienen nombres familiares), con frecuencia no puede determinarse el proceso específico que utiliza un individuo y, por tanto es difícil realizar inferencias acerca de si las tareas implican lateralización cerebral.

---

<sup>54</sup>SATTLER, Jerome. *Evaluación Infantil*. Editorial El Manual Moderno. Tercera Edición. Santa Fé de Bogotá, 1996. p 827

<sup>55</sup>*Ibid.* P. 828



Además, aún cuando lenguaje y discurso parecen lateralizarse en el momento del nacimiento, existen cambios complejos en la dirección y fuerza de la especialización hemisférica a medida que avanza el desarrollo.

Una vez que se desarrolla el lenguaje, el hemisferio izquierdo parece ser el dominante para el lenguaje en la mayoría de individuos; sólo cierto potencial para las funciones del lenguaje está presente en el hemisferio derecho. Los trastornos del lenguaje en niños como en adultos, se asocian con mayor frecuencia con daño en el hemisferio izquierdo que con daño en el hemisferio derecho. A pesar de que pueden haber cierta recuperación de la función por medio del hemisferio derecho, pueden continuar existiendo deficiencias, en particular en habilidades sintácticas, de lectura y escritura.

Parece ser que una función principal del hemisferio derecho consiste en actuar como sintetizador espacial concreto (...). Sin embargo, el hemisferio derecho si apoya la comunicación. Las deficiencias del hemisferio derecho pueden interferir con la comunicación, habilidades conceptuales, memoria y otras funciones cognoscitivas, en especial cuando la tarea requiere de integración de múltiples fuentes de información o comprensión del lenguaje no literal, como son metáforas o sarcasmos. Además, se considera que el hemisferio derecho es importante en la prosodia, o el aspecto afectivo del lenguaje. Da expresión emocional al discurso y puede ser importante para evaluar el contenido emocional del discurso de otras personas”.<sup>56</sup>

En otros textos, encontramos que la “lateralidad tiene por objeto determinar el predominio de un hemisferio cerebral sobre el otro en la coordinación de la acción, lo que se establece verificando cuál es la mano, el pie y el ojo preferidos para la ejecución de una actividad, y comparando el rendimiento obtenido en cuanto habilidad, rapidez y fuerza con la extremidad derecha y con la izquierda”.<sup>57</sup>

A continuación se expone un cuadro que contiene de manera más específica las funciones de cada hemisferio cerebral:

---

<sup>56</sup> *Ibíd.*, p. 829

<sup>57</sup> PAIN, Sara. *Diagnóstico y Tratamiento de los problemas de aprendizaje*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, Argentina, 1983. p 88

**Funciones cerebrales atribuidas a los hemisferios cerebrales:  
izquierdo y derecho**

<b><i>Hemisferio cerebral izquierdo</i></b>	<b><i>Hemisferio cerebral derecho</i></b>
<p>Discurso expresivo Lenguaje receptivo Lenguaje (general)</p> <p>Funciones motoras complejas Vigilancia Aprendizaje de pares asociados Vínculo con la conciencia Ideación Semejanzas conceptuales Análisis temporal Análisis de detalles Aritmética Escritura Cálculo Nombramiento de dedos Orientación derecha izquierda Procesamiento secuencial</p>	<p>Orientación espacial Comprensión del lenguaje sencillo Ideación no verbal Sentido de imagen y patrón Funciones de tipo ejecución Integración espacial Pensamiento asociativo creativo Reconocimiento facial Reconocimiento de sonido (ambiental) Pensamiento no verbal de pares asociados Percepción táctil Percepción gestalt o de la forma Pensamiento logográfico (pictográfico) Solución intuitiva de problemas Pensamiento con sentido del humor Procesamiento simultáneo</p>

58

<sup>58</sup>SATTLER, Jerome. *Evaluación Infantil. El Manual Moderno. Tercera Edición. Santa Fé de Bogotá, 1996. p. 828*

## Esquema Corporal

Lo siguiente se basa en el texto de Quirós.

“El esquema corporal se puede definir como la intuición global o el conocimiento inmediato de nuestro propio cuerpo, ya sea en estado de reposo o en movimiento, en función de la interrelación de sus partes y, sobre todo, de su relación con el espacio y los objetos que nos rodean. Este conocimiento se elabora a partir de un conjunto de sensaciones:

- a)** Propioceptivas, que nos vienen de los músculos, tendones y articulaciones, informándonos sobre la contracción o relajación del cuerpo.
- b)** Interoceptivas, que nos aportan datos sobre el estado de las vísceras.
- c)** Exteroceptivas, actúan sobre la superficie corporal y nos informan sobre los objetos exteriores”<sup>59</sup>.

“El desarrollo del esquema corporal se fundamenta en dos leyes psicofisiológicas:

1. *Ley cefalocaudal*: el dominio corporal se va adquiriendo de arriba abajo, esto es, de la cabeza a los pies.
2. *Ley próximo-distal*: va de las partes más centrales del cuerpo hacia los extremos.

En su evolución pueden determinarse tres grandes períodos:

1. De 0 a 3 años: El bebé sabe que le duele algo, pero no identifica dónde. No discrimina entre el yo y el mundo. Es importantísimo el contacto con la madre para la estructuración de su propio esquema corporal. Amplía su relación con el mundo cuando camina, colaborando sus sensaciones y las que le ofrecen la vista y el tacto. No percibe globalmente su esquema corporal, sino por partes.
2. De 3 a 7 años: Adquiere conciencia de sí mismo progresivamente diferenciándose de los demás.

Aumenta la discriminación de sus percepciones. Va captando el yo como conjunto. Su lateralidad izquierda o derecha termina de afirmarse.

---

<sup>59</sup> QUIRÓS, Julio. “lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad”. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina, 1979. p. 34

3. De 7 a 11 años: Integra el esquema corporal. Es capaz de representarse mentalmente su cuerpo en movimiento. Evidencia con más precisión la diferencia entre el yo y los objetos”<sup>60</sup>.

“La evolución del esquema corporal se fundamenta en tres puntos:

- a) Posibilidad de volver a colocar un miembro en la posición que le ha sido dada precedentemente sin auxilio de la vista.
- b) Posibilidad de tomar por imitación una actitud mostrada.
- c) Conocimiento de la derecha y la izquierda y utilización de dicho conocimiento”.

“A partir de estos y otros estudios se ha concluido que el desarrollo de la personalidad, de la inteligencia y del conocimiento de las personas y objetos que nos rodean tienen su base en una adecuada estructuración del esquema corporal que de no ser así, se pueden crear problemas personales, escolares y de relación con los demás. Dicho de otro modo, la inadecuación en la estructuración corporal se traduce en problemas perceptivos, motrices y sociales”.

“El propio cuerpo como punto de referencia es vital para los alumnos de Jardín de niños y Primaria si se quieren evitar dificultades tan frecuentes y conocidas como:

Confusión de letras por inversión de la orientación.

Inversión de letras.

Aumento u omisiones de letras o sílabas”.

“Desde la perspectiva motriz, el niño que padece alguna perturbación y no controla alguna parte del cuerpo presenta defectos de coordinación, lentitud, torpeza, manifestándose en la escritura con letras deformes, temblorosas, etc., ya que:

La *lectura* exige un equilibrio correcto, el control de los ojos, discriminación visual y auditiva, buena atención y memorización.

El *grafismo* requiere el desarrollo de la coordinación óculomanual, lateralización bien afirmada, buen equilibrio y adecuada percepción visual.

---

<sup>60</sup> *Ibid.* p. 35

El *cálculo* necesita de un buen desarrollo de la percepción visual, un idóneo conocimiento espacio-temporal, una gran concentración y la adquisición de la noción de número”.<sup>61</sup>

Es por ello que el esquema corporal es un aprendizaje que debe adquirirse desde los primeros años de vida y combinarse con una adecuada estimulación. Pues los menores que desde edad preescolar reconocen cada parte de su cuerpo tendrán mayores probabilidades de poseer una adecuada orientación espacial, que constituye una herramienta básica en el proceso de escritura y lectura. Esta evaluación contempla el reconocimiento del propio cuerpo sin importar la edad que tenga el menor.

### **2.3. Lenguaje**

La evaluación contempla el lenguaje, pues es también un aspecto a considerar para el aprendizaje e interviene en el proceso de lectura y escritura. Por ejemplo, si un niño tiene problemas de lenguaje, que omite o sustituye alguna letra al hablar, puede también hacerlo al escribir o leer, por ello es importante descartar y detectar deficiencias en el lenguaje, así mismo la estructuración del lenguaje permite determinar si existe ubicación en tiempo y espacio, es necesario evaluar cómo estructura sus oraciones, expresiones orales, si su discurso es coherente con relación a su edad cronológica, etc.

Retomaremos nuevamente los fundamentos de la Teoría psicogenética de Piaget para explicar en términos generales el lenguaje, lo siguiente se basa en el texto de Woolfolk.

Comencemos explicando que se divide en dos: estructural y funcional.

“El lenguaje estructural se refiere al aprendizaje de los elementos de la oración (gramática) se enfoca a la manera como se combinan oraciones y frases que se ajustan a las exigencias del lenguaje (sintaxis)”.

---

<sup>61</sup> QUIRÓS, Julio. “lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad”. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina, 1979. p. 34

“El lenguaje funcional hace referencia a la capacidad de pensar y comunicar lo que se piensa, es decir pensar y resolver problemas por medio del lenguaje.

Noam Chomsky (lingüista); postula un esquema innato de la adquisición del lenguaje, característico del hombre y presente en todos los individuos, que les permite aprender el lenguaje con sólo estar en contacto con él. Entendiendo éste como léxico y estructura, Chomsky, al igual que Piaget coinciden en que la capacidad de lenguaje en los seres humanos es innata”.

“Sin embargo Piaget señala que la capacidad de generar el lenguaje conforme a las normas gramaticales es inherente al cerebro, y que no se necesita ni instrucción ni refuerzo. El lenguaje también puede aprenderse mediante la enseñanza sistemática y reforzarse con las experiencias, aunque para Chomsky, el lenguaje se aprende espontáneamente y supone la existencia de un esquema innato de adquisición”.

“El pensamiento y el lenguaje interactúan de forma compleja, el hecho de poseer el lenguaje estructural no garantiza la capacidad de poseer también un lenguaje funcional. El resultado de la combinación de ambos permite que un sujeto se comunique adecuadamente, en términos de tener un desarrollo normal en su lenguaje”.

“Piaget concede menor importancia al lenguaje y lo subordina al pensamiento; en su opinión, el lenguaje es un vehículo para expresar las ideas y no lo considera un precursor o causa del pensamiento”<sup>62</sup>.

Sabemos que el lenguaje oral es el medio de comunicación por excelencia y por medio de él se pueden expresar sentimientos, ideas y pensamientos, la función principal del lenguaje es facilitar las relaciones del individuo con su entorno, así mismo, el lenguaje evoluciona de acuerdo a la edad del niño y la evaluación lo contempla, pues como ya se ha dicho, esta evaluación pretende otorgar a los menores un diagnóstico oportuno para facilitar sus futuros aprendizajes, si el menor presenta alguna dificultad en su lenguaje

---

<sup>62</sup> WOOLFOLK, Anita E. Psicología educativa. Prentice Hall. México,1999. p. 45

existe la posibilidad de que éste se complique al comenzar la lecto-escritura, por esta razón es necesaria una detección a tiempo.

#### **2.3.4 Lecto- escritura**

La lectura y la escritura son aprendizajes que los escolares requieren para un buen desempeño académico, así mismo, son un punto importante a contemplar en la evaluación, debido a que por medio de éstos podemos detectar el grado de madurez cognitiva del menor, así como posibles dificultades en su aprendizaje. Por otra parte, para que un niño pueda adquirir dicho aprendizaje, es necesario que cuente con ciertas habilidades, que tendrá que emplear al leer y escribir, como la coordinación visomotora, el dominio del esquema corporal, la ubicación espacial etc. Y abordaremos las principales generalidades del proceso de adquisición de la lecto- escritura desde la perspectiva de la teoría psicogenética del desarrollo intelectual, que es uno de los marcos teóricos en que se desarrollan algunas de las investigaciones sobre la adquisición de la lecto-escritura , y postulan que la lecto- escritura “pasa por un proceso cognitivo de apropiación del sistema de representación alfabético del lenguaje escrito, en donde tanto las asociaciones perceptivas, como las destrezas gráficas juegan un papel importante”<sup>63</sup>.

“La lectura se define como un proceso de coordinación de diversas informaciones encaminadas a la obtención de la información que se buscaba o se esperaba encontrar, las informaciones que se coordinan a fin de obtener un significado expresado lingüísticamente son de índole diversa. La información visual que proviene del propio contexto: la secuencia de letras, los espacios entre los grupos de letras, las diferencias de los caracteres, la organización de las palabras en el texto. Las informaciones no visuales por ejemplo, el conocimiento sobre el tema que se está leyendo”.<sup>64</sup> El proceso de adquisición de la lectura por parte del niño descubre las relaciones diversas que se establecen entre

---

<sup>63</sup> QUIRÓS, Julio. “lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad”. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, 1979. p. 34

<sup>64</sup> *Ibidem*.

el contexto y el texto escrito. Y el niño tiene que integrar dichas relaciones para poder llegar al aprendizaje de la lectura.

“La escritura es un sistema de representación, aprender a escribir es una actividad cognitiva que requiere una interpretación activa de los modelos del adulto. La aparición de la escritura fue un largo proceso de construcción de un sistema de representación, cuando los niños se enfrentan a este, deben reconstruir este proceso y crear sus propias hipótesis. Según Ferreiro y Teberosky (1979), los niños llegan a comprender la naturaleza alfabética de nuestra escritura sólo al final del proceso de reconstrucción. En momentos anteriores producen escrituras regidas por otros criterios”.<sup>65</sup> El niño, al igual que en otros aprendizajes, crea sus propias hipótesis, con el objetivo de entender la lectura y escritura y entra en conflicto con la escritura del adulto.

Antes de que ocurra el proceso de adquisición de la lecto- escritura ocurren diversas creencias en los menores, primero el niño no distingue la letras de los dibujos, conforme adquiere mayor madurez cognitiva, se da cuenta que los dibujos y las letras son diferentes, poco a poco va diferenciando también el mundo de las letras y el de los números, sabe, que con unos se lee y con otros se cuenta.

“Durante el desarrollo del aprendizaje de la lectura y escritura en el niño se mantienen tres hipótesis:

1. aquello que está escrito “son los nombres” de los objetos.
2. por lo menos tiene que haber dos grafías para poderse interpretar., una letra no puede decir nada, “faltan más”.
3. necesita haber variación gráfica en las letras, dos grafías iguales seguidas crean conflicto y se consideran como no interpretables, “no dicen nada”.<sup>66</sup>

En el transcurso de la adquisición de la lectura y escritura existen niveles evolutivos, en donde el niño va comprendiendo poco a poco en qué consiste leer y en qué consiste escribir. Durante este aprendizaje el niño tiene que realizar actividades que lo lleven a dicha comprensión, no únicamente se trata de realizar planas de palabras y letras, sino que

---

<sup>65</sup> *Ibidem.*

<sup>66</sup> *Ibid.* p. 16



esta enseñanza debe acompañarse de recursos didácticos que fomenten su aprendizaje significativo. Así mismo al evaluar la lecto- escritura podemos darnos cuenta si la enseñanza que ha recibido el menor ha sido deficiente o le ha faltado refuerzo en casa y si se detecta alguna carencia en su lectura o escritura se pueden diseñar actividades que ayuden a resolver dicha carencia y evitar alguna problemática mayor.

### **2.3.5 Pensamiento Lógico- Matemático**

El pensamiento lógico matemático, como tal, no aparece sino hasta el período de operaciones concretas, (retomando la teoría de Piaget), sin embargo, el niño debe adquirir ciertas habilidades que le permitan desarrollar dicho pensamiento antes de llegar a este período, al igual que el aprendizaje de la lecto- escritura, el pensamiento lógico matemático aparece cuando existe en el menor la madurez cognitiva necesaria para llevar a cabo ciertas operaciones que requieren de la lógica.

Para que el menor pueda desarrollar el pensamiento lógico- matemático requiere de una adecuada orientación espacio temporal, así como de madurez visomotora. También podemos iniciar un proceso de entrenamiento para que el niño comience el estudio de las matemáticas, por ejemplo, desde la edad preescolar el niño puede recibir la enseñanza de los números, el conteo, así como realizar actividades que involucren clasificaciones simples, (ya sea por colores, tamaños o formas), la seriación también es una habilidad previa al pensamiento lógico matemático y estos puntos se consideran en la Evaluación propuesta, ésta parte de lo simple a lo complejo, es decir, va aumentando el grado de dificultad en los ejercicios.

En seguida se retomará el estudio del período de operaciones concretas, en el cual Piaget establece el comienzo del pensamiento lógico- matemático, que se desarrolla lentamente, en cuanto el niño adquiere la capacidad de hacer un acto mental de interiorización o una operación con conceptos, entendiendo éste término como una clasificación por semejanzas de objetos e ideas en un sistema lógico y ordenado. El niño es capaz de pensar en clases y grupos, pero todavía no llega a

comprender ideas abstractas como la justicia. Cuando una persona adulta tiene un daño cerebral, se le hace difícil realizar clasificaciones por más simples que éstas sean.

Alrededor de los siete u ocho años el niño es capaz de manejar conceptos o clasificaciones operativas (sencillas), por ejemplo, puede formar conjuntos con números pares e impares, diferenciándolos en clases y subclases. Y progresa hasta los ejemplos más complejos como clasificar animales y plantas. Este proceso es conocido como: clasificación.

También aparece la seriación, es decir, ahora el niño puede colocar objetos en un orden correcto o sucesión, por ejemplo alfabéticamente o por tamaños y va progresando hasta comparar medidas, entender secuencia de fechas históricas etc.

Es capaz de entender la construcción de un sistema numérico, lo cual involucra la comprensión de la seriación y clasificación, ahora el niño sabe cuál es el antecesor o sucesor de una cantidad determinada, comenzando con las simples (decenas) hasta llegar a las complejas.

“Según Piaget, el pensamiento se hace gradualmente reversible y el concepto de conservación va desapareciendo lentamente hacia los siete años, el término reversible se refiere a que el niño puede volver sobre sus operaciones hasta el punto de origen y encuentra que no ha cambiado; luego cambia su enfoque o punto de vista y comienza de nuevo. La conservación se refiere a la compensación de un juicio, por ejemplo longitud, con otro juicio para dar la conservación del área, la conservación tiene una secuencia, en donde primero el niño comprende la longitud, luego el peso y finalmente el volumen”.<sup>67</sup>

“En el período de operaciones concretas existen estructuras coordinadas, Piaget las nombra *agrupaciones*, éstas son débiles, pues solo permiten un razonamiento lógico limitado, paso a paso. Establece también, que para el desarrollo del pensamiento lógico- matemático son necesarias cinco propiedades o combinaciones de operaciones fundamentadas en leyes lógicas:

---

<sup>67</sup>CROSS, R. Gordon. *Psicología del Aprendizaje*. Narcea. Madrid, España, 1984. p. 132

a) *ley de combinación, composición o delimitación*. Dos clases distintas pueden ser tenidas en cuenta para formar una clase comprensiva que incluya las clases distintas anteriores. Por ejemplo, todos los chicos y todas las chicas = todos los jóvenes, también se expresa de la siguiente forma:  $A + A' = B$

b) *ley de la reversibilidad o inversión*. Para cada operación hay una operación opuesta que la anula o dos clases combinadas para formar una clase general pueden ser separadas. Por ejemplo, todos los jóvenes, excepto todos los chicos = todas las chicas, expresado así:  $A = B - A'$

c) *ley de asociación*. Si se combinan varias operaciones, el orden en que son combinadas no tiene secuencia alguna. Por ejemplo,  $A + (B + C) = (A + B) + C$

d) *ley de identidad*. Cuando la operación se combina con sus opuestos se anula. Por ejemplo, se viaja 5 millas hacia el norte, luego 5 hacia el sur, se vuelve al punto de partida, expresado así:  $A - A' = 0$

e) *ley de tautología*. Con la excepción de la combinación de números. Por ejemplo

$3 + 2 = 5$ , siempre que en una clase se combina con la misma clase, permanece la misma clase. Por ejemplo, todas las chicas + todas las chicas = todas las chicas, ó en otras palabras, una clasificación que se repite, no cambia. Por ejemplo, la repetición del mismo punto no añade nada al discurso".<sup>68</sup>

El pensamiento lógico matemático va progresando, incluso tiene avances en el siguiente período es decir, el período de Operaciones Formales, se desarrolla lentamente hasta que el niño adquiere la capacidad de realizar operaciones complejas, sin embargo se enfatizó en la aparición de éste, es decir en el período de Operaciones Concretas, con la finalidad de explicar el proceso de adquisición de la lógica-matemática en el menor, pues en la evaluación este aspecto se toma en cuenta ya que es la base para el aprendizaje en el campo de las matemáticas y posteriormente de las ciencias exactas.

---

<sup>68</sup> *Íbid.* P. 133

Por esta razón, es importante evaluar a los menores, desde la edad preescolar, para determinar si cuenta con las habilidades necesarias que le permitan la futura consolidación de su lógica- matemática. Así mismo es necesario evaluar a los menores que se encuentran en la creación de este pensamiento y determinar si su desarrollo es adecuado.

## **2.4 Alteraciones en el desarrollo que afectan el proceso de aprendizaje.**

Es importante conocer las principales alteraciones en el desarrollo, explicar: ¿en qué consisten y cómo es que afectan el aprendizaje?. Se hablará de los Trastornos de la Atención, de las Alteraciones o dificultades en el Lenguaje, los Trastornos Neurológicos, los Trastornos Intelectuales y de Conducta entre otros.

A lo largo del desarrollo, el ser humano se encuentra en un proceso constante de aprendizaje, este proceso es inevitable y a la vez complejo, por lo tanto en él se pueden presentar algunas dificultades, como se establece en el capítulo anterior, existen condiciones que facilitan este proceso y lo optimizan, sin embargo en algunos casos, aunque se cuente con la estimulación ambiental necesaria, el sujeto presenta dificultades para aprender, algunas veces son evidentes, sin embargo en otras ocasiones requiere de observaciones detalladas para detectar algún trastorno.

Para ser más específico, se considera que un escolar presenta un problema de aprendizaje cuando el rendimiento que manifiesta en la escuela, se encuentra por debajo de sus capacidades reales, sin que esto dependa de problemas visuales o auditivos, alteraciones de la conducta o trastornos emocionales. En un escolar pueden ocurrir diferentes tipos de dificultades en su aprendizaje, es por esta causa que se denominan problemas de aprendizaje, es decir, en la situación donde esté, no logra adquirir los conocimientos o habilidades que son transmitidos en el aula, sobre todo en la educación preescolar y primaria.

Los problemas de aprendizaje se caracterizan porque la inteligencia del niño es normal, pero su rendimiento escolar es muy por debajo de dicha capacidad e incluso puede estar reprobando cursos o materias, mientras en otros aspectos de su vida actúa en forma totalmente normal.

Existen diversos tipos de problemas de aprendizaje, y éstos afectan directamente las habilidades que el niño debe adquirir en los primeros

grados escolares como son la lectura, escritura y la realización de operaciones aritméticas. No existe una causa en específico, sin embargo en estos casos, los menores que tienen un problema de aprendizaje, aunque presenten una capacidad intelectual normal, se enfrentan a un aumento en la complejidad de las tareas académicas. Recordemos que se requiere de un Diagnóstico oportuno y un programa de actividades que solucionen dichas dificultades, pues esto, permitirá que la problemática del menor no ocasione algún trastorno más complejo o un daño irreversible.

Las alteraciones en el desarrollo que afectan el aprendizaje, se fundamentan en las teorías evolucionistas, las cuales, señalan que el niño presenta un desnivel o desniveles en su desarrollo, que afectan la formación de una o varias habilidades que se consideran necesarias para la adquisición de la lecto-escritura. Las Alteraciones en el desarrollo pueden detectarse al evaluar los movimientos del menor, el esquema corporal, lateralidad, control postural, dominancia de hemisferios cerebrales, el lenguaje, percepción visual, coordinación motora etc. Este proyecto de investigación propone una valoración en todos estos aspectos, para tener las bases necesarias para un buen diagnóstico de los menores del centro, así mismo como antes ya aclaramos, si se detecta alguna alteración en el menor se aplicará un programa de actividades que solucionen dicha alteración, determinando cuál o cuáles habilidades se encuentran en desventaja, que en la mayoría de los casos ya evaluados, los menores presentan un retardo madurativo o retardo específico del desarrollo.

A continuación se explican de manera más detallada algunas de la Alteraciones en el desarrollo que pueden presentarse en los menores. Lo siguiente se basa en la Tesis de Vargas Higareda:

### **Intercambio Sensorial y Sensoriomotriz**

“En este punto, aparentemente, las funciones se encuentran desarrolladas en niveles suficientes, sin embargo el mecanismo asociativo entre una función y otra se encuentra afectado. En estos casos, el niño ha alcanzado un nivel adecuado en el desarrollo de

habilidades como el movimiento, la coordinación motora, la percepción, el lenguaje receptivo y expresivo y la función intelectual, sin embargo no avanza en su aprendizaje. Este caso puede ser un ejemplo de problema de tipo intercambio sensorial o sensoriomotor, relacionado a una disfunción cerebral. El seguimiento consiste en realizar pruebas de tipo sensorial, por ejemplo, se le pide al niño que reconozca objetos por medio del tacto o bien, que reconozca objetos visualmente después de hacerle una indicación verbal”<sup>69</sup>.

### **Sistemas Funcionales Complejos**

“Los problemas de aprendizaje relacionados con los sistemas funcionales complejos consisten en la alteración de las funciones cerebrales superiores, según la escuela soviética<sup>70</sup>, se considera que una capacidad como la lectura o escritura no se integra en el cerebro en lugares específicos, sino que intervienen diferentes partes de la corteza cerebral y por esta razón son diferentes funciones las que se interrelacionan para producir una actividad dirigida a un objeto formando un sistema, la falla en alguno de los eslabones del sistema, afecta a todo el mecanismo. En esta teoría se aplica el método clínico neuropsicológico, para la detección del eslabón dañado o los sectores que presenten alguna alteración. Así mismo, retoma las funciones sanas o mejor desarrolladas como soporte de un nuevo sistema funcional”.<sup>71</sup>

Algunas de las alteraciones de las funciones cerebrales superiores, que se relacionan con las dificultades en el aprendizaje son:

---

<sup>69</sup> Vargas Higareda, Fidelia: *Alteraciones en el desarrollo cognitivo*. Escuela Normal de Especialización. S.E.P. 1999. p. 42

<sup>70</sup> Principalmente considera a Vygotsky y Luria, quienes realizaron investigaciones neuropsicológicas para estudiar el desarrollo de los órganos funcionales del cerebro, al que consideraron como dotado de enorme posibilidad de modificación funcional, que forma a modo de sistemas nuevas conexiones cerebrales. Véase texto de WOLFOLK.

<sup>71</sup> *Ibidem*.

## **Trastornos de la Atención**

“El aprendizaje según la teoría conductista se desarrolla de la siguiente manera:

- Se destaca la señal por condicionar.
- El sujeto se habitúa a ella.
- Se asocia dicha señal al estímulo incondicionado.
- En la corteza cerebral, se producen entonces dos focos de excitación, uno dominante proveniente del estímulo incondicionado y otro más débil derivado de la señal condicionada que es atraído al foco dominante, con lo que se establece la vía nerviosa correspondiente.

Si hay otros estímulos en el ambiente que atraen la atención y compiten en la corteza, se forman más focos de excitación provenientes de otras vías sensoriales, lo cual inhibe la excitación que produce el estímulo a condicionar. Así el déficit de atención que impide al niño habituarse a estímulos irrelevantes afecta los mecanismos básicos del aprendizaje”.

“Puede manifestarse en dos formas: como interferencia al aprendizaje y como alteración en la conducta”<sup>72</sup>.

## **Alteraciones Cognitivas con Problemas en el Procesamiento de la Información**

“La información requiere de un proceso complejo, cuando un individuo realiza una tarea, el cerebro, actúa de forma organizada, analiza y detecta el problema, luego realiza un conjunto de acciones planificadas, una estrategia de acción que le permita llegar a la solución de dicho problema. Se dice que existe un problema de aprendizaje (relacionado con el procesamiento de la información) cuando no se establece un adecuado abordaje del problema, la estrategia es defectuosa o no se corrigen errores”<sup>73</sup>.

“Las alteraciones cognitivas con problemas en el procesamiento secuencial y simultáneo de la información se relacionan con el procesamiento holístico o con la capacidad de ver las cosas como un todo y se refiere a que las diferentes impresiones o percepciones del

---

<sup>72</sup> *Ibid.* p. 45

<sup>73</sup> *Ibid.* p. 46



ambiente que llegan a nuestros sentidos, no son captadas en forma aislada, sino que casi de forma inmediata son sometidas a un proceso de organización que nos permite darle una coherencia, una forma, es decir, la interpretación de que el todo es mayor a la suma de sus partes”<sup>74</sup>.

“Estos procesos se producen para la vía motriz y del lenguaje en forma secuencial, ya que el movimiento y las palabras, son fenómenos que se producen en una presentación seriada en el tiempo, y de esta presentación secuencial tenemos que extraer los elementos de mayor significado para así, captar la esencia de un fenómeno tanto al actuar, como al hablar”<sup>75</sup>.

“Estas capacidades nos permiten pasar de lo concreto a lo abstracto. La corrección de estos trastornos se puede lograr con la aplicación de las adecuadas estrategias de aprendizaje, según sea el caso”.

### **Alteraciones de tipo Lingüístico**

“En este tipo de alteración, el niño carece de dos condiciones, la primera es que se encuentra en una fase de confusión cognitiva, en donde el lenguaje escrito carece de un significado. La segunda se refiere a que el niño no tiene una consciencia lingüística, es decir, no tiene un conocimiento metalingüístico, no ha reflexionado acerca de la construcción de su propio lenguaje”.

“La corrección de estos trastornos se enfoca básicamente a la formación del significado personal y social del lenguaje escrito, es decir, que relacione las grafías como una forma de comunicación y de esta forma construirá su consciencia lingüística”.<sup>76</sup>

### **Trastornos Neurológicos**

“Son los padecimientos que afectan la capacidad de movimiento, el lenguaje, la percepción, consciencia, memoria o intelecto.

Respecto a las alteraciones de movimiento se encuentran algunos casos de parálisis cerebral, en donde el niño tiene limitaciones en el movimiento de alguna parte de su cuerpo. O bien también hay casos en los que el niño puede presentar una debilidad motriz general donde no

---

<sup>74</sup> *Ibidem.*

<sup>75</sup> *Ibidem.*

<sup>76</sup> *Ibid* p. 47

existe la fuerza suficiente en la prehensión digital, por lo tanto, los trazos son demasiados suaves e imprecisos”.

“En las alteraciones en el tono y fuerza muscular los niños presentan rigidez excesiva, reflejada en una actividad grafomotora muy lenta”.

“Existen también las alteraciones que producen una pérdida en la capacidad para la organización del movimiento manual complejo, denominados disgrafias, cuando falla el movimiento de precisión y dispraxias constructivas cuando la dificultad está en la reproducción de la forma geométrica”.

“Las alteraciones en la memoria se refieren a la pérdida de ésta o dismnésias, que presentan pérdida de la memoria en eventos recientes o remotos. Así mismo las epilepsias constituyen un trastorno neurológico, que en algunos casos afecta la memoria y en general los procesos de aprendizaje”<sup>77</sup>.

### **Intelectuales**

“En este punto se habla específicamente del retraso mental, donde el niño no aprende debido a las limitaciones de la función abstracta. En estos casos los mecanismos mentales que permiten el análisis y síntesis de la información, su ordenación y clasificación en base a sus semejanzas y diferencias, su posterior inclusión en conceptos y su uso para el razonamiento, impiden al niño comprender la importancia y el uso de la lengua escrita”.

“El origen del problema generalmente se debe a secuelas de lesiones concretas del sistema nervioso central. Estas alteraciones se encuentran en el campo de la Educación Especial, en donde se buscan métodos alternos de enseñanza, por medio de herramientas pedagógicas”.

### **Conducta**

“Se le denomina problema de conducta al conjunto de acciones realizadas por el niño que son inadecuadas para el desarrollo de su personalidad y limitan la progresión de sus capacidades. A continuación se mencionarán las alteraciones de la conducta más frecuentes en el aula”:

---

<sup>77</sup> *Ibidem.*

*“Déficit de Atención:* caracterizada principalmente por la constante distracción del menor, esto ocasiona que no concluya acciones o tareas, parece no escuchar, no se concentra en tareas y juegos colectivos. Reacciona con facilidad a estímulos intrascendentes”.

*“Hiperactividad patológica:* es el aumento excesivo de las acciones cotidianas. El niño va de un sitio a otro sin un objetivo específico. En este trastorno se requiere asistencia psicológica y en ocasiones se medica a los menores”.

En este tipo de trastorno, existen diversas causas y características, se ha mencionado en términos generales.

*“Conducta antisocial:* es cuando el niño no logra incorporar las reglas o normas sociales correspondientes a su edad. Presenta grandes dificultades para integrarse a los grupos sociales y distinguir cómo es conveniente actuar en cada uno de ellos. No sabe cómo actuar frente a las diferentes jerarquías entre las personas (por ejemplo, maestro-alumno) y no acepta la autoridad que ellas representan”.

### **Trastornos Emocionales**

“Regularmente se caracterizan por la pérdida de la motivación hacia las tareas escolares y a sus actividades cotidianas, debido a influencias ambientales. En estos se recomienda a los padres buscar apoyo psicológico”.<sup>78</sup>

Debe aclararse que en ocasiones, se presenta más de una alteración. No existe un método único que diagnostique y solucione estos trastornos, pues como profesionales en Educación consideramos a cada sujeto como único y producto de su entorno. Es importante mencionar que en este proyecto se realizó la detección, en ocasiones se ubicaron síntomas específicos y se generalizaron como problemas de aprendizaje y se hizo mención en su valoración y en su expediente, recordemos que los Trastornos que ocasionan dificultades de aprendizaje no deben ser una etiqueta para clasificar a los menores, sino considerarlos casos particulares y oportunidades para actuar y evitar marcar al niño ya sea en el aula o en su entorno en general.

---

<sup>78</sup> *Ibid.* p. 48

## **Capítulo III : Estructura y resultados de la Evaluación.**

En este capítulo se expone la metodología empleada para la elaboración de este proyecto, así como las pruebas aplicadas a los menores y en general, los puntos evaluados antes mencionados. También se exponen los resultados de las evaluaciones aplicadas a los menores.

### **3.1 Metodología**

Se trabajó con los niños semanalmente, la evaluación se llevaba a cabo dos veces por semana, incluso tres, según el caso. Una vez realizado el Diagnóstico se dio continuidad a los casos que así lo requirieran. La Evaluación se realizó de manera individual, en sesiones de cuarenta minutos.

Durante la evaluación se llenó un formato descriptivo y durante las sesiones de trabajo de continuidad, (apoyo académico ) se establecieron reportes con el formato de planes de sesión.

Así mismo se trabajó con un guión de Observación elaborado, para complementar la información obtenida.

### **3.2 Técnicas e Instrumentos**

Se emplearon diversos instrumentos, según el área a evaluar, a continuación se especifican las técnicas e instrumentos en cada una de las áreas, recordemos que son cuatro (psicomotricidad, lenguaje, lecto-escritura y pensamiento lógico- matemático) y cada prueba se ejecuta desde la cuestión más simple hasta la más compleja, varía según la edad de los menores. Basándonos en la teoría psicogenética retomamos las edades cronológicas para valorar el desarrollo de cada menor del Centro de Atención e Integración Social “Azcapotzalco”.

Evaluación por áreas, para detectar posibles problemas de aprendizaje y grado escolar:

#### **3.2.1 Psicomotricidad**

Objetivo: Observar el desarrollo motriz de los menores, de acuerdo a su edad cronológica, con la finalidad de determinar si existe algún retraso madurativo que genere alguna dificultad actual en sus movimientos.

Las siguientes, son pruebas integradas por Pierre Vayer, y contribuyen a la comprensión del niño, de su personalidad y de sus problemas. Basadas en el texto de Thorndike y Hagen.

Las baterías se articularon entre sí de la siguiente forma:

Exámen motor constituido por pruebas de los Test de Ozeretski, que evalúan coordinación oculo-manual, coordinación dinámica y control postural.

Test de *lateralización* adaptado del “Harris Test of lateral dominance”.

Test del *control del cuerpo propio* de Berges y Lezine, articulado con el de *organización lateroespacial* de Piaget y Head.

Test de *organización perceptiva* con Ítems del Terman Merrill y Binet-Simon, que se articulan con el Test de *estructuración espaciotemporal* de Mira Stamback.

Test de rapidez, prueba de punteado de Mira Stamback

Prueba de adaptación al ritmo de Pierre Vayer.

Se evalúa primero empezando por la prueba correspondiente a la edad cronológica del niño, o inmediatamente inferior.

Si esta prueba es pasada, se continúa con la edad superior, hasta llegar a una en la cual falle completamente.

En el área de psicomotricidad se complementó con las pruebas recomendadas por Sara Pain, respecto a la lateralidad.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> Véase en anexos.

### 3.2.2 Lenguaje

Objetivo: Evaluar la pronunciación de los menores, basándonos en su edad cronológica, para determinar si presenta omisión ó sustitución de letras, narración coherente y secuencia ordenada de hechos.

Test de lenguaje tomado del Terman, para los preescolares.<sup>80</sup>

Subtest de WISC RM: información y vocabulario.<sup>81</sup>

La evaluación de esta área se complemento con las siguientes técnicas:

Imitación de sonidos.

Emitir vocales y consonantes.

Vocalizar sílabas, acompañadas de un ritmo y secuencia, por ejemplo, tarareando.

Pronunciar su nombre completo.

Pronunciar diptongos y triptongos.

Descripción de láminas y objetos desconocidos.

Enunciar oralmente a su familia, su escuela, su casa etc.

Narrar oralmente y con secuencia lógica sucesos que se le presentan por medio de imágenes.

---

<sup>80</sup> Terman, Lewis y Merrill, Maud A. *Medida de la Inteligencia*. Espasa –Calpe, S.A. Madrid, 1975. p. 197

<sup>81</sup> Kaufman, Alan. S. *Psicometría razonada con el WISC RM. El manual moderno*. México, 1979.

### **3.2.3 Pensamiento Lógico- matemático**

Objetivo: Valorar el desarrollo de la lógica matemática en los menores; considerando su edad, se observarán por medio de ejercicios mentales y escritos los aprendizajes matemáticos previos con los que cuenta cada menor y de esta manera se podrá determinar si presenta alguna dificultad.

Se comienza evaluando posiciones: arriba- abajo, adentro- afuera, frente- atrás.

Se evalúan relaciones: grande- pequeño, largo- corto, alto- bajo, cerca, lejos, muchos, pocos.

Seriación de figuras.

Noción intuitiva de número

Conjuntos: clasificación por colores, tamaños y formas.

Reconocimiento de cuerpos geométricos.

Reconocimiento de líneas curvas y rectas, horizontal, vertical.

Visualización y reconocimiento de números.

Seriación de números y conteo.

Reconocimiento de antecesor y sucesor de cifras.

Operaciones matemáticas, empezando con suma y resta.

Solución mental de problemas matemáticos con sumas y restas.

Multiplicación y División.

Solución mental de problemas de multiplicaciones y divisiones.

Representación gráfica de fracciones.



### **3.2.4 Lecto- escritura**

Objetivo: Observar las habilidades que posee cada menor en el campo de la lectura y escritura, respecto a su edad cronológica, con la finalidad de valorar sus aprendizajes previos, así como detectar si presenta alguna dificultad ya sea para leer o para escribir.

Reproducción de figuras con líneas rectas y curvas.

Visualización y reproducción de figuras.

Reconocimiento de vocales.

Repetición de palabras, se le da una lista de cinco palabras y el niño tiene que repetirlas. (memoria y atención).

Lectura de sílabas.

Reconocimiento de consonantes con su sonido.

Reconocimiento de mayúsculas- minúsculas.

Dictado.

Lectura en voz alta.

Copia de un texto.

Lectura de comprensión.

Composición de una historia. (escritura espontánea).

Ejercicios de ortografía.

### 3.3 Resultados de la evaluación

A continuación se mencionarán los resultados de la evaluación de forma general, ya que de esta manera, se podrán conocer mejor las evaluaciones realizadas en el albergue.

Lista de menores evaluados durante su estancia (a partir del mes de Junio del 2004, hasta el mes de Abril del 2005).

Registro	Nombre	Edad
00604	Gutiérrez Silva Alejandro	3 <sup>a</sup> .
01604	Roy Alvarez Osiel	4 <sup>a</sup> .
02804	Quirino Pedro Oswaldo	4 <sup>a</sup> .
04104	Carlos	6 <sup>a</sup> .
00504	Gutiérrez Silva Natanael	6 <sup>a</sup> .
02304	Aguilar Miranda Yonari	7 <sup>a</sup> .
02704	Quirino Pedro Gustavo	7 <sup>a</sup> .
03204	Hernández Martínez Ricardo	8 <sup>a</sup> .
04003	González Meza Jorge	8 <sup>a</sup> .
02103	Peláez Maya Emanuel Giovanni	9 <sup>a</sup> .
02604	Quirino Pedro Daniel	9 <sup>a</sup> .
02204	Aguilar Miranda Marco Antonio	10 <sup>a</sup> .
02504	Quirino Pedro Agustín	10 <sup>a</sup> .
02904	López Villa Nueva Ezequiel Carlos	10 <sup>a</sup> .
03004	Avilez Aguilar Ivan	11 <sup>a</sup> .
03104	Hilario Rafael Daniel	11 <sup>a</sup> .
03404	Crispín Hernández Erick	11 <sup>a</sup> .
04103	Romero Ruiz Edgar	11 <sup>a</sup> .
01403	Barrios Pérez Armando	11 <sup>a</sup> .
04304	Sixto	12 <sup>a</sup> .
02104	Aguilar Miranda Eleazar	12 <sup>a</sup> .

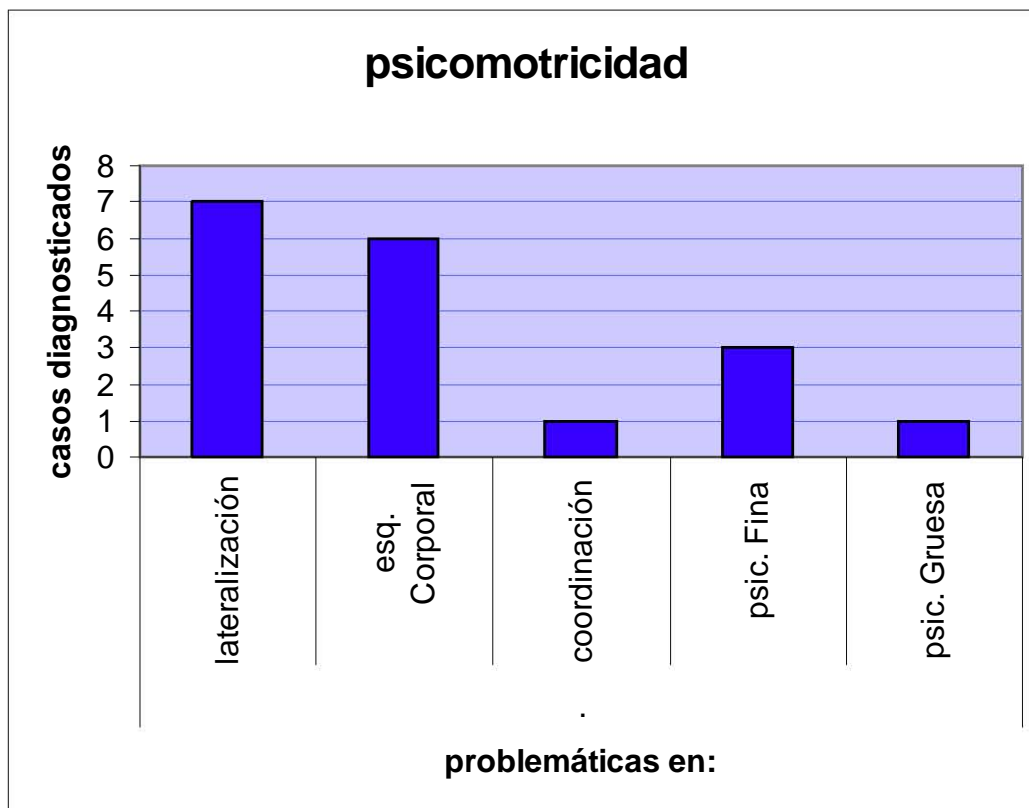
Registro	Nombre	Edad
01504	Roy Alvarez Priscila	2 <sup>a</sup> .
03803	Victoria Cervantes Saira	3 <sup>a</sup> .
03403	Victoria Cervantes Abigail	4 <sup>a</sup> .
01404	Roy Alvarez Michel	5 <sup>a</sup> .
03603	Victoria Cervantes Karina	6 <sup>a</sup> .
13704	Roy Alvarez Pilar	7 <sup>a</sup> .
00805	Garibay Sandoval Cassandra	7 <sup>a</sup> .
04504	Andrea	8 <sup>a</sup> .
03503	Victoria Cervantes Laura	8 <sup>a</sup> .
03403	Victoria Cervantes Anahí	9 <sup>a</sup> .
00804	Garibay Sandoval Estefanía	9 <sup>a</sup> .
03604	Erika	9 <sup>a</sup> .
04604	Marlen	12 <sup>a</sup> .
02004	López Pineda Carmen Hayde	12 <sup>a</sup> .
03804	Linda	13 <sup>a</sup> .
03504	García Martínez Rosalia	13 <sup>a</sup> .

82

---

<sup>82</sup> Algunos nombres no tienen apellidos debido a que en estos casos los expedientes no estaban completos, en su mayoría eran niños extraviados.

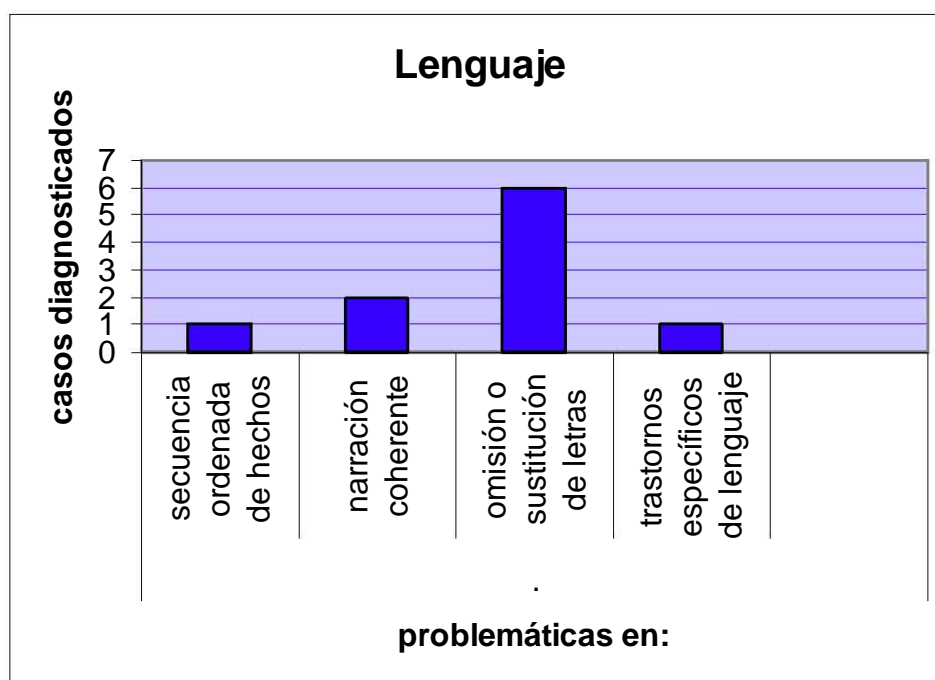
Respecto a la Evaluación de la Psicomotricidad, presentaron retraso en las diversas áreas que se muestran a continuación:



De un total de 38 menores evaluados, se observaron siete casos con dificultades en lateralización, es decir, algunos de los menores a pesar de estar en nivel primaria, no reconocen su izquierda y derecha, esto ocasiona dificultades en la lectura y escritura pues no cuentan con la orientación espacial adecuada. Cabe mencionar que dichos casos se consideran problemáticas cuando ya superan la edad pre- escolar, es decir, son niños mayores de seis años.

Algunos menores presentan mas de dos dificultades, es decir, además de no reconocer su esquema corporal (cada parte de su cuerpo), presentan dificultades en sus movimientos finos como ejecuciones con sus dedos, la mayoría de estos casos se presentan por falta de estimulación en edades tempranas.

En el área del lenguaje, por medio de la evaluación se detectaron las siguientes problemáticas, con su número específico de casos.



En el área de lenguaje se evaluaron cuatro cuestiones:

1 secuencia ordenada de hechos: es decir que el menor cuente con la capacidad para reconocer causa y consecuencia de eventos cotidianos. Se presentó solo un caso de un menor que a pesar de su edad no podía establecer una secuencia lógica de sucesos.

2 narración coherente: se integra con la anterior, principalmente se enfatiza en tiempo y espacio. Los dos casos detectados con problemática confundían los tiempos presente, pasado y futuro.

3 omisión o sustitución de letras: se presenta en la dicción y en algunas ocasiones se manifiesta en la escritura. Se presentaron cinco casos principalmente de pre-escolares que manifestaban una evidente falta de estimulación y por esta razón omiten o sustituyen letras. La dislalia es normal hasta los cuatro o cinco años y el niño presenta dificultades en la pronunciación, sustituye consonantes y sílabas, es necesario descartar un daño en el aparato fonador.<sup>83</sup>

4 trastornos específicos de lenguaje: solo se presenta un caso en donde el menor asistía a primaria y manifestaba complicaciones en su

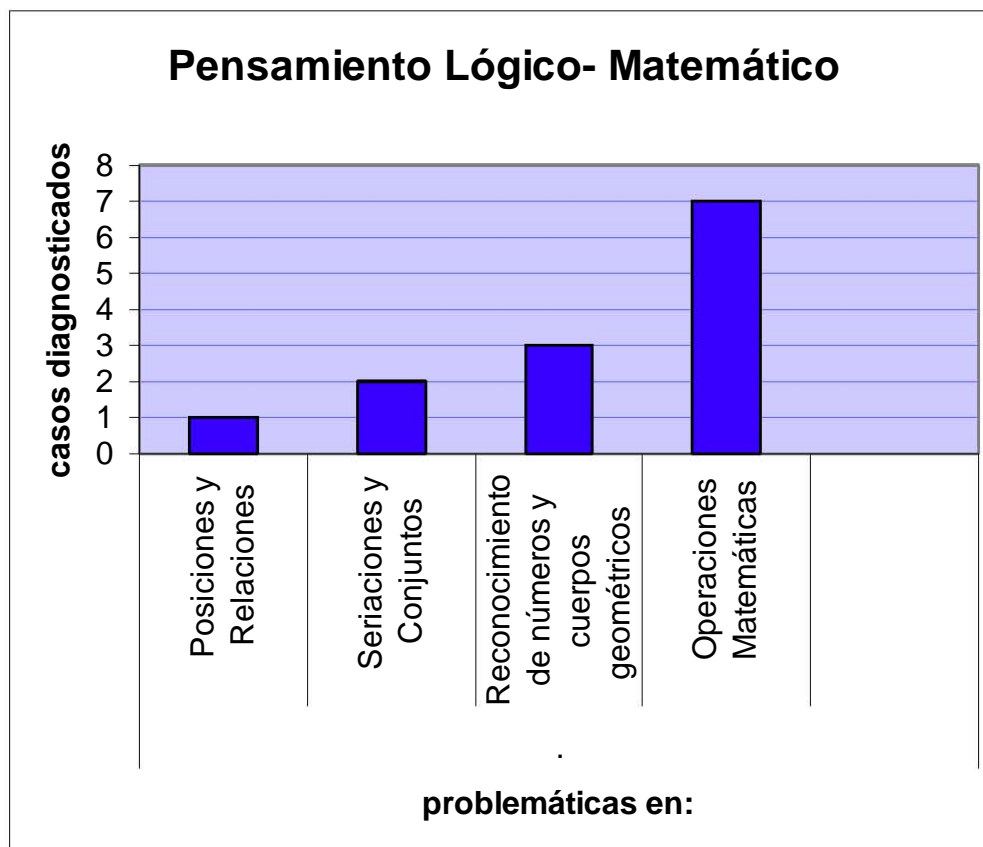
<sup>83</sup> CHIARADIA, José y TURNER, Marcos. *Los Trastornos del aprendizaje*. Editorial Paidós. Buenos Aires, 1978. p. 127

pronunciación, es un trastorno específico porque ya no se debe a una carencia o nula estimulación, sino que hay una causa fisiológica que no le permite pronunciar algunas consonantes y así como él las pronuncia, también las escribe. Esta dificultad es conocida como disartria, es el retardo elocutivo en el niño debido a una lesión en la primera infancia, antes de desarrollar su lenguaje y puede evolucionar a leve o moderada está determinada por las dificultades que tiene el sujeto en su lenguaje expresivo. El niño puede o no presentar insuficiencia mental.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> *Ibidem.*

En lo que respecta al área de pensamiento lógico- matemático, de la evaluación realizada se obtuvieron los siguientes datos:



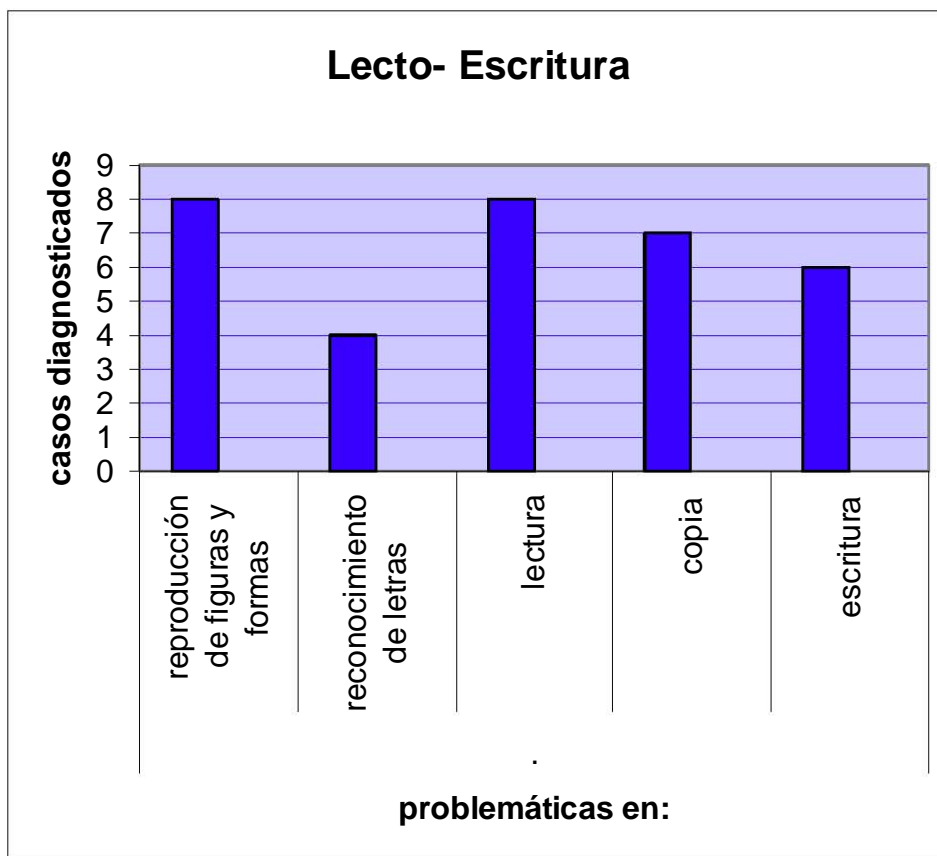
El pensamiento lógico- matemático aparece como tal a partir de los siete años y se va consolidando con el crecimiento. Sin embargo, es importante evaluar a todos los menores para observar las habilidades que cuentan sin importar edad, porque recordemos que existen condiciones que promueven o dificultan procesos mentales como la lógica. Las posiciones, relaciones y seriaciones son un precedente a las matemáticas y es necesario evaluar los aprendizajes de todos los menores, incluyendo pre- escolar. Se presentaron tres casos con problemáticas en posiciones, relaciones y seriaciones, lo que representa un retraso en el proceso de discriminación, es decir, determinar que es mas grande, pequeño, largo, corto, etc. Lo anterior se relaciona con la ejecución de operaciones matemáticas (adición y sustitución) cuando se

domina el aprendizaje de posiciones, relaciones y seriaciones el niño puede comprender más fácilmente las matemáticas.

El reconocimiento de figuras geométricas y ejecución de operaciones matemáticas son cuestiones que se observaron y se evaluaron como: *aprendizajes consolidados* las buenas ejecuciones y como: *retrasos escolares* las ejecuciones deficientes o no ejecuciones.



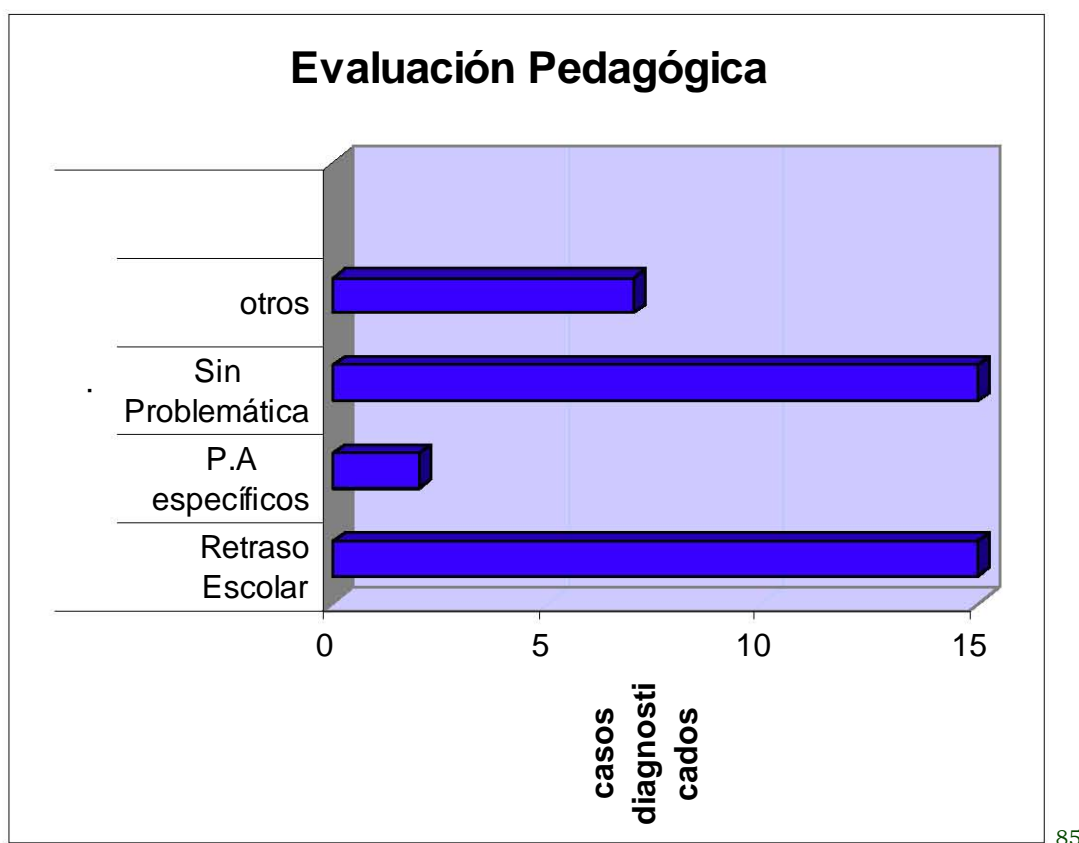
Respecto al área de lecto- escritura, se encontraron las problemáticas específicas que se presentan a continuación, con su correspondiente número de casos detectados en la evaluación.



En el área de lecto- escritura, como en la de pensamiento lógico-matemático, se evaluaron habilidades que no son propiamente escritura y lectura, sin embargo son condiciones que facilitan estos conocimientos como la reproducción de figuras y formas; los pre- escolares deben entrenarse en estas tareas pues más adelante les ayudará en la escritura, también es importante que los menores diferencien las letras de los números y de los dibujos. Lo anterior, constituye un precedente para escribir y después para leer. Es más probable que entre más casos con problemáticas en reproducción y reconocimiento de figuras y formas haya también más casos con dificultades en leer y escribir.

En esta área podemos observar que el mayor número de dificultades de los menores del centro se encuentran en la lectura y en la reproducción de figuras y formas, en éste último, las dificultades se presentaron tanto en escolares como en preescolares y posteriormente se trabajó con ellos. Los preescolares trabajaron de forma grupal y los niños de primaria de manera individual.

De los datos anteriores, se pueden generalizar los siguientes aspectos:



Con ésta gráfica es posible observar que la situación educativa de los menores del Centro es preocupante, pues el 60% de la población evaluada presenta alguna dificultad en su aprendizaje o algún retraso en su desarrollo.

De un total de 38 menores evaluados:

23 presentan alguna dificultad para aprender, lo que los coloca en desventaja en el salón de clases.

15 niños no presentan ninguna problemática relacionada con su proceso de aprendizaje, con ellos no es necesario llevar un seguimiento de caso pero sigue siendo indispensable supervisar su desempeño escolar.

---

<sup>85</sup> El término P.A se refiere a los casos que presentan problemas de aprendizaje, se contemplan dos, ambos se diagnosticaron como Dislexia.

En cuanto al rango de “otros” se consideran varias cuestiones, por ejemplo, un Problema específico de lenguaje como una disartria que tiene un menor del centro, es un problema de lenguaje, mas no de aprendizaje, el menor presenta un excelente desarrollo académico. En otros casos, se refiere a un retardo madurativo de alguna habilidad, sobre todo en los casos de pre- escolar, los cuales no pueden considerarse problemas de aprendizaje como tales. Otro caso que se considera en otros, es la Deficiencia Mental, que presentaba un menor.

### **3.2 La importancia de evaluar**

Como mencionamos en un principio nuestro objetivo principal consiste en conocer las habilidades con las que cuentan los menores una vez que llegan al centro, para considerar la incorporación al Sistema Educativo, sin embargo necesitamos partir de datos reales pues por medio de éstos se podrán tomar decisiones respecto a su situación escolar. Ya que el menor es evaluado, se ubica dentro de los cuatro puntos de referencia antes expuestos en la gráfica final: sin problemática, retraso escolar, problemas de aprendizaje específicos y otros. En el primer caso, los menores únicamente se incorporan a su grado escolar, se recomienda un seguimiento para evitar complicaciones en sus nuevos aprendizajes, es decir, sabemos que la supervisión escolar es indispensable. En el segundo caso, los retrasos escolares se establecen por grados escolares, es decir el menor se encuentra en tercero, sin embargo posee los aprendizajes de segundo o primer grado, en estos casos el menor es incorporado al grado escolar que le corresponde según sus aprendizajes y habilidades previas y no por su edad cronológica, evitando que dicho retraso aumente al exigirle que aprenda más sin antes haber consolidado sus conocimientos previos.

Desde un principio, se buscó que la evaluación integrara cuestiones que influyen en el aprendizaje del ser humano, por ejemplo: tal vez el que un niño brinque o ensarte aros, en un salón de clases no es importante, sin embargo, como especialistas en materia educativa debemos contemplar que dichas acciones son el reflejo de procesos y estructuras mentales que se están construyendo en el niño; ahí radica la importancia de retomar aspectos que por muy simples que parezcan proyectan procesos complejos y poseen mayor significado que una buena calificación. Por medio de ésta evaluación pedagógica no se busca clasificar o etiquetar a los menores, sino observar las habilidades y las dificultades con las que cuenta cada uno de ellos, para conocerlo mejor y así brindarle alternativas que lo ayuden a aprender.

## **Capítulo IV: Conclusiones de la Investigación.**

Finalmente, en este capítulo se exponen las últimas determinaciones, derivadas de una constante observación en el Centro, se explica de qué manera influyó la aplicación de la Evaluación Pedagógica, así como algunas propuestas para mejorar la situación de los menores.

#### **4.1 De la teoría, a la Práctica**

Como Universitarios, somos afortunados al poseer una banca en el aula y profundizar en algún campo de conocimiento, en nuestro caso, la educación. Al realizar mi servicio Social, dicho concepto “educación”, dejó de ser abstracto, por medio del trabajo con los menores logré tomar verdadera conciencia sobre la importancia de recibir una educación, en el amplio sentido de la palabra, mas allá de la escuela y las calificaciones.

El ser humano aprende cada día, algunas veces los conocimientos se transmiten intencionalmente, sin embargo, en otras ocasiones no es así. Lo anterior se podría ejemplificar con los menores del centro, quienes en su mayoría reciben una educación por medio del ejemplo de sus padres, a quienes imitan, sin ninguna otra elección, los menores aprenden lo que viven y por medio de dichas vivencias se desarrollan en su entorno, crecerán y tal vez reproduzcan el mismo modelo o bien, lo modifiquen para lograr una mejor adaptación social.

La escuela nos proporciona las herramientas y la práctica representa el reto para emplear dichas herramientas, es decir, como estudiantes de Pedagogía tenemos las bases teóricas para entender alguna problemática en materia de enseñanza o aprendizaje, sin embargo al proponer una solución, no es como el uso de un manual, si no que es necesario contemplar el hecho de que somos sujetos distintos y que un solo método puede brindar diversos resultados, es por eso, que en esta investigación se consideró la individualidad de los menores y partiendo de este principio, los resultados fueron satisfactorios.

#### **4.2 De la población del Centro**

El trato con la población del albergue en un principio fue difícil, conforme el tiempo transcurría la situación cambiaba y comenzaron a aceptarme, se pueden mencionar como principales observaciones las siguientes:

La mayoría de los menores son poco tolerantes a la frustración. Sus logros deben ser en el momento que lo necesitan, dando el mínimo esfuerzo.

Presentan una actitud de reto ante la autoridad, en la mayoría de los casos es una rebeldía ante la situación que atraviesan (separación de sus padres principalmente) y todo lo que implica el cambio de residencia.

Son una población muy vulnerable, no cuentan con bases familiares firmes para protegerse de la influencia de los otros niños, es decir, el niño que llega sumiso y dócil pronto tiene que aprender nuevas formas de comportamiento y expresión para poder resistir y adaptarse a su nuevo entorno, sin que lo dañen más de lo que ya ha sido dañado.

Se observa un mayor desarrollo de habilidades cuando el menor cuenta con una figura de protección durante sus primeros años de vida, ya sea un padre, una madre, o los mismos hermanos mayores, que lo defiendan y lo protejan. Es decir una persona puede constituir un vínculo de seguridad para el menor.

Al observar a los menores del centro comprendes que no siempre la casa es el mejor lugar para un niño, sobre todo cuando se vive en una dinámica familiar inestable, en estos casos es necesario enseñarle al menor que existe otra alternativa.

#### **4.3 De la Evaluación como medio para otorgar un Diagnóstico**

La evaluación es una herramienta funcional al ponerla en marcha se obtuvo una visión más clara de las decisiones más favorables para cada caso. Desde un principio consideré que la estancia de los menores en el albergue es transitoria, sin embargo, durante el año o los seis meses que permanecieran en el Centro, la educación debía brindárseles, pero con contenidos adecuados a sus habilidades y conocimientos previos y la evaluación logró dicho objetivo, al evaluar a los menores se determinaba su perfil y con base a este, se trabajaba con los niños, este perfil es lo que nombro diagnóstico y con éste, se pudieron tomar decisiones o proponer alternativas respecto a la situación académica de un menor.

Es necesario aclarar que no por el hecho de evaluar al menor se asegura su aprendizaje en el aula o se soluciona su retraso académico, a lo largo de este trabajo se ha mencionado que la evaluación constituye un punto de partida, fué un elemento importante dentro de la educación de los menores del Centro, sin embargo ésta sería obsoleta sin un seguimiento adecuado. Lo anterior sucedió en muchos casos, el menor era evaluado, sin embargo, su estancia era tan corta que no permitía registrar avances.

La Evaluación fue una Herramienta útil cuando el niño recibía un seguimiento o aún cuando era canalizado a otra Institución, pues su valoración educativa se entregaba junto con las demás valoraciones (médicas, psicológicas, etc.) sin embargo, cuando el menor regresaba a casa, ya no se podía saber qué sucedería con su situación escolar y en muchas ocasiones se sabía que los menores ya no seguirían en la escuela, sino que comenzarían a trabajar y en estos casos la evaluación perdía su significado o importancia.

Por lo anterior, comprobé que el proceso educativo requiere de un conjunto de acciones que persigan un objetivo común: el aprendizaje. Y esta evaluación realizada sólo es una acción inicial que no puede funcionar a su máxima potencia sin ayuda de un buen tratamiento y supervisión constante hacia el alumno. La realización de la evaluación logró su objetivo primordial, que consistía en : brindar un diagnóstico oportuno al menor.

#### **4.4 De las observaciones al Centro en términos Generales**

Uno de los mayores obstáculos que se presentaron durante mi servicio social fue la convivencia con algunos de los trabajadores del albergue, en el sentido de desempeño laboral, pues el personal del Centro en su mayoría no cuentan con la preparación necesaria para convivir con los menores, como anteriormente el Centro atendía a personas adultas el personal tiene una formación enfocada a adultos mayores, la basificación fue otorgada a personas que no cuentan con los conocimientos para el trato con niños, lo cual no favorece la estancia de



los menores. La mayoría del personal capacitado para el trato con los niños es eventual y constantemente lo cambian.

Se presentaba una situación delicada respecto al empleo de medicamentos, antes mencioné que una de las características de los menores del Centro es la rebeldía ante una autoridad, en estos casos, se medicaba a los niños, sin antes emplear otras alternativas, que funcionaban de una forma lenta, pero sin afectar su integridad.

Tuve la oportunidad de salir en varias ocasiones con los menores, ir a juntas escolares, festivales, etc. Se observa una distinción principalmente en la escuela hacia estos “menores en riesgo”, constantemente son etiquetados y en algunos casos rechazados sin algún trato previo y esto constituye una agresión que para ellos puede ser trascendental, pues son muy vulnerables.

#### **4.5 Propuestas**

Retomando los puntos antes expuestos me parece importante desarrollar:

1. Programas de capacitación para el personal que labora en el centro. Ya que no puede ser reemplazado, es necesario que aprenda cuestiones básicas sobre todo en cuanto al conocimiento del niño y del adolescente.
2. Elaborar un Programa Semanal de Actividades, las cuales contemplen paseos, labores domésticas, aseo personal, juegos, actividades escolares etc. Pues en el Centro los menores tienen ya una rutina establecida, que en la mayoría de los casos les aburre y después de un tiempo ya no quieren realizarla.
3. Diseñar talleres con temáticas referentes a Hábitos y Límites.

Finalmente, es necesario considerar que aunque la estancia de los menores no sea definitiva, durante el tiempo que permanezcan en el Centro deben recibir una formación integral, esta labor puede realizarse en conjunto, el Centro tiene una gran responsabilidad social con los menores que ahí llegan, no puede ser simplemente una guardería, tiene que fomentar diversos aprendizajes en los niños, sin importar si se quedan un mes o un año, por la experiencia que viví durante un año puedo decir que su desempeño como Institución no hace lo suficiente por ser realmente un Centro de Atención e Integración Social.

Por otra parte, la convivencia con los menores me enseñó que es indispensable la empatía, ponerte en el lugar del niño es necesario y proporciona una visión mas clara para comprender su conducta, saber la metodología a emplear, tanto para enseñarle algo, como para aplicarle la evaluación, la empatía no se contrapone a guardar una postura objetiva. Así mismo, la observación es una habilidad que se necesita en el salón de clases, posiblemente no se tenga la capacidad de observar, sin embargo es una habilidad que se puede adquirir. La experiencia que viví durante el año que estuve en el albergue fue enriquecedora, me enseñó que el aprendizaje es una meta que puede ser obstaculizada no sólo por la capacidad intelectual de un niño, sino por la situación que viva, la evaluación proyectó fortalezas y debilidades de los menores así como de la metodología que aplicaban en la enseñanza, por esta razón, es necesario considerar que los resultados derivados de la evaluación deben asociarse con la situación del menor, ya que su desempeño en las pruebas puede estar influenciado y en ocasiones obstaculizado por la situación emocional de cada niño; la separación de sus padres ocasiona en los menores angustia y ansiedad y estos sentimientos pueden reflejarse en su aprendizaje, pues a veces no se pueden concentrar en las tareas que ejecutan y su rendimiento no es el mismo. La evaluación es un acercamiento y en ningún momento se buscó por medio de esta etiquetar a los menores o criticarlos, al contrario, el objetivo primordial de la investigación fue contribuir el aprendizaje de los menores por medio de estrategias que fomentaran el gusto por aprender cosas nuevas, dejando atrás el sistema de repetición

tradicional, antes de determinar qué temas se les debían impartir era necesario conocer qué sabían y partir de ahí para enseñarles cosas nuevas, siempre tratando de fomentarles el gusto por la escuela y en todo momento de la evaluación se promovió la interacción de los niños, se seleccionaron actividades divertidas, que me permitieron observar conocimientos previos, reacciones ante el fracaso, exigencias que se hacían así mismos, sus gustos e intereses, etc.

El realizar mi servicio social en el CAIS Azcapotzalco me permitió vivir de cerca parte de la problemática social que enfrentamos, el maltrato infantil y el abandono marcan a la persona, es necesario considerar que las experiencias de la infancia influyen en la personalidad del adulto, los niños se comportan como se comportan sus padres, por esta razón, el ejemplo resulta trascendental, la mayor enseñanza que puedes compartir con los niños del Centro es un comportamiento diferente, mostrarles otra alternativa de vida, tratándolos con respeto y haciéndoles sentir que son personas importantes.

## **Bibliografía:**

ÁLVAREZ, Méndez J.M. *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Ediciones Morata. Madrid, 1920. p. 126.

ARAMBURU, Francisco G. *Biología y Conocimiento: ensayo de Jean Piaget sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos*. Siglo XXI editores, s.a. sexta edición. Madrid, 1981. p.338.

AUSUBEL, David P., NOVAK Joseph D., HANESIAN, Helen. *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas. México, 1991. p. 623.

BRUECKNER, Leo y BOND, Guy.. *Diagnóstico y Tratamiento de las dificultades en el aprendizaje*. Narcea. Madrid, 1980. p. 509.

CERDA, Gutiérrez Hugo. *La evaluación como experiencia total: logros-objetivos-procesos, competencias y desempeño*. Santa Fé de Bogotá, 2000. p. 308

CHIARADIA, José y TURNER, Marcos. *Los Trastornos del aprendizaje*. Paidós. Buenos Aires, 1978. p. 246.

CROSS, R. Gordon. *Psicología del aprendizaje*. Narcea. Madrid, 1984. p. 256.

KAUFMAN, Alan. S. *Psicometría razonada con el WISC RM*. El manual moderno. México, 1979. p. 654.

LAFOURCADE, Pedro D. *Evaluación de los aprendizajes*. KAPELUSZ. Buenos Aires, 1973. p. 355.

PAÍN, Sara. *Diagnóstico y Tratamiento de los problemas de aprendizaje*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, 1983. p. 119.

QUIRÓS, Julio. *Lenguaje, aprendizaje y psicomotricidad*. Médica Panamericana. Buenos Aires, 1979. p. 239.

ROCA, N. y otros. *Escritura y Necesidades Educativas Especiales*. Fundación, infancia y aprendizaje. España, 1995. p. 365.

SANTOS, Guerra Miguel Angel. *Evaluación Educativa 1: Un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Magisterio. Río de la Plata, 2000. p. 217.

SATTLER, Jerome. *Evaluación Infantil*. El Manual Moderno. Tercera Edición. Santa Fé de Bogotá, 1996. p. 974.

SCRIVEN, M. *La Metodología de la Evaluación. En perspectiva de la evaluación del currículo*. Rand Mc Nally. Chicago, 1967. p. 278.

TERMAN, Lewis y Merrill, Maud A. *Medida de la Inteligencia*. Espasa – Calpe, S.A. Madrid, 1975. p. 505

THORNDIKE, Robert L. HAGEN, Elizabeth. *Test y técnicas de Medición en Psicología y Educación*. Trillas. México, 1975. p. 733.

VARGAS, Higareda, Fidelia. *Alteraciones en el desarrollo cognitivo*. Escuela Normal de Especialización. S.E.P. México, 1999. p. 95

WOOLFOLK, Anita E. *Psicología Educativa*. Prentice Hall. México, 1999. p. 688

Sitio web del Instituto:

[http//.www.iasis.df.gob.mx](http://www.iasis.df.gob.mx)

## **Anexo I:** tres casos prácticos

Los siguientes casos prácticos se exponen a manera de resumen, y su redacción se basa en el formato que se encuentra en los expedientes del Centro.

Centro de Atención e Integración Social  
“CAIS Azcapotzalco”

Área Educativa  
Evaluación Pedagógica de tipo Diagnóstica

Nombre: Saira  
Edad: 3 años (se desconoce su fecha de nacimiento).  
Fecha: 17 de mayo del 2004

Saira llegó al albergue el 10 de octubre del 2003, junto con sus 4 hermanas, todas mayores que ella, el motivo de su llegada se debe a maltrato infantil y posible abuso sexual en dos de sus hermanas. Su evaluación se llevó a cabo en dos sesiones obteniendo lo siguiente:

### **I Psicomotricidad**

Su Lateralidad se encuentra dominada por el hemisferio cerebral izquierdo, todavía no se define bien pues alterna movimientos con sus ojos, es decir en éstos no domina alguno, de lo cual se deduce que es diestra no total, sin embargo su lateralización se definirá mas adelante. Los movimientos que realiza con ojos, manos, pies y oídos (componentes principales de la percepción) son buenos y adecuados a su edad.

En cuanto a su percepción del esquema corporal, es decir, el reconocimiento de las partes de su propio cuerpo, sobre su propio eje, los resultados fueron buenos y de cuerpo enfrentado, se observan ejecuciones deficientes, no reconoce izquierda-derecha, aspecto que debe ser estimulado para promover su aprendizaje, sin embargo es normal, considerando su edad cronológica.

Realizó ejercicios que evalúan su coordinación óculo-manual en donde se pudo observar un desarrollo adecuado. Así como coordinación dinámica, control postural, organización latero- espacial, percepción del ritmo, movimientos simultáneos y velocidad en los cuales se observa destreza y ejecución características a su edad, es decir en estas cuestiones no presenta alteraciones de ningún tipo.

Se evaluaron ambos tipos de motricidad: fina y gruesa. La gruesa es adecuada a su edad, no presenta dificultades, sin embargo en la de tipo fina se observan ligeras dificultades en sus dedos para llevar a cabo algunas actividades, como recortar, enredar etc. Este aspecto debe considerarse y observar detalladamente su desarrollo, es pequeña todavía y pueden realizarse ejercicios que estimulen su motricidad fina.

### **II Lenguaje**

Es adecuado a su edad, su narración es coherente, la secuencia de hechos es ordenada, refleja buena estructuración espacio-temporal.

Debido a su edad es normal observar la sustitución de alguna letra, en su caso sustituye en algunas palabras la “rr” por “y” o “ll”, sin embargo no presenta problemas al pronunciar las demás letras. Tampoco omite ninguna. Por lo que el desarrollo en su lenguaje es normal.

### **III Lecto-escritura**

No ha comenzado el aprendizaje de la escritura (solo reconoce algunas vocales), realiza la reproducción de líneas sin dificultades, aún no reconoce letras pero ya diferencia las imágenes de la escritura gráfica.

### **IV Pensamiento Lógico-matemático**

Ejecuta sin dificultades actividades que involucran posiciones (arriba-abajo) y relaciones (grande- pequeño) realiza seriaciones y agrupaciones simples. Cuenta correctamente hasta el número 10. comienza a diferenciar entre los números y letras, reconoce algunos cuerpos geométricos.

Observaciones generales: presenta problemas para socializar, busca confirmación en cada actividad que realiza y obedece instrucciones simples, excepto cuando las actividades le parecen complicadas, en este caso ignora las instrucciones. Su desarrollo cognitivo es bueno en términos generales. Los aprendizajes adquiridos son comparables con los contenidos de primer año de jardín de niños (conocimiento de colores, reproducción de formas etc.), es necesario estimular algunos puntos, como su motricidad fina así como la sustitución de letras en su lenguaje. Su desarrollo es adecuado, presenta las dificultades antes mencionadas, sin embargo éstas no son severas, incluso son características de su edad, es decir normales.

Recomendaciones: es necesario trabajar en la enseñanza de izquierda-derecha y posteriormente en la constitución de su esquema corporal, es decir el reconocimiento de las partes de su cuerpo sobre su propio eje y frente a un espejo, para obtener la madurez necesaria para el proceso de lecto-escritura. En cuanto a la motricidad fina se recomienda hacer ejercicios que involucren principalmente el movimiento de sus dedos, como el uso de tijeras, enrollar estambre, ensartar aros, vestirse ella sola etc. En cuanto a su lenguaje, con repeticiones de palabras con “rr” se logrará superar dicha dificultad.

Pronóstico: podría incorporarse al jardín de niños sin dificultades, pues es capaz de lograr las exigencias de este nivel, incluso el asistir a la escuela puede ayudar a las dificultades que presenta en la socialización.

Seguimiento de caso: se trabajó de manera grupal e individual con Saira durante dos meses, enfatizando en los aspectos recomendados y en Septiembre ingresó al Jardín de Niños sin presentar dificultades en sus nuevos aprendizajes. No concluyó el primer año debido a que la Fiscalía del menor determinó su regreso con su mamá, junto con sus cuatro hermanas.



Centro de Atención e Integración Social CAIS Azcapotzalco  
Área Educativa  
Evaluación Pedagógica de tipo Diagnóstica

Nombre: Yonari  
Edad: 7 años

Fecha: junio 17 del 2004

Yonari es el menor de tres hermanos, llegaron al albergue el 11 de mayo del 2004, ya antes habían estado en un albergue, al cual los llevó su mamá, por lo que la PGR decide canalizarlos al CAIS, para buscar una Institución definitiva.

Por la Evaluación se determina lo siguiente:

### **I Psicomotricidad**

Su lateralidad se encuentra dominada por el hemisferio izquierdo, los componentes principales de la percepción: ojo, mano, pie y oído son diestros y los movimientos que realiza con ellos son buenos, es decir, es diestro total.

En su percepción del esquema corporal, no manifiesta ninguna dificultad, tanto en su propio eje, como en cuerpo enfrentado.

Su coordinación oculomanual, control postural, control del propio cuerpo, organización latero-espacial, apreciación del ritmo, movimientos simultáneos y velocidad es adecuada a su edad, sus movimientos son buenos y muestra destreza al llevar a cabo las instrucciones dadas.

### **II Lenguaje**

Su lenguaje no presenta ningún tipo de alteración, no omite ni sustituye letras. Se observa narración coherente, con una secuencia ordenada de hechos, así como una estructura gramatical de acuerdo a su edad.

### **III Lecto-Escritura**

Tiene conocimiento sólido de vocales y consonantes cuenta con nociones de escritura simple como sílabas, sin embargo no ha adquirido el aprendizaje de la lectura.

### **IV Pensamiento lógico-matemático**

No presenta problemas en la seriación numérica, es capaz de realizar operaciones aritméticas en cortos períodos de tiempo, así como de resolver problemas mentalmente sin dificultades, de primer grado de primaria.

#### Observaciones del examinador:

Tiene iniciativa al realizar las actividades, es propositivo y no busca la confirmación. Obedece instrucciones sin dificultades.

Recomendaciones: es necesario trabajar con él de manera individual para promover el aprendizaje de la lectura y trabajar de manera grupal algunos de los contenidos de primer grado de primaria.

Pronóstico: podría incorporarse al sistema educativo en primer grado, sin dificultades.

Seguimiento de caso: El trabajo con Yonari fue satisfactorio, en poco tiempo aprendió a leer y desafortunadamente no se pudo incorporar al sistema Educativo, pues se canalizaron a otra Institución definitiva. Yonari se ubico dentro de los casos que no presentaban ninguna problemática.

Centro de Atención e Integración Social  
CAIS Azcapotzalco  
Área Educativa  
Evaluación Pedagógica de tipo Diagnóstica

Nombre: Ivan  
Edad: 11 años

Fecha: 22 de julio 2004

Ivan llega al albergue el 2 de agosto del 2004, es canalizado del albergue de la Procuraduría, en donde narran que lo encontraron unos policías, se desconoce su lugar de origen, así como el nombre de sus familiares, quienes no lo han reclamado en dos meses.

Se realizó su evaluación obteniendo los siguientes datos:

### **I Psicomotricidad**

No se observa una lateralización definida, en la escritura emplea la mano izquierda, sin embargo también puede escribir con la derecha, ejecuta movimientos espontáneos con la izquierda.

En su percepción del esquema corporal, realiza ejecuciones deficientes, sobre su propio eje, así como de cuerpo enfrentado. Lo anterior refleja que el conocimiento de izquierda-derecha no se ha consolidado, para su edad cronológica es un foco de atención para detectar una posible inmadurez cognitiva.

En cuanto a su Coordinación oculo manual, coordinación dinámica, control postural, apreciación del ritmo y movimientos simultáneos se observa un retraso considerable, pues se ubica en la edad de 6 años.

### **II Lenguaje**

No cuenta con una adecuada ubicación espacio-temporal, su lenguaje presenta un ritmo lento y su tono de voz es bajo. No es concreto en sus respuestas. Su estructura gramatical es pobre, comparada con su edad cronológica. A veces presenta dificultades al pronunciar la “rr”. No omite ni sustituye ninguna letra. Tarda en contestar preguntas simples.

### **III Lecto-escritura**

Se encuentra adquiriendo nociones de escritura, por ahora solo conoce vocales y puede formar sílabas. Distingue fácilmente imágenes de grafías. Esta área presenta un considerable retraso escolar.

### **IV Pensamiento Lógico-matemático**

Presenta un desarrollo por debajo de su edad cronológica, tiene dificultades en la seriación y agrupación de figuras y formas. Realiza seriación numérica correcta hasta el número 20 (sólo conteo). No tiene conocimientos sobre operaciones aritméticas de adición ni sustracción, de igual forma, no reconoce figuras geométricas. No puede resolver problemas de cálculo mental.

Observaciones Generales: durante la sesión mostró retraimiento, casi no habla, es introvertido. En ocasiones presenta dificultad para entender instrucciones simples, por lo que es necesario repetírselas.

Llega a metas con ayuda y no establece contacto visual. En base a lo anterior, como primer diagnóstico se otorga un Retraso mental moderado, ocasionado por una falta total de estimulación del entorno, es necesario aplicar pruebas de coeficiente intelectual y percepción para descartar un daño orgánico y determinar con exactitud su retraso.

En ésta valoración se observó en todas las áreas un desarrollo por de bajo de su edad cronológica, proyectado en ejecuciones deficientes o incapacidad para realizarlas. Como resultado de lo anterior, presenta también un retraso académico de cinco años, tomando en cuenta que nunca ha asistido a la escuela, cuenta con algunos conocimientos, sin embargo éstos se han adquirido fuera del aula.

Recomendaciones: como mencioné anteriormente, es necesario descartar daño orgánico y determinar con exactitud su coeficiente intelectual, en relación a su edad cronológica. Su proceso de enseñanza aprendizaje debe comenzar lo antes posible con contenidos de primer grado de primaria y retomar contenidos pre-escolares para reforzar aprendizajes en aspectos esenciales como izquierda-derecha, seriación, agrupación y posiciones principalmente.

Pronóstico: partiendo de un RM moderado será necesaria una atención individualizada, puede adquirir aprendizajes pre-escolares alternándolos con actividades de primer grado de educación básica como lectura y escritura de sílabas, seriaciones numéricas sencillas etc. y después de seis meses evaluar otra vez y continuar con un tipo de enseñanza adecuada a sus necesidades, respetando su ritmo de aprendizaje. Si después de este tiempo ha logrado consolidar dichos aprendizajes se pueden incorporar aprendizajes de mayor grado de dificultad como operaciones aritméticas más complejas (fracciones y multiplicaciones.) es necesario aclarar que por la falta de escolarización y estimulación por parte del entorno su retraso se puede aminorar, sin embargo por el tiempo transcurrido algunas áreas pueden no alcanzar su nivel evolutivo acorde a la edad cronológica.

Seguimiento de caso: se propuso trabajar con Iván primero en sesiones individuales para aplicar más pruebas, sobre todo de inteligencia y partir de su edad mental para desarrollar habilidades por medio de ejercicios. Desafortunadamente, el trabajo se realizó durante muy poco tiempo, sin registrar avances. Dos semanas después de evaluarlo, escapó del albergue y su expediente se tuvo que cerrar.

## **Anexo II: Instrumentos y Técnicas.**

**Las siguientes pruebas se basan en el texto de Thorndike y Hagen sobre Test y Técnicas de medición:**

Prueba No. 1: Coordinación oculomanual

Edad	Material	Duración	No. De intentos	Pruebas	Faltas
2 años	12 cubos de 25mm de lado			Construcción de una torre: Se presentan al niño los cubos en desorden. Se toman cuatro, con los que se edifica una torre frente al niño. "Haz una igual" (sin destruir el modelo) El niño debe hacer una torre de 4 cubos o más, en respuesta a la demanda (no antes o después para jugar).	Apilar menos de 4 cubos.
2 ½	12 cubos de 25mm de lado.			Construcción de una torre de 6 cubos (condiciones iguales a la anterior).	Menos de 6 cubos.
3 años	12 cubos de 25mm de lado.			Construcción de un puente: Los cubos se presentan en desorden. Se cogen 3 y se hace un puente delante del niño. "haz tu otro igual". Dejar el modelo. Se le puede mostrar varias veces la manera de hacerlo. Basta con que el puente se aguante, aunque no esté bien equilibrado.	No llega a hacerlo o se cae.
4 años	Hilo del num. 60, aguja de cañamazo (ojo = 1cm x 1mm)	9" cada mano	2 por cada mano.	Enhebrar la aguja: separación de las manos al empezar, 10cm longitud del hilo sobrepasando los dedos, 2cm; longitud total del hilo 15cm.	Tiempo superior a los 9".
5 años	Un par de cordones de zapato de 45cm. Un lápiz.			"Mira como hago un nudo en el lápiz". Hacer un nudo simple y dar el otro cordón al niño."Toma este cordón y haz un nudo en mi dedo. Hazlo como el del lápiz". Sirve cualquier nudo con tal que no se deshaga.	El nudo no se sostiene.
6 años	Dibujo de laberintos.	Mejor mano 80" la otra 85"	Dos por cada mano.	Niño sentado en la mesa se fijan los laberintos delante suyo. Debe trazar una línea con lápiz, continúa desde la entrada a la salida del primer laberinto.	Salir de la línea del laberinto: mas de dos veces con la derecha, mas de tres con la izquierda.

				Pasando inmediatamente al segundo. 30" de reposo y cambio de mano.	Sobrepasar el tiempo límite.
7 años	Hojas de papel de seda de 5x5cm	Mejor mano 15" la otra 20"	Dos por cada mano	Hacer una bolita compacta con una mano, la palma vuelta hacia abajo, sin ayudar con la otra. 30" de reposo y cambio de mano.	Sobrepasar el tiempo límite. Bolita no bien compacta.
8 años	Su mano	5"	Dos por cada mano	Tocar con la extremidad del pulgar lo más rápido posible, el resto de los dedos, uno tras otro, empezando por el meñique y volviendo luego atrás (5-4-3-2-2-3-4-5)	Tocar varias veces el mismo dedo. Tocar dos dedos a la vez. Pasar un dedo por alto. Sobrepasar el tiempo límite.
9 años	Pelota de goma de 6cm de diámetro. Un blanco cuadrado de 25 x 25cm		Tres por cada mano	Acertar el blanco situado a 1.5m de distancia y a la altura del pecho. Tirar con el brazo flexionado, mano cerca del hombro, pierna del lado de lanzamiento atrás.	Mano mejor: de 2 sobre 3. La otra mano: de 1 sobre 3
10 años	Sus manos	10" ojos abiertos y 10" ojos cerrados.	Tres	Punta del pulgar izquierdo con punta del índice derecho. Este deja el pulgar, describe una semicircunferencia, alrededor del índice izquierdo para unirse de nuevo al pulgar izquierdo, mientras que el índice izquierdo no ha perdido el contacto con el pulgar derecho. A continuación es el índice izquierdo el que hace la misma maniobra. Siempre a la máxima velocidad. Al cabo de 10" se prosigue con los ojos cerrados.	Movimientos mal ejecutados. Menos de diez círculos. No ejecutarlo con los ojos cerrados.
11 años	Pelota de goma de 6cm de diámetro.		Cinco por cada mano	Coger la pelota lanzada desde 3 metros: el niño permanece con los brazos caídos, hasta que se le dice "cógela". 30" de descanso y empezar con la otra mano.	Mano mejor: menos de 3 sobre 5. La otra: menos de 2 sobre 5.
12 años	Pelota de 6cm de diámetro. Blanco de		5 por cada mano	Acertar el blanco a 2.5m de distancia (mismas condiciones que en la prueba de 9	Mano mejor: menos de 3 sobre 5 La otra:

	25 x 25cm.			años)	menos de 2 sobre 5
Adolescentes bien dotados	Regla de 40 a 45cm	Mano mejor 5" la otra 3"	Tres por cada mano	Sentado en la mesa. Brazos ligeramente flexionados, palmas hacia arriba, índice extendido. Mantener la regla en equilibrio sobre el índice. El sujeto puede moverse, pero sin levantarse de la silla. Cambiar de mano después de 10" de descanso.	Duración insuficiente. Levantarse de la silla.

## Prueba No. 2: Coordinación dinámica

Edad	No. de intentos	Pruebas	Faltas
2 años		Subir, apoyándose, a un banco de 15cm de alto y de 15 x 28 cm de superficie.	
2 ½ años	2	Saltar adelante con los pies juntos.	Pérdida de equilibrio. El impulso y/o recepción no se hace con ambos pies simultáneamente.
3 años	3 (2 sobre 3 deben lograrse)	Saltar sin impulso, a pies juntos, sobre una cuerda tendida en el suelo (flexionando las rodillas).	Separar los pies. Perder el equilibrio (tocar el suelo con las manos).
4 años	2	Saltar de puntillas, sin desplazamiento: piernas ligeramente flexionadas elevándose simultáneamente (de siete a ocho saltos).	Movimientos no simultáneos de las piernas. Caer sobre los talones.
5 años	3 (2 sobre 3 deben lograrse)	Saltar con los pies juntos, sin impulso, por encima de una cuerda tendida a 20cm del suelo (rodillas flexionadas).	Tocar la cuerda. Caer (aun sin tocar la cuerda). Tocar el suelo con las manos.
6 años	3	Con los ojos abiertos recorrer 2m en línea recta, poniendo alternativamente el talón de un pie contra la punta del otro.	No seguir la recta. Balanceos. Mala ejecución.
7 años	2 por cada pierna.	Con los ojos abiertos, saltar con la pierna izquierda sobre una distancia de 5m en una línea recta. La rodilla derecha flexionada a 90°. Brazos caídos. 30" de descanso y empezar con la otra pierna.	Apartarse de la línea recta en más de 50cm. Tocar el suelo con el otro pie. Balancear los brazos.
8 años	3 (2 sobre 3 deben conseguirse).	Saltar, sin impulso, sobre una cuerda tendida a 40cm del suelo (iguales condiciones que en la prueba de cinco años).	Tocar la cuerda. Caer. Tocar el suelo con las manos.
9 años	3 por cada pierna.	Impulsar a la "pata coja" (la otra rodilla flexionada a 90°, brazos caídos) una caja de cerillos, vacía, hasta un punto situado a 5m. La caja se sitúa al principio a 25cm del pie.	Tocar el suelo con el pie levantado. Gesticular con las manos. Fallar la caja, la caja sobrepasa 50cm del punto propuesto.
10 años	3	Saltar, con 1m de impulso: sobre	Perder el equilibrio y



		una silla de 45 a 50cm, cuyo respaldo está sujeto por el examinador.	caer. Agarrarse al respaldo. Llegar con los talones en vez de las puntas.
11 años	3	Saltar y tocarse los talones con las manos.	No llegar a tocarlos.
12 años	3	Saltar, sin impulso, sobre el mismo sitio lo más alto posible, dando al menos 3 palmadas.	Dar menos de 3 palmadas.
Adolescentes bien dotados	3 (2 sobre 3 deben conseguirse)	Saltar, sin impulso, sobre una cuerda tendida a 75cm del suelo (flexionar las rodillas y despegar los pies al mismo tiempo del suelo).	Tocar la cuerda. Caer. Tocar el suelo con las manos. Caer sobre los talones.

### Prueba No. 3: Control Postural, equilibración

Edad	Duración	No. de intentos	Pruebas	Faltas
2 años	10"	3	Sobre un banco de 15cm de altura y 15 x 28cm de superficie mantenerse inmóvil, pies juntos, brazos caídos.	Desplazar los pies. Mover los brazos.
2 ½ años		2	Mantenerse sobre un pie y con la otra pierna flexionada, durante un instante. El pie es elegido por el mismo niño. No se pide prueba de la otra pierna.	Poner enseguida el pie elevado del suelo.
3 años	10"	2 por cada pierna	Brazos caídos, pies juntos poner una rodilla incada sin mover los brazos ni el otro pie. Mantener el tronco vertical (sin sentarse sobre el talón). 20" de descanso y cambio de pierna.	Desplazar brazos, pies o rodillas. Sobrepasar el tiempo. Sentarse sobre el talón
4 años	10"	3	Con los ojos abiertos, pies juntos, manos a la espalda; doblar el tronco a 90° y mantenerse en esta posición.	Desplazarse. Tocar el suelo con los talones.
5 años	10"	3	Con los ojos abiertos, mantenerse sobre las puntas de los pies, brazos caídos, piernas unidas, pies juntos.	Desplazarse. Tocar el suelo con los talones.
6 años	10"	2	Con los ojos abiertos, mantenerse sobre la pierna derecha; rodilla izquierda flexionada a 90°, muslo paralelo al derecho y ligeramente separado, brazos caídos. Después de 30" de reposo, mismo ejercicio con la otra pierna.	Bajar mas de 3 veces la pierna flexionada. Tocar el suelo con el pie, saltar, elevarse sobre la puta del pie. Balancearse.
7 años	10"	3	Piernas en flexión, brazos horizontales, ojos cerrados, talones juntos y puntas abiertas.	Caer. Tocar el suelo con las manos. Desplazarse. Bajar los brazos 3 veces.
8 años	10"	2	Con los ojos abiertos, manos en la espalda elevarse sobre las puntas de los pies, flexionando el tronco en ángulo recto (rodillas extendidas).	Doblar las rodillas 3 veces. Desplazarse. Tocar el suelo con los talones.
9 años	15"	2 por cada pierna	Con los ojos abiertos, mantenerse sobre la pierna izquierda, la planta del pie	Dejar caer el pie. Perder el equilibrio.

			contraria apoyada en la cara interna de la rodilla izquierda, manos en los muslos. Después de 30" de reposo, cambiar la posición de la otra pierna.	Elevarse sobre la punta del pie.
10 años	15"	3	Con los ojos cerrados, mantenerse sobre las puntas de los pies, brazos caídos, piernas unidas, pies juntos.	Desplazarse. Tocar el suelo con lo talones. Balanceos (se permiten ligeras oscilaciones).
11 años	10"	2 por cada pierna	Con los ojos cerrados, mantenerse sobre la pierna derecha, la izquierda flexionada en ángulo recto, muslo paralelo al derecho en ligera abducción, brazos caídos. Tras 30" de reposo, cambiar la otra.	Bajar mas de tres veces la pierna. Tocar el suelo con el pie. Desplazarse. Saltar.
12 años	15"	2	Con los ojos cerrados, brazos caídos, pies en línea, el talón de uno tocando la punta del otro (postura de Talema).	Balancearse. Pérdida de equilibrio. Desplazamiento del cuerpo.
Adolescentes bien dotados	10"	2 por cada pierna	Con los ojos cerrados, mantenerse sobre la pierna izquierda, la planta del pie apoyada en la cara interna de la rodilla izquierda, manos en los muslos. Dar un reposo de 30" y cambiar de pierna.	Dejar caer la pierna. Pérdida de equilibrio. Elevarse sobre la punta del pie.

Prueba No. 4 Esta prueba comprende dos partes:

De tres a seis años: *Control del cuerpo propio de VAYER*, según las pruebas de imitación de gestos de BERGES Y LEZINE:

De seis a doce años: *Organización Lateroespacial*, según las pruebas de PIAGET Y HEAD.

Cuando el nivel del niño se sitúe hacia los seis años, es necesario pausar de una a otra, según los logros o fallos obtenidos.

Control del cuerpo propio

Se trata de una veintena de gestos que interesan a los miembros superiores. Estos se ejecutan por parte del operador, enfrente del niño, pidiéndole a éste que los imite inmediatamente, manteniendo el operador la posición mientras el niño lo ejecuta.

Consideramos como éxitos:

-Las respuestas (inmediatas o dubitativas) respetando la forma y la dirección del modelo.

-Las respuestas dadas en "espejo" o no.

-Las respuestas dadas en tanteos (incluso con la ayuda de la otra mano, para la flexión de los dedos, por ejemplo, a condición de que el niño pueda mantener a continuación la posición).

-Las respuestas orientadas hacia sí o hacia el operador, respetando la forma.

-Las respuestas obtenidas tras varias autocorrecciones sucesivas.

Se consideran como errores:

-Las alteraciones de la forma del modelo.

-Los errores de orientación tanto en sentido vertical como horizontal que provocan una deformación del modelo.

Items	Posición del operador
1	Brazo izquierdo a la vertical.
2	Las dos manos abiertas con las palmas hacia el sujeto (unos 40cm entre ambas manos y unos 20cm por delante del pecho).
3	La misma posición, pero con los puños cerrados.
4	Brazo izquierdo extendido horizontal hacia la izquierda, mano abierta.
5	Brazo derecho en vertical.
6	Mano derecha abierta. Puño izquierdo cerrado.
7	Mano izquierda abierta. Puño derecho cerrado.
8	Mano derecha vertical. Mano izquierda horizontal, formando un ángulo recto con la palma de la derecha.
9	Brazo extendido en horizontal a la derecha, mano abierta.
10	Brazo izquierdo en vertical, brazo derecho en horizontal hacia fuera.
11	Brazos extendidos en inclinación oblicua: mano derecha arriba, mano izquierda abajo. El tronco permanece vertical.
12	Posición inversa a la precedente.
13	Brazo derecho vertical. Brazo izquierdo horizontal hacia la izquierda.
14	Brazo izquierdo horizontal hacia delante y palma hacia abajo, brazo derecho vertical.
15	Mano izquierda vertical. Mano derecha horizontal formando ángulo recto con la palma de la izquierda.
16	Brazo derecho horizontal hacia delante. Brazo izquierdo vertical.
17	Mano izquierda plana con el pulgar a nivel del esternón; la mano y el brazo derecho inclinados. La mano derecha por encima de la izquierda a unos 30cm.
18	Posición inversa a la precedente.
19	Se le pide al niño que cierre los ojos (la distancia entre ambos viene dada por el movimiento de las manos del operador). Una vez éste haya adoptado la posición, le pedirá al niño que abra los ojos: manos paralelas. La izquierda por delante de la derecha a unos 20cm, y por encima de la derecha, unos 10cm.
20	Posición inversa.

#### Prueba No. 4: Organización Lateroespacial (pruebas de Piaget y Head).

Edad	Pruebas y Consignas	Resultados
6años	Derecha -izquierda: reconocimiento sobre sí. Mostrar la mano derecha. Mostrar la mano izquierda. Indicar su ojo derecho.	3/3
7años	a) ejecución de movimientos ordenados: Mano derecha- oreja izquierda. Mano izquierda- ojo derecho. Mano derecha- ojo izquierdo. Mano izquierda- oreja derecha. Consignas: "toca con la mano derecha tu oreja izquierda..." b)posición relativa de dos objetos (dos pelotas): la pelota blanca esta a la izquierda o a la derecha? La pelota azul esta a la derecha o a la izquierda?	5/6
8años	Derecha izquierda: reconocimiento sobre otro (examinador de frente): "toca mi mano izquierda, toma mi mano derecha" El examinador tiene una pelota en la mano: "en que mano esta la pelota?"	3/3
9años	Imitación de los movimientos del examinador cara a cara:	6/8

	<p>Mano izquierda- ojo derecho. Mano derecha oreja –izquierda. Mano derecha- ojo izquierdo. Mano izquierda- oreja izquierda. Mano derecha- ojo derecho. Mano izquierda- oreja derecha. Mano derecha-oreja izquierda. Mano izquierda- ojo izquierdo.</p> <p>Consignas: “yo voy a hacer unos movimientos... (llevar una mano al ojo o a la oreja)... así” (demostración rápida). “Fíjate bien en lo que yo hago y tu lo harás a continuación...”</p> <p>Si el niño ha comprendido los dos primeros movimientos se prosigue, sino se pondrá a su lado para explicárselo (dos veces si es necesario). Si a pesar de eso falla, no insistir.</p>	
10años	<p>Reproducción de movimientos de figuras esquemáticas. Ocho movimientos a ejecutar (iguales que los de 9 años).</p> <p>Consignas: “vas a hacer lo mismo que el muñeco del dibujo, es decir, el mismo gesto y con la misma mano”. Darle una o dos explicaciones si es preciso.</p>	6/8
11 años	<p>Reconocimiento de la posición relativa de tres objetos: material: tres pelotas ligeramente separadas (15cm)colocadas de izquierda a derecha: roja, azul, verde.</p> <p>Consignas: “cruza los brazos. ¿tu ves estas tres pelotas?; sin moverte me vas a contestar lo mas rápido que puedas lo que te voy a preguntar.”</p> <p>La roja esta a la derecha o a la izquierda de la azul?  La roja esta a la derecha o a la izquierda de la verde?  La azul esta a la derecha o a la izquierda de la roja?  La azul esta a la derecha o ala izquierda de la verde?  La verde esta a la a la derecha o a la izquierda de la azul?  La verde esta a la derecha o a la izquierda de la roja?</p>	5/6
12años	<p>Reconocimiento y recuerdo a la posición relativa de tres objetos: mismas pelotas pero variando la posición: azul, verde y roja.</p> <p>Consignas: “cruza los brazos 8fíjate bien como estan colocadas las pelotas y acuerdate porque las voy a quitar.” Se le dejan ver por 30segundos luego se quitan y se le pregunta:</p> <p>La pelota azul estaba a la derecha o a la izquierda de la verde?  La pelota azul estaba a la derecha o a la izquierda de la roja?  La pelota verde estaba a la derecha o ala izquierda de la azul?  La pelota verde estaba a la derecha o a la izquierda de la roja?  La pelota roja estaba a la derecha o a la izquierda de la verde?  La pelota roja estaba a la derecha o a la izquierda de la azul?</p>	5/6

### Prueba No. 5 de Mira Stamback: estructuración espacio temporal.

Las estructuras de Mira Stamback comprenden cuatro pruebas:

- 1) reproducción por golpes de estructuras temprales (oídas).
- 2) reproducción gráfica de estructuras espaciales (vistas).
- 3) transposición temporal (dibujar las estructuras oídas).
- 4) transposición temporo espacial (golpear lo que se ha visto).

### Prueba No. 1 Organización Perceptiva.

Compuesta también por dos baterías de Test:

-de 2 a 5 años: “organización perceptiva” (Vayer), según los ítems de Terman (2 a 3 años) y de Binet Simon (4 y 5 años).

-de 6 a 11 años: “estructuración espacio-temporal” según las estructuras rítmicas de Mira Stamback.

<b>Edad</b>	<b>Material</b>	<b>No. De intentos</b>	<b>Descripción</b>
2 años	Tablero con tres agujeros de un círculo, un triángulo y un cuadrado.	2	Se presenta el tablero al niño, con la base del triángulo frente a él. Se sacan las piezas dejándolas colocadas frente a sus respectivos agujeros. “Ahora mete tú las piezas en los agujeros”. Se cuenta un intento cuando tras haber hecho una colocación cualquiera, empuja el niño el tablero hacia el examinador, o bien, se le queda mirando, aunque no haya dicho que ha terminado.
2 años, 6 meses	Tablero con tres agujeros.	2	El mismo ejercicio, pero ahora se le presenta el tablero por el lado opuesto, dejando las 3 piezas alineadas del lado del niño.
3 años	Tablero con tres agujeros.	2	El mismo ejercicio, pero tras quitar las piezas y ponerlas delante de los agujeros correspondientes, se le da vuelta al tablero en la 2º posición (vértice del triángulo hacia el niño). Sin límite de tiempo.
4 años	Dos palillos de diferente longitud: 5 y 6 cm.	3 cambiando la posición de las piezas. Si hay un fallo, 3 intentos suplementarios, cambiando la posición. Logros: 3/3 ó 5/6.	Situar las piezas sobre la mesa, separadas unos 2.5cm. “¿cuál es la más larga? Pon tu dedo sobre la más larga”.
5 años	Juego de paciencia: un rectángulo de cartulina de 14x10cm. Las dos partes de un rectángulo igual cortadas en diagonal.	3 de 1 éxito:2/3	Situar el rectángulo ante el niño, en sentido longitudinal. A su lado y un poco más cerca del sujeto, poner las dos mitades del rectángulo, separadas por unos centímetros y con las hipotenusas hacia el exterior. “¿quieres coger esas dos piezas y hacer algo parecido a esto?”. En caso de fallo volver a poner las dos piezas en su posición inicial. “no, ponerlas juntas para hacer algo parecido a esto”.

Segunda Prueba: las estructuras de ensayo (. . y . .) se muestran al niño, que las reproducirá gráficamente. Se dejará a continuación sobre la mesa durante toda la prueba. Las diez estructuras se van presentando una a una durante un segundo, el niño las irá dibujando a medida que pasen. Si pretendiese colorearlas, decirle que no es necesario, que dibuje solamente los círculos.

Tercera Prueba: “ahora estos pequeños redondeles los vas a golpear en la mesa, en vez de dibujarlos”. Se le enseña la primera estructura de ensayo o aprendizaje:

“¿cómo crees que hay que golpear para hacer esto?, ¿cuántos golpes hay que dar?”. Se le muestra la segunda estructura. Se le muestran entonces y sucesivamente las cinco estructuras, invitándole a que las reproduzca.

Cuarta Prueba: “ahora vamos a hacer lo contrario: yo voy a dar los golpes y tú los dibujarás.” Empezar siempre por las dos estructuras de prueba, golpear luego las cinco estructuras siguientes, que el niño reproducirá inmediatamente.

Nota: el conjunto de la prueba comprende 40 estructuras. Se atribuye un punto para cada estructura bien lograda. En estas condiciones, las correspondencias de edad se establecen como sigue:

6 puntos	6 años
14 puntos	7 años
19 puntos	8 años
24 puntos	9 años
27 puntos	10 años
32 puntos	11 años

Se puede consignar  $\frac{1}{2}$  año para los valores intermedios.

Se anotará también la mano utilizada espontáneamente, tanto para los golpes como para el grafismo.

El sentido de transcripción y rotación de los círculos.

Los tipos de errores más frecuentes (de numeración).

La distribución de esos errores entre las diferentes pruebas (se puede obtener un mismo resultado global con puntos repartidos de manera muy diferente):

-percepción visual mejor que la percepción auditiva o viceversa.

-diferente acceso al simbolismo de las dos situaciones de transposición propuesta, etc.

-el comportamiento del niño.

Estructuras de ensayo:

Estructuras golpeadas para reproducir con golpes:

● ● ●	● ● ● ● ●
● ● ● ●	● ● ● ● ●
● ● ●	● ● ● ● ●
● ● ●	● ● ● ● ●
● ● ● ●	● ● ● ● ●
● ● ● ●	● ● ● ● ●

••    •    •	•    ••••    ••
••    ••    ••	••    •    •    ••
••    •••	•••    •    ••    •
•    •    •    •	•    ••    ••••
	••

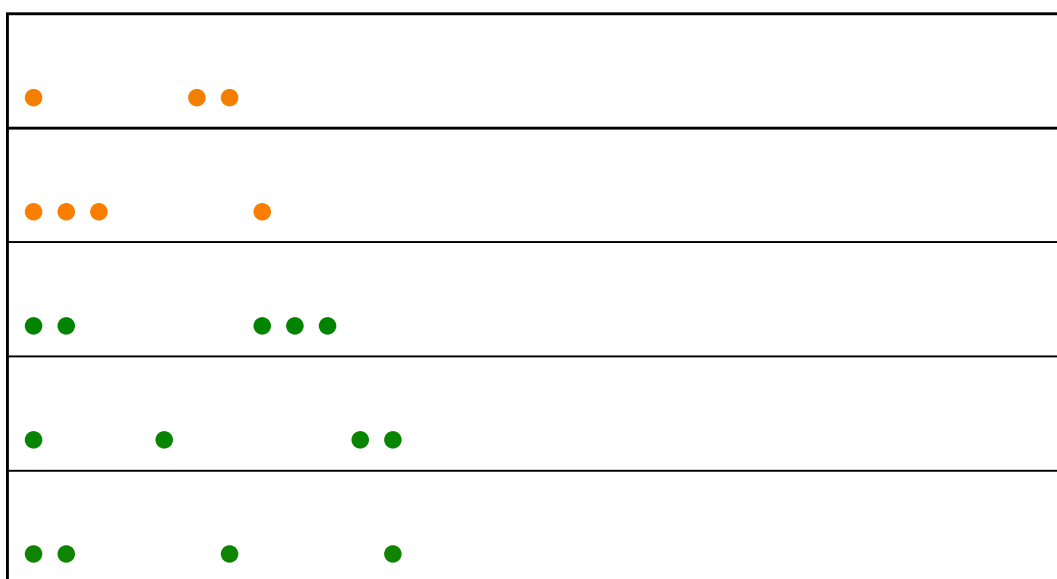
Estructuras mostradas para reproducir gráficamente:

•    ••	•    •    •
••    ••	••    •    ••
•••    •	•    ••    •
•    •••	•    •    ••
•••    ••	••    ••    •

Estructuras mostradas para repetir con golpes:

•    •    •	
••    ••	
••    •	
•    •    •	
••    ••    ••	

## Estructuras golpeadas para reproducir gráficamente:



Prueba 6: Test de Lateralización de Harris test of lateral dominance, seleccionadas por Vayer.

### *Preferencia de las manos:*

Indicación al niño: “vamos a jugar un poco. Tú vas a tratar de hacer lo que yo te pida, vamos a ver”.

Con los niños pequeños es a menudo necesario explicar y comentar los gestos solicitados, pero no deben ser nunca mostrados, ni siquiera insinuados.

Imitar los siguientes gestos:

1. tirar una pelota. 2. dar cuerda al despertador. 3. clavar un clavo. 4. cepillarse los dientes. 5. peinarse. 6 girar la chapa de una puerta. 7. sonarse. 8. utilizar las tijeras. 9. cortar con un cuchillo. 10. escribir.

### *Dominancia de ojos:*

Caleidoscopio: se entrega el aparato al niño diciéndole que mire por él.

Telescopio: tubo largo de cartón. Se le pide que señale objetos lejanos.

Escopeta de juguete: hacerle apuntar a objetos.

### *Dominancia de pies:*

Rayuela o cualquier otro juego donde se impulse un objeto con un solo pie.

Sacar el balón: este se sitúa de manera que quede bloqueado por algo, en un rincón, cogido entre dos sillas o entre la espaldera y pared y se le pide al niño sacarlo con un pie.

Golpear un balón: se le pide al niño que patee el balón a un metro de distancia.

### *Dominancia de oídos:*



Se le muestra al niño un reloj, situado a la altura de su cara, mas o menos a un metro de distancia, se le pide que escuche como hace tic tac, con la finalidad de que acerque su oído.

*Notación General:*

**Preferencia de manos**

D- las 10 pruebas ejecutadas con mano derecha.

d- 7, 8, ó 9 pruebas ejecutadas con la derecha.

I-las 10 pruebas ejecutadas con la izquierda.

i- 7, 8, ó 9 pruebas ejecutadas con mano izquierda y M- todos los otros casos.

*Dominancia de ojos:*

D- si utilizó el derecho en las 3 pruebas.

d- si utilizó el derecho en 2 pruebas.

I, i- a la inversa. M- cuando el sujeto mira con ambos ojos.

*Dominancia de los pies:*

D- si en los 3 casos ha utilizado la derecha.

I-si en los 3 casos ha utilizado la izquierda.

d- si en 2 casos ha sido la derecha y en 1 la izquierda.

*Dominancia de los oídos:*

D o I- si en los 3 casos emplea ya sea derecha o izquierda. Y M- si el niño no utiliza el mismo oído en las 2 pruebas.

*De lo anterior se obtiene:*

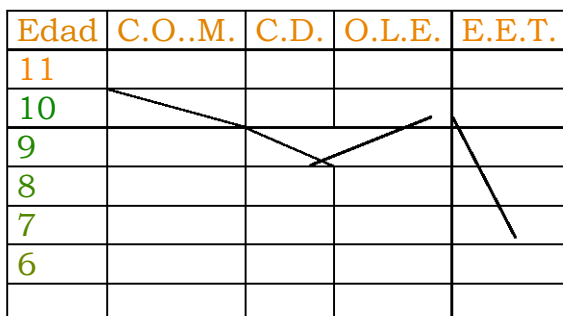
D D D- diestro puro

D I D- ejemplo para una lateralización cruzada

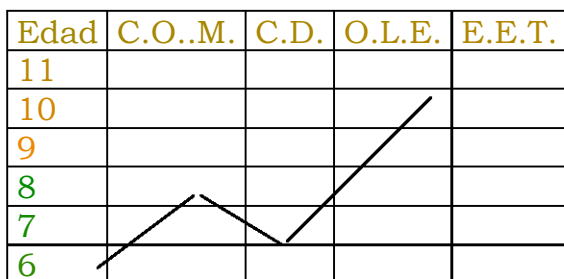
dd D- lateralización insuficiente y d. I. M.- lateralización inexistente.

**Perfil Psicomotor:** De acuerdo con la técnica de Vayer, llevamos los distintos resultados obtenidos en las cinco primeras pruebas, sobre una gráfica, que objetiva las eventuales distorsiones, según Vayer, se pueden obtener tres tipos de perfil característicos:

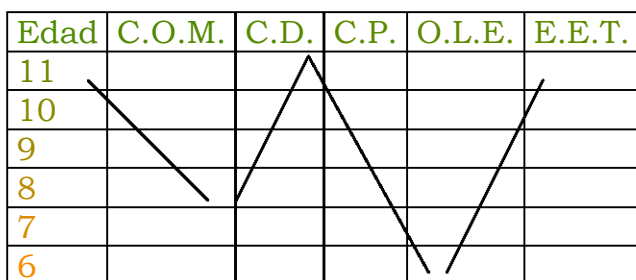
Un perfil con tendencia descendente, signo de debilidad mental:



Un perfil de tipo ascendente, signo de hiperprotección:



Un perfil en dientes de sierra, signo de dificultades caracteriales:



Cuando al aplicar los cinco test, se requiera confirmación pueden complementarse con algunas pruebas como: pruebas de rapidez, como la *Prueba de punteado de Mira Stamback*. O la prueba de *Ozeretski-Guilmain*.

### Pruebas complementarias

En el área de psicomotricidad se complementó con las pruebas recomendadas por Sara Pain, respecto a la lateralidad.

**Predominio de ojo:** el niño sostiene con los dos brazos estirados un cartón de 15X10 cm obturado en medio por un círculo de 1cm de diámetro. Se le solicita que “mire por el agujerito”. Se repite la experiencia hasta tres veces.

**Predominio de pie:** se pide al niño que salte en un pie; el predominante es el pie sobre el cual salta, se confirma la lateralidad pidiéndole que patee. La adecuación ojo-pie se determina simulando que se dibuja sobre el piso, con el pie derecho y luego con el izquierdo, las letras mayúsculas A y E, se observa la habilidad de la imitación en cada caso.

**Predominio de mano.** Se solicita al niño repartir 30 cartas en 3 montones. Se anota la mano preferida, el sentido de la actividad (si se realiza de izquierda a derecha o de derecha a izquierda) y el tiempo empleado; luego se realiza la misma observación sobre la otra mano y se comparan los rendimientos. La adecuación ojo-mano, que interesa principalmente a la lecto escritura, se comprueba tomando los tiempos y la dirección en la ejecución de la consigna “une los puntos lo más

rápido que puedas”. Conviene dejar un intervalo entre uno y otro ejercicio”.<sup>86</sup>

mano izquierda

.....  
 .....

mano derecha

.....  
 .....

mano derecha

.....  
 .....

mano izquierda

.....  
 .....

los trazos de arriba están como muestra; el examinador evitará hacer cualquier gesto que privilegie una dirección determinada. No se permite deslizar la hoja durante la prueba, pues se trata de verificar si aparecen dificultades adscriptas al plano de ejecución.

La evaluación de la lateralidad requiere de tres intentos o ejecuciones y se determina si la ejecución fue buena, regular o deficiente. Para la aplicación de estas pruebas se requiere de un cronómetro.

### Señales de defectos neurológicos leves

Al evaluar la lateralización podemos detectar algunos signos neurológicos leves de defectos, por ejemplo:

SIGNO	PRUEBA O SÍNTOMA
Coordinación Deficiente	Pruebas: dedo contra nariz y talón contra rodilla (ojos abiertos y ojos cerrados), búsqueda de dedos, movimientos individuales rápidos de dedos, movimientos alternantes rápidos, atarse los zapatos, utilizar botones y cremalleras, escribir, recoger objetos pequeños. Síntomas: dismetría (dificultad anormal al posicionar un miembro; disdiadocinesia (dificultad para ejecutar movimientos alternantes rápidos).
Marcha Anormal	Pruebas: caminar, correr, caminar sobre la punta de los pies, caminar sobre los talones, saltar.
Deficiencia en el sentido de posición	Pruebas: movimiento pasivo del dedo gordo (al niño se le pide que dé las direcciones del movimiento en, al menos cinco ensayos), localización del dedo en el espacio (el evaluador coloca uno de los dedos índices del niño en el espacio y se le pide con los ojos cerrados, lo toque con el otro dedo índice).
Estrabismo	Síntomas: esotropía unilateral o bilateral (desviación del eje visual hacia el del otro ojo) estrabismo alternante interno (una desviación convergente del ojo que afecta

<sup>86</sup> PAIN, Sara. **Diagnóstico y Tratamiento de los problemas de aprendizaje**. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires, Argentina, 1983. p 90

	de manera alterna a cada ojo), estrabismo alternante externo (una desviación divergente del ojo que afecta alternamente a cada ojo), otros trastornos en movimientos extraoculares.
Reflejos anormales	Síntomas: sacudida hipoactiva, hiperactiva o asimétrica de bíceps, tríceps, talón o rodilla, con clono continuado del pie (al menos seis contracciones rápidas del músculo tríceps sural); respuesta plantar anormal.
Movimientos de espejo	Pruebas: el individuo ejecuta aposición rápida del pulgar contra el índice, el evaluador verifica si ocurrieron movimientos en la otra mano.
Otros movimientos anormales	Síntomas: fasciculación (contracción rápida involuntaria del músculo), mioclono (contracciones rápidas, no rítmicas y repetitivas del músculo que se asocian, por lo general, con movimiento del miembro), temblor espontáneo (incluyendo temblor presente en reposo), temblor intencional (temblor producido por la actividad muscular intentada), atetosis (contorsión lenta, tortuosa, movimientos espasmódicos y repetitivos que afectan el músculo periférico de miembros y cara), corea (espasmos rápidos e involuntarios del tronco, cabeza, cara y extremidades), distonía (fluctuaciones involuntarias de tono y espasmos musculares del cuello y tronco y musculatura proximal a los miembros), galismo (movimientos violentos y a gran escala de agitación que implican a porciones grandes de un miembro), tic (movimiento estereotipado repetitivo que se asemeja a movimientos voluntarios), otros movimientos anormales o no deseados, no clasificados.
Reconocimiento táctil anormal de dedos	Pruebas: identificar un dedo tocado de manera leve, con los dedos fuera de la vista (cada uno de los dedos, 10 dedos).

87

<sup>87</sup> SATTLE, Jerome. **Evaluación Infantil**. Editorial El Manual Moderno. Tercera Edición. Santa Fé de Bogotá, 1996. p 827

**Test de Lenguaje**, para menores de cinco años. Memoria inmediata y pronunciación.

Los ítems están tomados por Vayer a Terman, 2, 4, y 5 años. Y a Binet Simon los de 3 años.

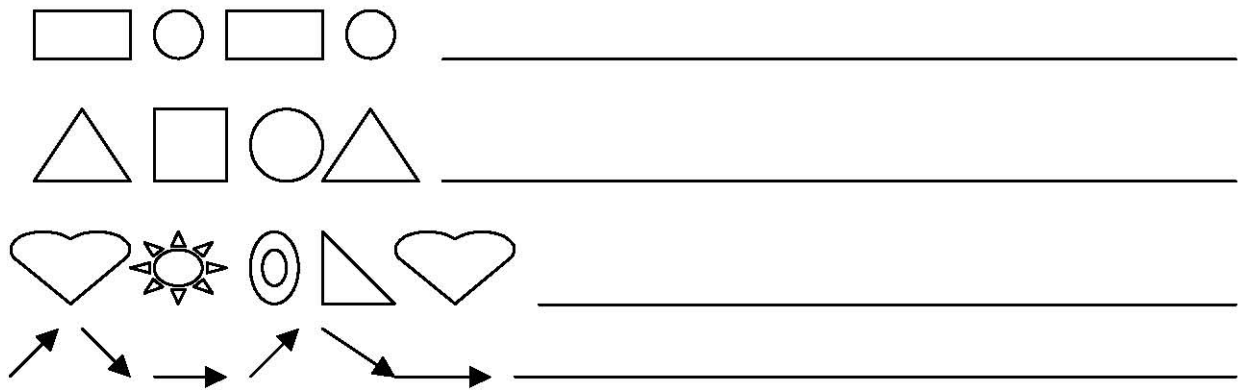
Edad	Descripción	Resultados
2 años	Observación del lenguaje espontáneo: prueba bien resuelta si el niño es capaz de enlazar al menos 2 palabras. Ejemplo: mamá no está, mira el señor. No sirve: nene bobo o cosas por el estilo.	Un solo logro es suficiente.
3 años	Repetir una frase de 6 a 7 sílabas: ¿sabes tú decir mamá?, ahora dí gatito pequeño. Hacer repetir entonces: -Yo tengo un perro grandote. -El coche corre mucho. -En verano hace calor.	Al menos una frase es repetida sin error tras una sola audición.
4 años	Recuerdo de frases: ahora vas a repetir: -Vamos a comprar pasteles para mamá. -A Juan le gusta jugar con la pelota. Si el niño duda animarlo: anda, dilo.	Al menos una frase es repetida sin error tras una sola audición.
5 años	Recuerdo de frases: 2º grado Muy bien, continuemos, ahora vas a repetir: -José está haciendo un gran castillo de arena. -Pablo juega mucho al balón con su hermano.	Idem

**Repetición de palabras:**

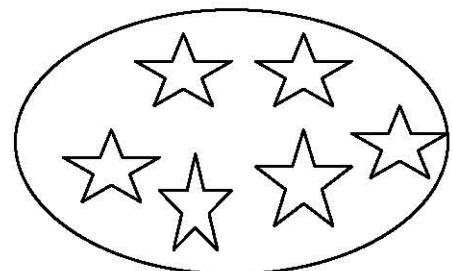
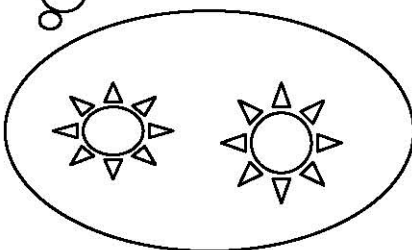
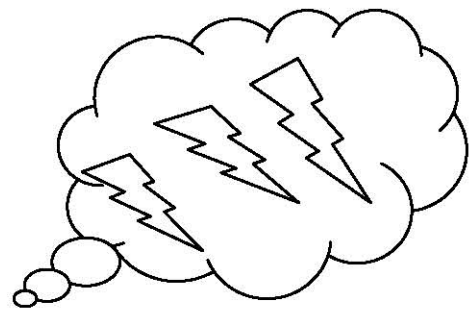
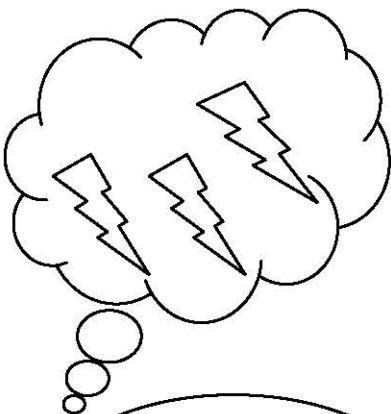
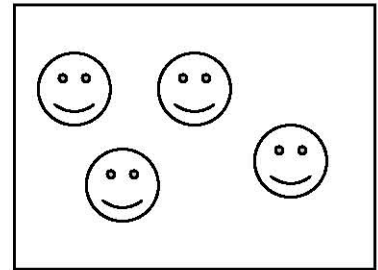
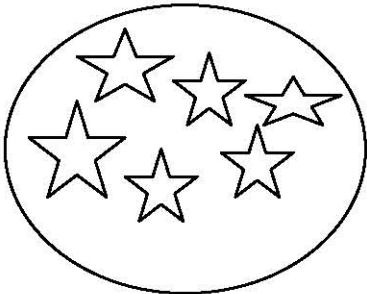
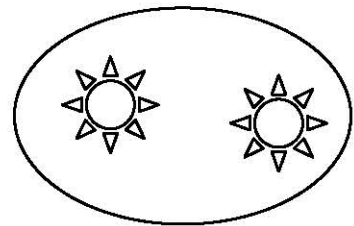
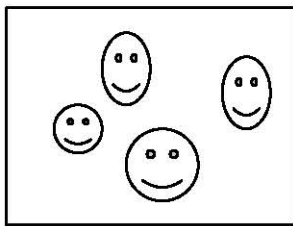
Trolebús  
Tlapalería  
Pliegue  
Gasolinería  
Gladiola  
Flamingo  
Trompo  
Rosa  
Ferrocarril  
Arbusto  
Perro  
Rodrigo

# Actividades

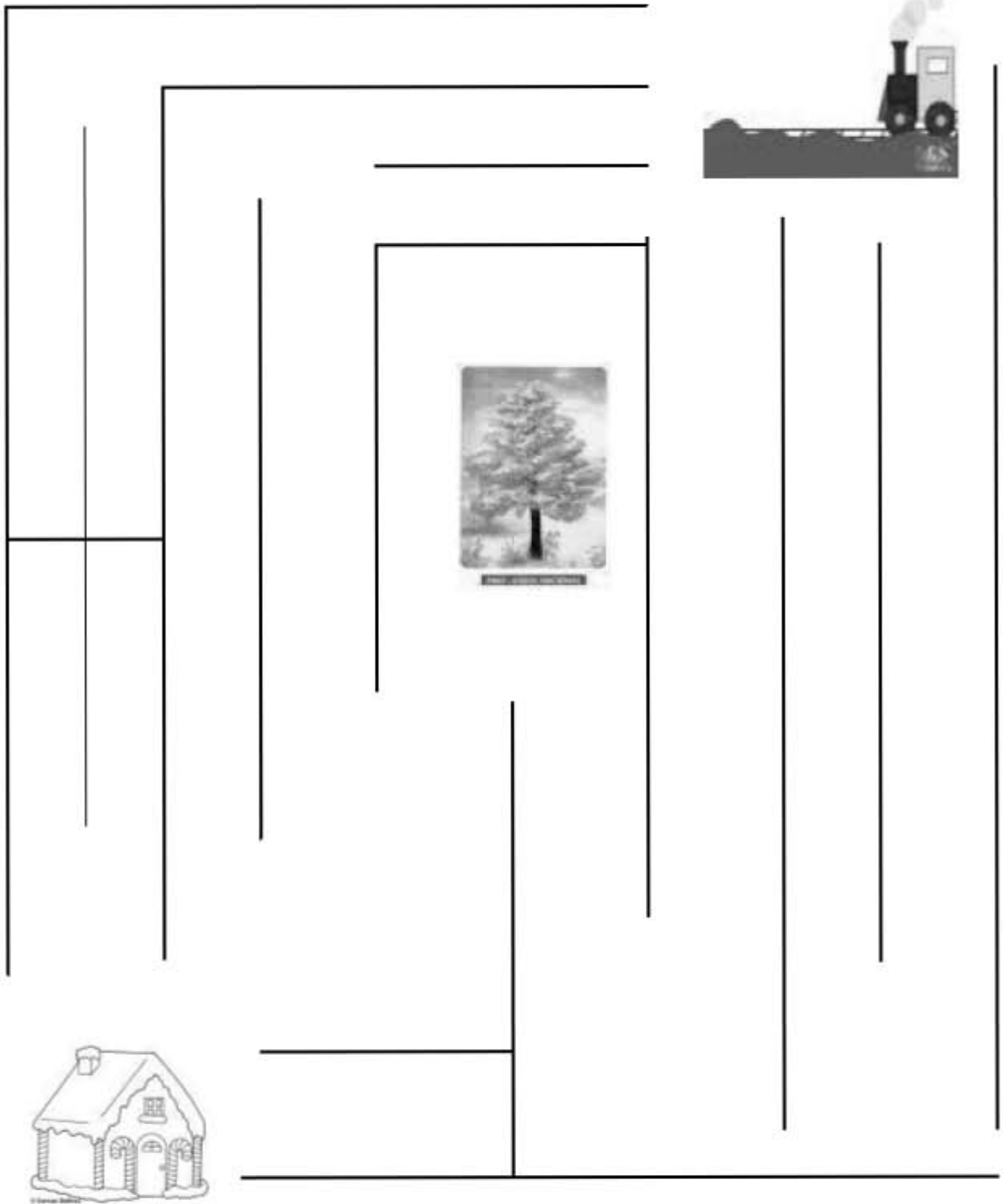
*Seriación:* continúa dibujando sobre la línea, fijate bien en el orden de los dibujos.



*Conservación de la Cantidad:* une con una línea los conjuntos que tienen igual cantidad.

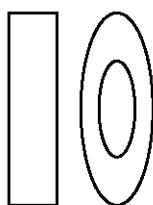
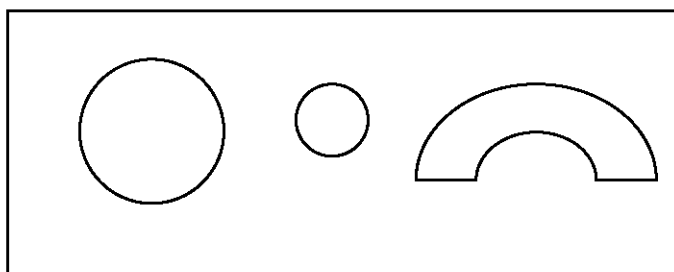


*Análisis-síntesis:* Conduce al tren para que llegue a la casa.





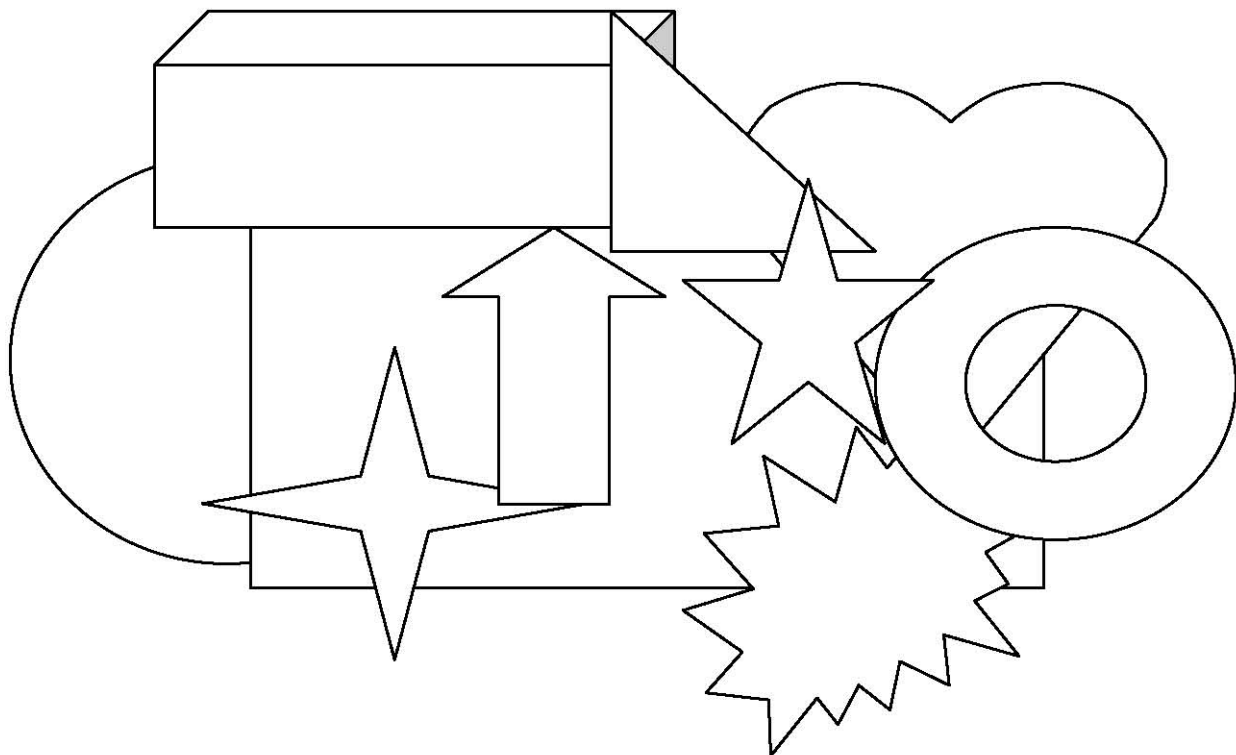
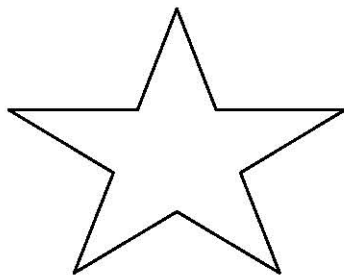
*Integración de un todo:* Encierra el número que puedes formar con las partes que están en el cuadro.



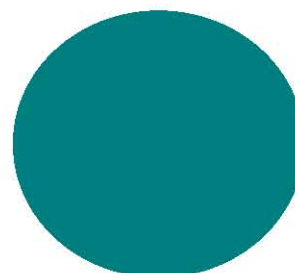
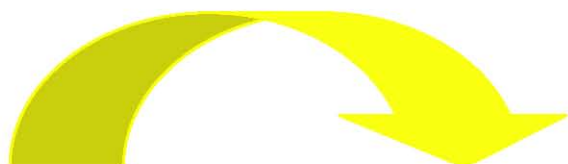
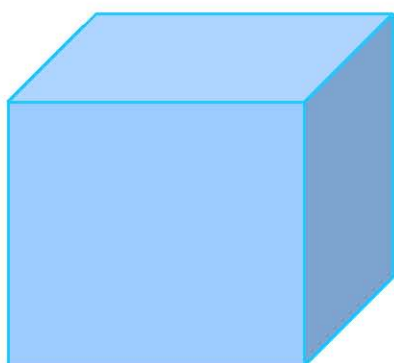
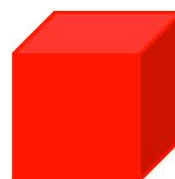
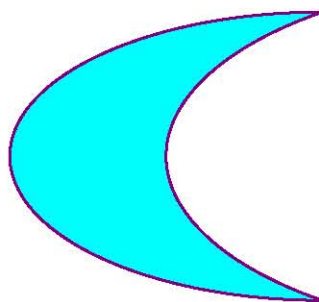
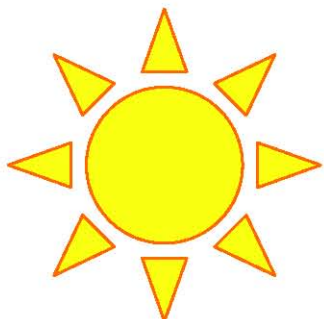
*Identificación de Longitudes:* dibuja una figura más larga que la del ejemplo.



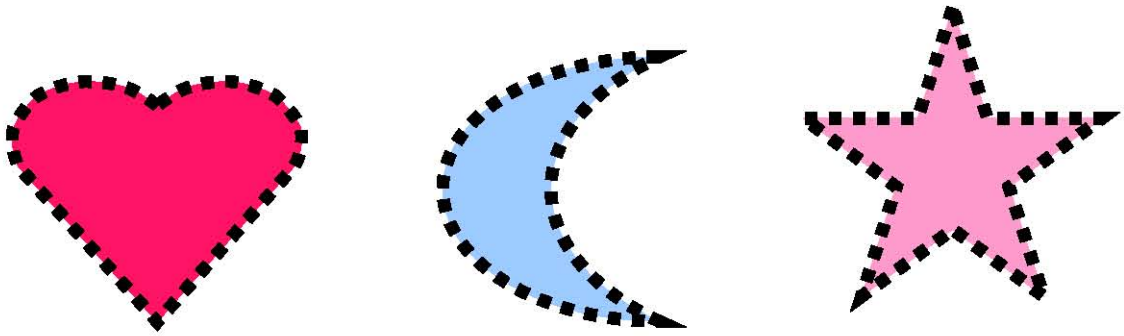
*Percepción Visual: figura- fondo, colorea la figura que es igual a la del ejemplo.*



*Conservación de la Forma:* Une con una línea las figuras que más se parecen entre sí.



*Coordinación fina:* recorta por la línea las figuras.



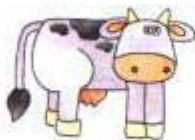
*Orientación Espacial:* Pega las figuras donde se te indique.

La estrella: en la fila de arriba a la derecha.

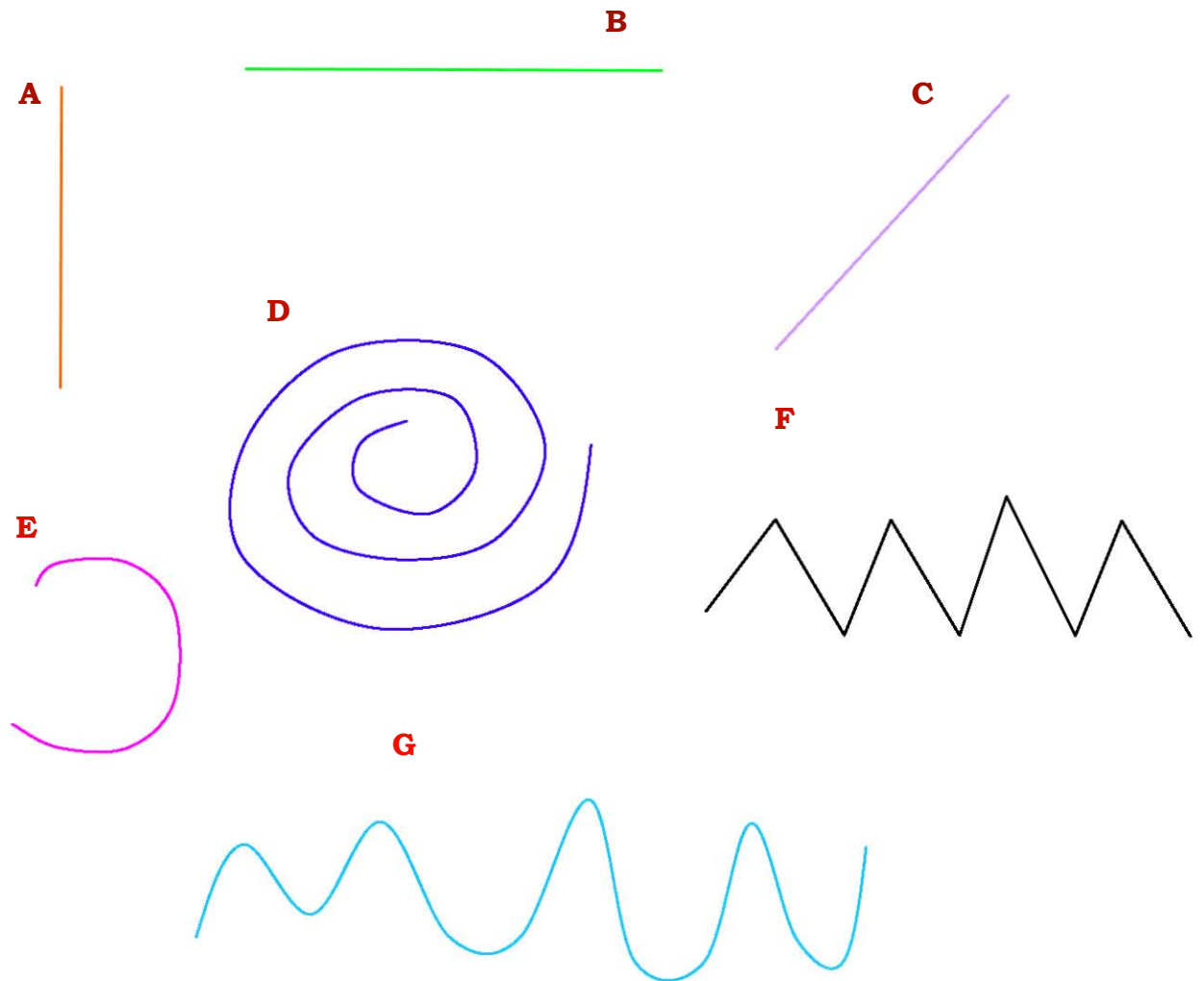
La luna: en la fila de abajo al centro.

El corazón: en la fila del centro a la izquierda.


Juicio y razonamiento: marca con una cruz la que no corresponde en cada fila:



Las líneas: escribe el nombre de las líneas en el paréntesis.



( ) espiral

( ) horizontal

( ) curva

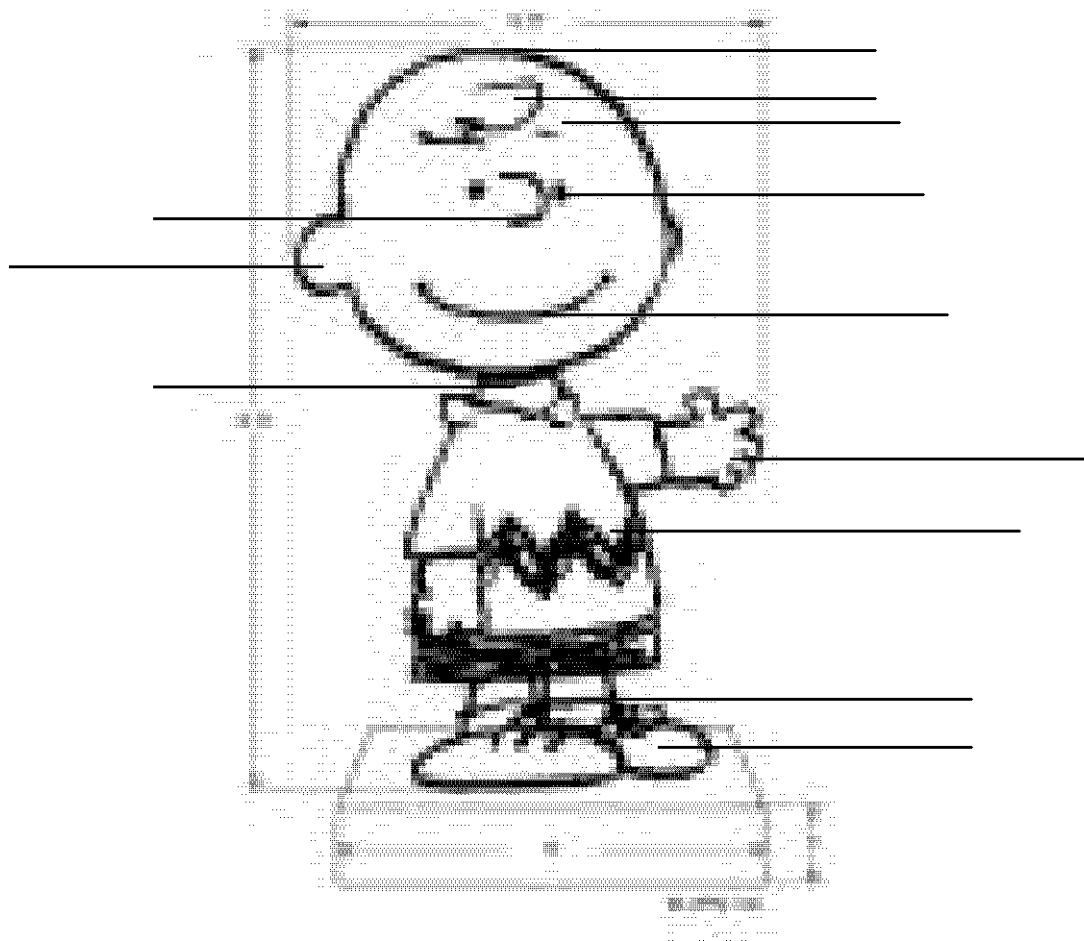
( ) zigzag

( ) ondulada

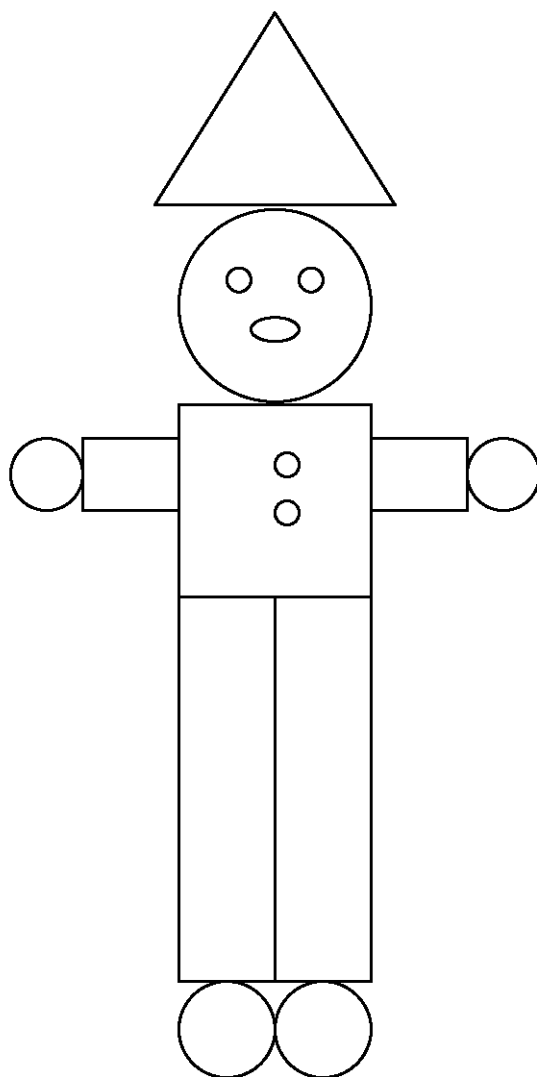
( ) inclinada

( ) vertical

*Esquema corporal:* escribe o menciona (según la edad) los nombres de cada parte del cuerpo que señalan las líneas.

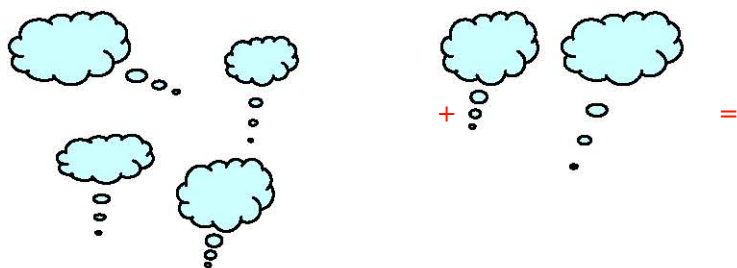
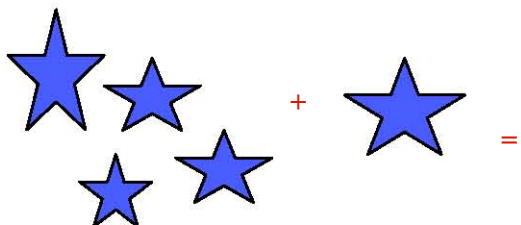
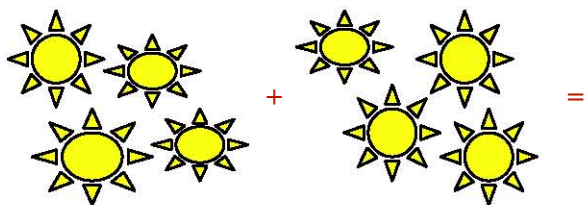
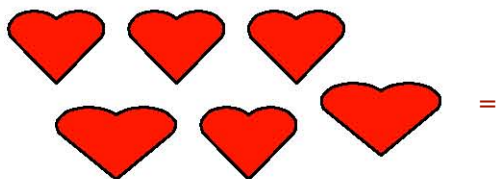
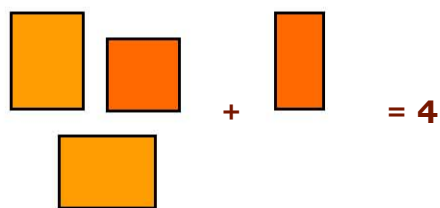
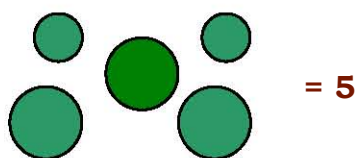


*Discriminación:* colorea de rojo los círculos, de azul los cuadrados, de verde los triángulos y de amarillo los rectángulos.



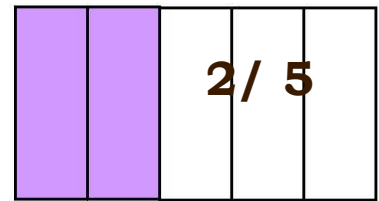
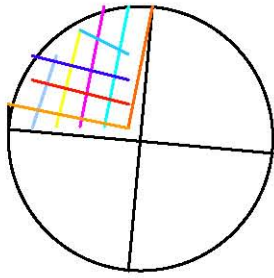


Conteo y Adición: Escribe el número de objetos que hay en cada fila, fíjate en el ejemplo.

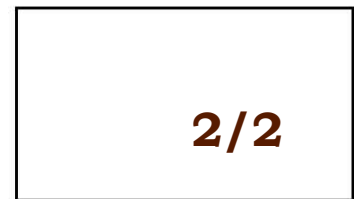
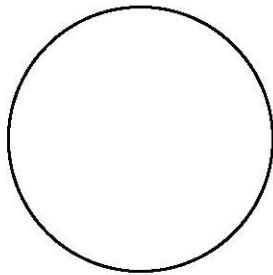


*Pensamiento lógico matemático:* representa las fracciones como en el ejemplo.

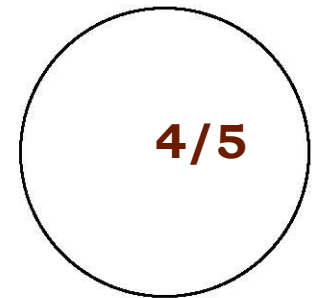
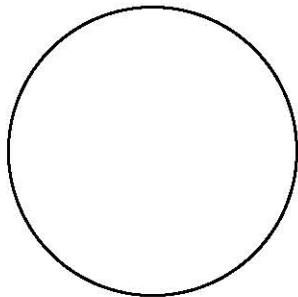
**1/4**



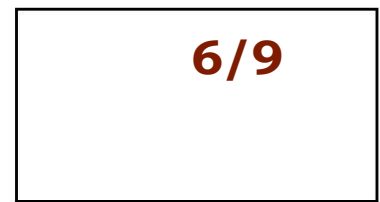
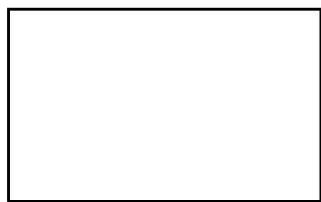
**1/2**



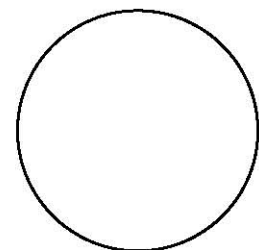
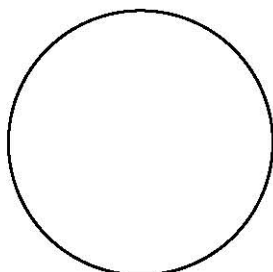
**3/6**



**5/8**

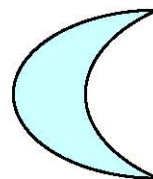


**2/3**  
**1/5**

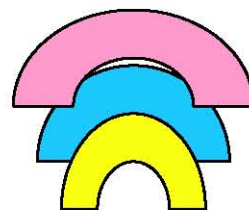


Lecto- escritura: relaciona las columnas, cada objeto con su nombre.

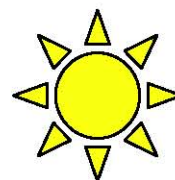
**Estrella**



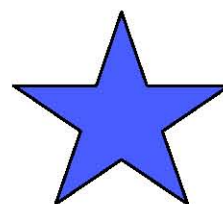
**Sol**



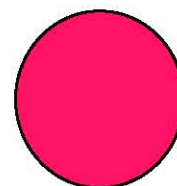
**Luna**



**Arcoiris**



**pelota**



Escribe la letra que falta en cada palabra.

a\_úcar

cone\_o

lápi\_

co\_ores

esco\_a

\_an

car\_o

\_látano

pája\_o

\_iño

a\_boles

b\_usa

lec\_e

hela\_o

cuade\_no

Encierra en un círculo rojo las letras “a”, en uno azul las “e”, en uno verde las “i” en uno amarillo las “o” y en uno café las “u”:

C e t u f i o n b k y e a s l k g ñ o p  
w q v u i s c a e x z i o n u c g k u  
e c i y p e a m g c i l a i k j p w v  
e i j o n u ñ j q w e r t y u i o p a  
s d f g h j k l ñ z x c v b n m e q w  
r t y u j k i o l p a s d f g h j u k l  
ñ z x a c v b n e m q i w e r t y u i  
p o a s d f e h j u k l i ñ s a d f g  
n y e x t u i k o l t y u c b n e z a  
o i g u m b e ñ a u e s d g h e j y  
p k n e a l i g t u o z a i o e g k l  
ñ p a e t n u j i k



*A los niños del albergue por permitirme conocerlos y sobre todo por enseñarme tantas cosas, sin ellos no hubiera sido posible realizar este trabajo.*

*A Mario G. Ramírez Varela, por tu profesionalismo y aportaciones.*

*Mamá, por tu apoyo incondicional y tus enseñanzas de vida.*

*Karla, por ser el mejor ejemplo que pude tener.*

*Iván, por ser mi mayor motivo.*

*Muchas Gracias...*