



**DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE. UNA ALTERNATIVA  
EN EL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE MADUREZ ESCOLAR,  
EN NIÑOS DEL GRADO 4° DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA, EN EL  
MUNICIPIO DE LA PLATA- HUILA.**

**NINA JOHANA PÉREZ ANDRADE  
BERNARDO POLANÍA GUACARÍ  
JOHANNA MILENA TRUJILLO PRIETO**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA  
NEIVA  
2003**

**DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE. UNA ALTERNATIVA  
EN EL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE MADUREZ ESCOLAR,  
EN NIÑOS DEL GRADO 4° DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA, EN EL  
MUNICIPIO DE LA PLATA- HUILA.**

**NINA JOHANA PÉREZ ANDRADE  
BERNARDO POLANÍA GUACARÍ  
JOHANNA MILENA TRUJILLO PRIETO**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Psicólogo.**

**Asesor  
MARIO EDUARDO CLAVIJO BOLÍVAR  
Psicólogo**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA  
NEIVA  
2003**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

**Firma del Presidente del jurado**

---

**Firma del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

**Neiva, octubre de 2003.**



*Este trabajo está dedicado*

*A nuestros padres:*

*Por ser ellos quienes nos enseñaron con su ejemplo de rectitud y respeto, que luchar por las cosas que queremos, vale la pena.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A los niños y profesores de las instituciones educativas del área urbana del municipio de La Plata por su colaboración, por hacer posible la realización de nuestra investigación. Siendo ellos el motor de nuestro trabajo, haciendo ya que nuestro se cumpliera en pro de objetivo de este era aportar a mejorar las relaciones maestro alumno.

A la doctora Maria Eugenia Orozco, Martha Clara Vanegas, y al doctor Mario Eduardo Clavijo, por la orientación y colaboración que nos brindaron.

A todas aquellas personas que de una u otra forma nos brindaron el apoyo y la ayuda que necesitamos para sacar adelante nuestros sueños.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>17</b>
<b>2. ANTECEDENTES.....</b>	<b>20</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1 GENERAL.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 ESPECÍFICOS.....</b>	<b>23</b>
<b>4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>24</b>
<b>5. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>28</b>
<b>5.1 PROCESO DE APRENDIZAJE.....</b>	<b>28</b>
5.1.1 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA MADUREZ ESCOLAR.....	30
5.1.1.1 Edad.....	31
5.1.1.2 Factor Intelectual.....	32
5.1.1.3 Género.....	32
5.1.1.4 Salud.....	32
5.1.1.5 Estimulación Psicosocial.....	32
<b>5.2 PROBLEMAS DEL APRENDIZAJE.....</b>	<b>35</b>
5.2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS EN EL APRENDIZAJE.....	36
5.2.2 SÍNTOMAS DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.....	39
5.2.3 PROBLEMAS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE.....	39
5.2.3.1 Disfasia.....	39
5.2.3.2 Dislexia.....	40
5.2.3.3 Disgrafía.....	41
5.2.3.4 Disortografía.....	42
5.2.3.5 Discalculia.....	42
5.2.3.6 Déficit De Atención.....	43
<b>5.3 LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO EN LA EDUCACIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>5.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....</b>	<b>47</b>
<b>6. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>48</b>
<b>6.1 DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE.....</b>	<b>48</b>
<b>6.2 POBLACIÓN.....</b>	<b>48</b>
<b>6.3 MUESTRA.....</b>	<b>48</b>
<b>6.4 INSTRUMENTOS.....</b>	<b>49</b>
6.4.1 TEA-1.....	49
6.4.1.1 Validación del Instrumento.....	50

6.4.2	VARIABLES DE CONTROL O EXTRAÑAS.....	51
6.4.3	CARACTEROGRAMA.....	51
6.4.4	DICTAMEN DEL PROFESOR-CUESTIONARIO DE APTITUDES ESPECÍFICAS.....	52
<b>7.</b>	<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>53</b>
<b>7.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN.....</b>	<b>53</b>
7.1.1	TEA-1.....	54
7.1.2	CARACTEROGRAMA.....	65
7.1.3	DIFICULTADES ESPECÍFICAS.....	67
<b>7.2</b>	<b>INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>74</b>
<b>9.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>77</b>
<b>9.1</b>	<b>RECOMENDACIÓN A LOS PADRES.....</b>	<b>78</b>
<b>9.2</b>	<b>RECOMENDACIONES PARA EL EDUCADOR Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....</b>	<b>79</b>
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>82</b>

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Contenido y Descripción .....	49
Tabla 2. Total TEA -1.....	55
Tabla 3. Total TEA -1.....	58
Tabla 4. Total TEA-1.....	60
Tabla 5. Total TEA-1.....	62
Tabla 6. Niños de 8 años. ....	65
Tabla 7. Niños De 9 Años. ....	65
Tabla 8. Niños De 10 Años. ....	66
Tabla 9. Niños de 11 años. ....	66
Tabla 10. Dificultades Especificas.....	67

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Grafico 1. Problemas en el Lenguaje .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 2. Problemas En La Lectura .....</b>	<b>37</b>
<b>Grafico 3. Problemas para aprender a leer.....</b>	<b>37</b>
<b>Grafico 3. Problemas Para Aprender A Leer .....</b>	<b>38</b>
<b>Grafico 4. Problemas En La Escritura.....</b>	<b>38</b>
<b>Grafico 5. Problemas En El Comportamiento.....</b>	<b>38</b>
<b>Grafico 6. Formula de obtención muestral. ....</b>	<b>49</b>
<b>Grafico 7. Distribución De La Prueba Según Género .....</b>	<b>53</b>
<b>Grafico 8. Distribución De La Prueba Por Edad. ....</b>	<b>53</b>
<b>Grafico 9. Resultados Prueba Verbal En Niños De 8 Años .....</b>	<b>54</b>
<b>Grafico 10. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 8 Años ....</b>	<b>54</b>
<b>Grafico 11. Resultados Prueba De Calculo En Niños De 8 Años.....</b>	<b>55</b>
<b>Grafico 12. Total General En Pruebas Con Niños de 8 Años. ....</b>	<b>55</b>
<b>Grafico 13. Resultados Prueba Verbal En Niños De 9 Años. ....</b>	<b>56</b>
<b>Grafico 14. Resultados Prueba de Razonamiento En Niños De 9 Años.....</b>	<b>56</b>
<b>Grafico 15. Resultados Prueba de Calculo En Niños De 9 Años. ....</b>	<b>57</b>
<b>Grafico 16. Total General En Pruebas Con Niños De 9 Años.....</b>	<b>57</b>
<b>Grafico 17. Resultados Prueba Verbal En Niños De 10 Años. ....</b>	<b>58</b>
<b>Grafico 18. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 10 Años. .</b>	<b>59</b>
<b>Grafico 19. Resultados Prueba De Calculo En Niños De 10 Años.....</b>	<b>59</b>
<b>Grafico 20. Total General En Pruebas Con Niños De 10 Años.....</b>	<b>60</b>
<b>Grafico 21. Resultados Prueba Verbal En Niños De 11 Años. ....</b>	<b>61</b>
<b>Grafico 22. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 11 Años. .</b>	<b>61</b>
<b>Grafico 23. Resultados Prueba De Calculo En Niños De 11 Años.....</b>	<b>62</b>
<b>Grafico 24. Total General En Pruebas Con Niños De 11 Años.....</b>	<b>62</b>
<b>Grafico 25. Total Prueba Verbal Con Niños De 8 a 11 Años.....</b>	<b>63</b>
<b>Grafico 26. Total Prueba De Razonamiento Con Niños De 8 a 11 Años. ...</b>	<b>64</b>
<b>Grafico 27. Total Prueba De Calculo Con Niños De 8 a 11 Años. ....</b>	<b>64</b>
<b>Grafico 28. Total General TEA-1. ....</b>	<b>64</b>

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Carta juicio de expertos para validación del TEA - 1	84
Anexo B. Cuadernillo prueba TEA – 1	85
Anexo C. Hoja de respuesta Prueba TEA –1	97

## RESUMEN

Este trabajo de investigación busca diagnosticar los problemas de aprendizaje presentes en los niños que cursan el grado 4° de E.B.P en la zona urbana de municipio de La Plata. Se desarrolló bajo los principios del enfoque cuantitativo, siendo utilizada la metodología no experimental de tipo descriptivo; para este fin se aplicó el TEA –1 a 114 niños, en 9 instituciones del municipio, este Test, permitió medir las aptitudes escolares de los niños, como también, identificó los principales problemas de aprendizaje existentes dentro de la población objeto de estudio de nuestra investigación. Asimismo, se sugieren una serie de recomendaciones que permitirán, tanto a los padres como al maestro y la institución educativa, tomar las medidas pertinentes para el adecuado tratamiento y el sano desarrollo del niño que presenta problemas de aprendizaje.

## ABSTRACT

This work of investigation looks for to diagnose the present learning problems in the children who attend the 4° of E.B.P in the urban zone of municipality of La Plata. It was developed under the principles of the quantitative approach, being used the not experimental methodology of descriptive type; for this aim to 114 children was applied to the TEA -1, in 9 institutions of the municipality, this Test, allowed to measure the school aptitudes of the children, like also, identified the main existing learning problems within the population object of study of our investigation. Also, a series of recommendations that will allow, to the parents as to the teacher is suggested as much and the educative institution, to take the pertinent measures for the suitable treatment and the healthy development from the child who displays learning problems.

## **PRESENTACIÓN.**

Cada vez es mayor el número de investigaciones que subrayan la importancia que tiene, el lograr que los estudiantes sean aprendices autónomos y exitosos; es decir el que sean capaces de regular su propio proceso de aprendizaje. También se resalta la fuerte relación existente entre el aprendizaje autorregulado, la motivación y el rendimiento académico de los escolares.

Algunos estudios destacan, que para promover en los estudiantes este tipo de aprendizaje, es necesario, que “estén” motivados para regular su cognición y su esfuerzo. Dicha motivación dependerá, al menos y en gran parte, de sus reacciones afectivas y emocionales ante las tareas que se le plantean. De tal forma que, los problemas en el aprendizaje y el bajo rendimiento tienden a ocurrir cuando al estudiante se le dificulta principalmente integrar estos dos aspectos, la autorregulación y el afecto.

Otro aspecto fundamental involucrado en el proceso de aprendizaje y por consiguiente en los Problemas de Aprendizaje, es la Madurez Escolar, ya que refleja y determina el nivel de desarrollo físico, psíquico y social del niño permitiéndole enfrentar adecuadamente las exigencias del sistema escolar; ésta madurez se construye progresivamente gracias a la interacción de factores internos y externos que complementados con buenas condiciones nutricionales, afectivas y de estimulación hacen que el niño adquiera dicha condición.

Existen factores importantes que intervienen en la madurez escolar; los más destacados según algunos autores son: la edad, factor intelectual, género, salud y estimulación ambiental, asumiendo entonces que la deficiencia en uno o varios de ellos puede conducir fácilmente a problemas que afectan múltiples procesos en los niños y niñas, pues muchos de ello(a)s pueden presentar también inconvenientes para los juegos, para seguir reglas, para hacer las tareas de la casa, vestirse, hacer mandados o seguir una pequeña conversación, ya que las mismas habilidades que se necesitan para dominar esas tareas son necesarias en otras actividades de la vida diaria.

De tal manera que si un niño tiene problemas para aprender en la escuela, posiblemente tendrá dificultades en otras actividades cotidianas que incidirán en aspectos específicos como las relaciones con sus maestros, con su familia y con los niños de su edad. Muy a menudo se señala la necesidad de conocer qué grado de madurez y qué dimensiones psicológicas, tienen un papel más relevante en los problemas del alumno y cuál es, por tanto, la respuesta educativa e institucional que ha de plantearse con el fin de facilitar su desarrollo y aprendizaje. Para llegar a cumplir estos objetivos es indispensable llevar a cabo el acercamiento a la población afectada, observar, conocer, evaluar y de esta manera establecer las dimensiones y características precisas de las

necesidades especiales que por su mayor relevancia afectan actualmente nuestros niños escolarizados.

El diagnóstico escolar favorece a los objetivos de la educación, ya que, a través de los datos e informaciones que suministra, ayuda al alumno a desarrollar sus habilidades y aptitudes, además de evitar dificultades de aprendizaje y de adaptación escolar. Por otro lado, auxilia al profesor en la tarea educativa, contribuyendo con estudios valiosos para el conocimiento más preciso de sus alumnos, para la revisión de su actuación profesional y de los métodos de enseñanza. El diagnóstico escolar es un instrumento indispensable también para el orientador y el psicólogo escolar y, finalmente, sirve a los padres y a la comunidad en general, favoreciendo, en última instancia, al desenvolvimiento de individuos que deben caracterizarse por sus relaciones personales y sus significativas contribuciones a la sociedad.

Por tal motivo, como estudiantes de Psicología, de la Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Surcolombiana - planteamos como tema central de investigación, el diagnóstico de los Problemas de Aprendizaje (PA, de aquí en adelante), donde reconocemos la necesidad de identificar la magnitud en la que los niños de Educación Básica Primaria las potencian o las manifiestan, y así plantear el manejo interdisciplinario que creemos, se le debe dar a la problemática, dentro de los diferentes planes de estudio.

El presente trabajo consiste en el estudio descriptivo del diagnóstico de los problemas del aprendizaje presentes en los niños que cursan el grado 4° de Educación Básica Primaria en el área urbana del municipio de La Plata.

Para el logro de este objetivo se propone seguir los lineamientos del enfoque de investigación cuantitativo, de tipo descriptivo; la recolección y análisis de los datos se hará utilizando como herramienta una prueba estandarizada con algunos ajustes complementarios que permita abordar todas las áreas principales que conforman el proceso de aprendizaje. De ésta manera la prueba compara los rendimientos de cada niño en particular con los de la población correspondiente a su edad.

Finalmente, estamos seguros de que ésta investigación, una vez concluida será de gran utilidad para la población estudiantil, padres de familia, y en especial al personal profesional capacitado que está encargado de manejar éste tipo de problemáticas, pues facilitará el conocimiento de las dificultades más frecuentes en la comunidad y por consiguiente se logrará el mejoramiento de las condiciones en su parte académica y un mayor nivel de vida en general.

## 1. JUSTIFICACIÓN.

*Los hombres se contentan con las mismas palabras que usan otras personas, como si el mismo sonido portara, necesariamente, el mismo significado.*

*John Locke*

Muchas enfermedades sufridas por el ser humano suelen convertirse en crónicas, graves y terminales; que según los estudios y grandes avances de las ciencias de la salud pueden ahora prevenirse si se tratan a tiempo. La tecnología ha creado medios eficaces y ha logrado que enfermedades que causaban un gran porcentaje de mortalidad en la población hace algunos años, hoy pueden controlarse ó superarse fácilmente.

Al abordar el tema de los Problemas en el aprendizaje, sería una exageración hablar de mortalidad, pero cotidianamente es posible ver como los PA son los causantes de la “deserción escolar” de muchos niños y posiblemente ha sido éste el primer paso para contar hoy, con un elevado porcentaje de población analfabeta, desplazada por sus maestros y padres que no poseen conocimientos para ayudarlos. El diagnóstico que nos proponemos realizar, creemos, también podrá abrir la puerta, creando las herramientas necesarias que disminuyan las dificultades que presentan los niños con PA y permitiendo que en su aprendizaje tengan la posibilidad de sobresalir en la sociedad, explotar sus capacidades y lograr un futuro exitoso.

A lo largo de la historia de la humanidad hemos podido encontrar varios personajes que a pesar de haber presentado problemas en el aprendizaje se destacaron de manera exitosa en sus vidas, ya que pudieron superar con éxito aquellos tropiezos. Estas personas contribuyeron significativamente al desarrollo de la raza humana; sirven de modelo y nos indican el potencial que nuestros estudiantes pueden alcanzar si se les diagnostica y se les provee remediación a tiempo. Algunas de estas personas son:

- Thomas Alva Edison
- Alexander Graham Bell
- Leonardo Da Vinci
- Albert Einstein
- Winston Churchill
- John F Kennedy
- Walt Disney
- Tom Cruise

Por otro lado, los resultados que se manejan hoy en la mayoría de los trabajos de investigación a nivel internacional sobre los Problemas de Aprendizaje, han logrado cuestionarnos y motivarnos a realizar este tipo de análisis y generando el supuesto de que gran parte de la población estudiantil, podrá estar

presentando un significativo número de dificultades en el momento de asimilar y procesar la información que reciben.

Algunas de ellas afirman: “Se cree que alrededor del 20% de los niños necesitan algún tipo de educación especializada a lo largo de su escolarización”.<sup>1</sup> “Y entre el 5 al 15% de los niños que están en edad escolar sufren algún tipo de problema de aprendizaje”.<sup>2</sup> Estas cifras crean en la sociedad una señal de alerta hacia ésta parte de la población infantil, haciendo evidente la necesidad de documentación y apropiación de conocimientos, tanto en padres como en profesores y aún en el alumno mismo deseoso de que se le explique y se le maneje correctamente este problema. Con la elaboración de un trabajo diagnóstico será posible observar la situación real de los niños y crear posibilidades de solución, prevención y anticipación a señales claras que indican irregularidades en su proceso de aprendizaje.

El vacío de conocimiento en espacios geo-culturales específicos como nuestra región, acerca de los PA y de los niños que las presentan, es bastante preocupante, ya que es notoria la escasez de investigaciones al respecto, que indiquen cuáles son los PA que se presentan entre la población escolarizada, o que informen acerca de los PA de manera explicativa; Es posible observar también que pocas son las instituciones especializadas en este tema, y que la participación del estado para dar solución a este problema latente es imperceptible.

Es allí donde se hace indispensable apropiarnos del problema, para saber de qué estamos hablando y los alcances que tendrán estas dificultades si no se les presta la debida atención, al cual no se le ha dado la suficiente importancia en el país, y el cual incrementaría día a día, consecuencias tales como la deserción escolar, conductas antisociales y el deterioro de los lazos familiares, entre otras inconveniencias; siendo así uno de nuestros propósitos el aportar conocimiento de la situación actual de nuestros niños para que las medidas que se tomen sean acordes a las necesidades que se están presentando.

Desde el punto de vista pertinente a la Psicología, este estudio parte de la siguiente premisa: “Todo niño puede aprender”, afirma, la doctora Alejandra Fossatí: El aprendizaje comienza con el nacimiento y, si bien, las dificultades pueden hacerse visibles en la escuela, las raíces se sitúan en etapas anteriores.

No obstante, muchas veces se hace necesaria la intervención especial del psicólogo para apoyar el proceso de construcción de conocimiento en el niño, ya sea por tratarse de dificultades específicas que requieren de un tratamiento propio, ya sea porque la raíz de la dificultad es de origen emocional.

Esta es indispensable en el manejo del niño directamente afectado (DIAGNOSTICO), pero su trabajo no finaliza allí, también se encuentra dentro

---

<sup>1</sup> DLLORDINE, José Luis, 1995.

<sup>2</sup> FERRER, Manuel Soriano, 1999.

de su labor el asesorar al maestro que desconoce la manera de manejar las situaciones que desencadena el proceso de aprendizaje de un niño con problemas, a la par de apoyo y guía para dar manejo a una situación que tal vez desde sus conocimientos únicamente pedagógicos no esta preparado para manejar sólo. Por esto resaltamos la importancia del papel que desarrolla el Psicólogo en el tratamiento de los PA, haciendo de esto el punto de partida que nos impulsó a realizar y liderar una investigación en este campo, para de esta forma aportar al desarrollo de la población infantil.

Este trabajo se elabora fundamentado en el reconocimiento de la existencia de los PA en niños de inteligencia normal, buscando que sean diagnosticadas cuando se presenten en cualquiera de los distintos niveles de la educación, y brindándole la atención específica que requiere, tanto desde la Psicología, como de las demás ciencias y disciplinas comprometidas en su asistencia: Psiquiatría Infantil; Neurología; Pedagogía; Psicolingüística; Fonoaudiología; Psicomotricidad, entre otras.

Además, se pretende crear una voz de alerta, e informar a la sociedad, a los padres y a la comunidad educativa, de aquellas herramientas básicas, que permitan adelantar y ejecutar acciones locales concretas para brindar ayuda a niños, padres y maestros que conviven con los PA. Este es uno de los primeros pasos para contribuir en la solución de ésta problemática; estamos seguros de que éste estudio, será de gran utilidad para las futuras investigaciones y planes de acción, dispuestas a brindar el tratamiento específico y la debida capacitación a todas las personas vinculadas en los procesos de aprendizaje.

## 2. ANTECEDENTES.

Pretendiendo aclarar causas, analizar consecuencias y buscando soluciones, se han realizado estudios sobre los PA en el ámbito nacional e internacional; en lo que respecta al ámbito local, se carece de atención investigativa, hecho claramente visible con y en la poca información existente y en la falta de entidades gubernamentales o instituciones especializadas en este tipo de problemas. También se observa una total ausencia de estudios que arrojen diagnóstico Integrales de PA, y por el contrario, abundan en trastornos específicos en la lectura, cálculo y escritura.

En el ámbito internacional existen recopilaciones investigativas, de las cuales se consideró como antecedente significativo la investigación titulada: **“Niños Con Riesgo De Padecer Dificultades En El Aprendizaje”** de F. Mulas y A. Morant, 1999, Valencia – España; la cual se desarrollo en el servicio de Neuropediatría del Hospital Infantil Universitario La Fe, en niños entre los 5 a 10 años; allí se hace una recopilación integral del concepto de PA y de los factores de riesgo de estos, y su principal conclusión se centró en el que una gran mayoría de niños a los que se les diagnóstica alguna dificultad del aprendizaje, presentaron con anterioridad factores de riesgo prenatales asociados con, anomalías cromosómicas o genéticas; eventos prenatales como, anoxia (insuficiencia de oxígeno a los tejidos), traumatismos mecánicos del parto, prematuridad, infecciones (meningitis); condiciones ambientales como, bajo peso al nacer, diabetes materna, radiaciones, sensibilización al RH, el uso de drogas y fármacos; antecedentes familiares patológicos; alteraciones en su desarrollo psicomotor por una patología neurológica previa no diagnosticada, entre otros.

También fue seleccionado el trabajo titulado: **“Intervención Psicopedagógica En Los PA Escolares”**, de M. Soriano, A. Miranda y I. Cuenca, 1999, desarrollada por el Departamento de Psicología Evolutiva y Educación de la Universidad de Valencia – España, en donde se tuvo en cuenta las características de los estudiantes con PA, sus perspectivas psicológicas e intervención psicopedagógica; y donde los resultados de este trabajo arrojaron que algunos sistemas educativos son ineficaces en la intervención de los PA, y que hay una necesidad de implicarse en los problemas cognitivos, socio – afectivos y conductuales de los estudiantes para promover un aprendizaje estratégico y autorregulado que permita una recuperación en las deficiencias académicas.

De esta última, también es importante resaltar las características encontradas en los estudiantes con dificultades académicas, como lo son: Dificultad para seguir instrucciones, para recordar lo que se le acaba de decir, para realizar deportes, para comprender conceptos de tiempo, diferenciar la derecha de la izquierda; u otros signos como pobre comprensión de lectura, hiperactividad, inatención, impulsividad y alteraciones en la coordinación; las diferentes

perspectivas psicológicas y pedagógicas tomadas, y cómo por medio de estrategias de aprendizaje pueden hacer una recuperación de los estudiantes.

Otra investigación importante fue la realizada por E. Munterberg K., en 1992: este autor realizó un estudio de seguimiento de cinco años de duración, con una población de 177 niños y niñas, estudiantes de trece distritos escolares del estado de New York, sin tener en cuenta raza, género, nivel cultural y socioeconómico; los resultados concluyen que los PA no tienen una causa única, ni una cura única, que se detectan en la escuela y están relacionadas con maestros, familias y otros profesionales (psicólogos). Además que al niño hay que educarlo de forma integral pero teniendo en cuenta su individualidad.

Regionalmente, hemos podido determinar que tanto las investigaciones neurológicas, como las psicológicas no han abordado a profundidad la problemática de los PA, tal vez por la escasa falta de importancia que en general se le ha dado a éstas, lo cual todavía no ha permitido explorar factores comprometidos con los problemas de aprendizaje en particular. Sin embargo contamos con la especialización ofrecida en el año 1997 por la Universidad Cooperativa de Colombia (Neiva) dirigida por el Dr. José Gabriel Triviño, y coordinada por Marly Montealegre, como otra de las escasas fuentes producto una variedad de trabajos de investigación y de los que hemos tomado dos referentes alusivos a nuestro análisis.

El primero, titulado **“Diagnóstico De La Comprensión Lectora Para La Resolución De Problemas Matemáticos De Los Estudiantes Del Grado Quinto Del Nivel De Educación Básica Primaria Del Centro Docente Elena Lara De Cuellar No.2 De La Ciudad De Neiva”**, realizado por Blanca Lilia Gómez, Maria Yoldi Jiménez y demás colaboradores quienes encontraron que “la comprensión lectora, la estructura administrativa y su función multiplicativa, son deficientes en todos los niveles aplicados a los estudiantes quienes presentaron un alto porcentaje de insuficiencia.

La segunda investigación, realizada en el mismo año, es la de Beatriz Cortés Toledo y colaboradores, estudio cuantitativo, aplicado en niños de edades entre los 9 y 15 años y titulada **“Dificultades Que Presentan Los Niños Del Grado Cuarto De Educación Básica Primaria De La Escuela Oliverio Lara Borrero No. 2 De Neiva”**, en donde se buscaba valorar “ qué dificultades presentan los niños de la escuela en la lectura y escritura siendo estos procesos básicos para el aprendizaje y para el correcto desarrollo de la personalidad”.

El grupo investigativo pudo concluir “que no se puede llevar a cabo un proceso de lectura y escritura si antes no se conocen otros procesos psicolingüísticos como los gestos, habilidades, inclinaciones, intereses, necesidades, problemas y saberes de los propios niños”; además que se hace necesario vincular a los niños y niñas a los planteamientos de propuestas alternativas para que sean ellos con la ayuda del maestro, los que construyan su propio proceso.

Se halló también que los docentes se fundamentan teóricamente en forma continúa para re-orientar sus prácticas pedagógicas, pero que se observa una tendencia al encasillamiento, hacia la orientación de procesos mecánicos, como consecuencia de la cultura oral de la cual proceden, y que, la mayoría de las fallas que presentan los niños están enraizadas y asociadas en incoherentes estrategias pedagógicas, usadas por los maestros.

Como recomendación presentan que ya que los PA generalmente se ponen de manifiesto con la escolarización y con la necesidades del aprendizaje principalmente de la lecto–escritura y del calculo matemático, se debe hacer hincapié en los diferentes factores de riesgo para incidir favorablemente en el desarrollo del aprendizaje de estos niños y adelantarse incluso a su aparición y a su establecimiento.

Esta investigación no muestra resultados concretos de, cuáles dificultades se encontraron, tan sólo concluye lo anteriormente ya escrito; hecho que tan solo permite ampliar un poco la visión del problema, pero que poco aporta a los requerimientos de un básico e inicial diagnóstico de esta problemática.

### **3. OBJETIVOS.**

#### **3.1 GENERAL.**

Establecer condiciones básicas que permitan identificar conveniencias de aprendizaje en la población estudiantil del grado 4, Nivel básico, del Municipio de la Plata.

#### **3.2 ESPECÍFICOS.**

- Señalar, la importancia del Diagnóstico Escolar como punto inicial para verificar el estado de Madurez Escolar de la población estudiantil, Nivel básico, del Municipio de la Plata
- Identificar cuáles son las Aptitudes Escolares, la Situación Problema y las principales dificultades y problemas, de aprendizaje que inciden en el proceso de evolución de los estudiantes de grado cuarto de BP. ubicados en la zona urbana del municipio de la Plata (Huila)

#### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actividades principales, complejas y altamente paralelas de los niños, son la Educación y el incremento de la Madurez para el aprovechamiento de sus capacidades, dentro del ambiente escolar, y como reflejo de su competencia con otros individuos. La mayor parte de los niños aprenden lo que se espera de ellos, a la edad que les corresponde; para otros el aprendizaje no ocurre de una manera tan fácil, lo cual puede originar ansiedad y fatiga en todas las personas involucradas en su educación y en él mismo. Esto, según varios autores, puede reflejar inmadurez escolar y problemas de conducta, trastornos emocionales, dificultades en las relaciones sociales y problemas familiares, entre otras.

Muchos profesores y maestros piensan que sus alumnos, por encontrarse por encima de la media de lo habitual, no necesitan un diagnóstico.

No comprenden que estos alumnos, a pesar de su buen rendimiento, pueden tener otros problemas y dificultades y que, aun cuando no los tengan, es decididamente positiva la identificación y evaluación de los factores que condujeron a dicho curso a tan productivo rendimiento, así como a la búsqueda de otros medios para conseguir un rendimiento escolar todavía mejor.

Para plantear de forma integral el problema de investigación, consideramos importante mencionar todos los ámbitos que afectan la vida de los niños con PA. Y, aunque aclaramos, que abarcar las diferentes esferas que rodean al niño no es objetivo directo de ésta investigación, sí estamos seguros de que nunca será posible excluir aspectos como, el entorno familiar, la vida social y el rol del maestro para descubrir y verificar las manifestaciones de los PA en el ambiente escolar.

Iniciando por uno de ellos como por ejemplo, al analizar la dinámica familiar, es importante, observar el lugar que ocupa este niño, su particular modo de funcionamiento, cómo pone en juego sus potencialidades, comprender sobre la historia escolar de sus padres, sus éxitos o fracasos, los supuestos que tienen frente al conocimiento, y los ideales construidos con relación a este hijo.

Los padres de los niños con PA, en general, los perciben de modo más negativo que a cualquier otro de sus hijos<sup>3</sup>; así, piensan que son más impulsivos y con menos autocontrol, menos hábiles para organizarse, más ansiosos, con peor conducta verbal, más disruptivos. En resumen, son los que, a juicio de los padres, dan más problemas en el hogar.

De otra parte, estudios sobre la familia de niños con PA revelan que las actitudes y opiniones de los padres se mitigan cuando el niño que padece PA

---

<sup>3</sup> Pearl y Bryan, 1982

no es el primogénito, las familias muestran características de mayor desorganización y más problemas emocionales, que pueden guardar relación con los problemas que presentan los niños con PA.

Pero ésta dificultad no puede ser tomada como un problema individual que le concierne solo al niño y la familia; es indispensable considerar a la institución escolar: al niño y al docente y la relación establecida entre ambos, los supuestos acerca del aprendizaje que sostiene la escuela, la metodología de enseñanza: qué se enseña, cómo se enseña, cómo se aprende.

Si pensamos en cada niño como un sujeto cultural, con su propia historia personal, escolar y social, el éxito o fracaso escolar, no dependerá solo del niño sino del interjuego de los múltiples factores que intervienen en el proceso educativo.

En este sentido, “Las observaciones realizadas en el ambiente escolar muestran cómo los alumnos con PA se “distraen con mayor facilidad y son más disruptivos”. Además tienen una mayor interacción con los maestros, aunque ésta es más de carácter correctivo, al tiempo que participan menos en las tareas e iniciativas grupales. Estas características influyen negativamente en las valoraciones que los otros compañeros hacen respecto de los niños con PA. Las actitudes y opiniones de los compañeros han sido evaluadas mediante tests sociométricos y muestran que los niños con PA son poco populares, rechazados e ignorados, especialmente cuando se trata de elegir con quien se desean formar grupos para la realización de trabajos en equipo, quienes piensan de ellos que son más agresivos, menos hábiles en la realización de tareas, molestos en el aula y que constantemente requieren de la atención del maestro”<sup>4</sup>.

El maestro como agente importante en el manejo de ésta situación, ha de estar en capacidad de apreciar e identificar cuáles son las primeras fallas que se presentan en el aprendizaje y tiene en sus manos el informar y dar un manejo adecuado a éste problema, integrando al niño, su familia y al ambiente escolar del cual es participe.

Un niño que en la escuela ha tenido problemas en las relaciones personales, como en sus conocimientos elementales, en los niveles superiores posiblemente tendrá dificultades para poder desarrollar nuevos conocimientos, es el niño que no aprende a sumar y que al llegar al bachillerato no podrá entender álgebra. “El niño que trata de aprender con gran esfuerzo se frustrará progresivamente y desarrollará problemas emocionales como una pobre autoestima, resultado de los fracasos repetidos.

Otros, pueden presentar otros problemas de conducta, ya que prefieran lucir *malos* en vez de *estúpidos o brutos*”, afirman Elena Martín y Álvaro Marchesi, (1990).

---

<sup>4</sup> Trogesen y Wong, (1986)

Los medios de comunicación y las personas vinculadas al medio, confirman que nos encontramos en un país donde la educación no está ubicada en un lugar preferente, y que existen problemas sociales que causan daños aparentemente más alarmantes en la sociedad; si nos detenemos un poco más en el análisis de la situación actual, la educación apenas se preocupa por cosas elementales como la infraestructura, la cobertura, inconvenientes salariales, determinando con esto, que los niños con problemas del aprendizaje sean dejados en el olvido.

La región y el país en general cuentan con centenares de escuelas y colegios públicos y privados que prestan sus servicios educativos, pero éstos en su gran mayoría se niegan a integrar a niños con alguna necesidad educativa.

Sus directivas y profesores toman las medidas que consideran más cómodas para ellos. A estos niños se les niega el ingreso ó al ser identificado como “niño problema” en la institución se llama un par de veces a sus padres, aconsejándoles al final que por favor lo saque de ahí, que este no es un lugar adecuado para él, y que lo mejor es que busquen una atención especializada para su hijo.

Luego de abandonar su centro educativo gran parte de estos niños quedan en el analfabetismo, pues sus padres no cuentan con recursos para buscar otra institución, y otros, se niegan a ir a otro lugar, por que temen ser rechazados nuevamente por sus compañeros y profesores.

Al final, le son negadas todas las posibilidades al niño quien es en realidad el que podría tener, un grado mínimo de dificultad para aprender, pero que a consecuencia de las actitudes como la ignorancia de las personas involucradas en su educación, es enormemente perjudicado; este mismo niño, diagnosticado correctamente, y tratado a tiempo e integrado en su misma institución podría lograr buenos resultados en sus labores académicas, mejorar su autoestima, sus relaciones familiares y sociales y evitar que se vea frustrado el resto de su vida por no haberle brindado la correcta y pronta ayuda.

Como vemos es indispensable el trabajo integral de instituciones y organismos conformados por personas interesadas en ayudar a estos niños, para movilizar la opinión pública, a obtener el reconocimiento del grado de madurez de las discapacidades y posteriormente ayudas para su atención. Nuestra región no está exenta de este problema, son pocos los centros dispuestos a integrar a éstos niños con PA, a apoyarlos y a impedir con esto, que ellos se sientan marginados e incapacitados para llevar una vida normal y sin oportunidades de aprender a manejar su o sus potencial(es) problema(s).

Y más aún, es evidente la falta de profesionales especializados que apoyen y brinden un adecuado tratamiento a esta población, pues generalmente se desconoce el tipo de dificultades que presenta cada niño, y con esto, lógicamente es imposible ayudarlos. Por ello, nuestro aporte por medio de la

presente investigación es estudiar parte de la población infantil de la E. B. P. del municipio de La Plata a fin de obtener el **diagnóstico** de los PA existentes en ella, y de esta manera lograr el reconocimiento de las mismas, de las áreas involucradas, de los diferentes niveles de dificultad en rendimiento y adaptación, entre otros aspectos, como apoyo a próximos estudios.

De tal manera que dicho panorama, nos induce a formular nuestra pregunta fundamental:

**¿Qué problemas de aprendizaje presentan los niños entre 8 y 11 años, del área urbana del municipio de La Plata, que están cursando el grado 4° de E.B.P.**

## **5. MARCO TEÓRICO.**

Al hablar de Problemas y Aprendizaje, es necesario retroceder treinta y seis años y mencionar a SAMUEL KIRK quien propuso el término nuevo “PROBLEMAS DE APRENDIZAJE”, presumiblemente como un esfuerzo para ayudar a los padres y profesionales a comprender porqué algunos niños de inteligencia normal presentaban problemas de aprendizaje y de rendimiento escolar, es decir, para describir a un grupo heterogéneo de niños que manifestaban “problemas inesperados” para aprender. Desde que se produjo esta unificación terminológica y se crearon los PA como una categoría educativa, este campo ha estado impregnado de persuasivos debates y desacuerdos sobre la definición, los criterios diagnósticos, la evaluación y los procedimientos de intervención.

Wiederholt (EE.UU., 1980) conceptualizó la historia de los PA de acuerdo con dos dimensiones: la fase evolutiva y la del tipo de trastorno. Advirtió que las personalidades que han contribuido significativamente en pro de los PA se podrían agrupar en tres estadios o fases, éstas son, la fase de los fundamentos, la transición y la integración.

La primera se caracteriza por la formulación de las posturas teóricas frente a los PA, basadas sobre todo en el estudio de adultos que sufrían lesiones cerebrales o con pacientes que habían sufrido algún trauma. La segunda llevó a cabo un esfuerzo concertado para transferir los postulados teóricos derivados de la etapa anterior, a la práctica correctiva. El foco de la investigación pasó de adultos a niños, las ideas se transfirieron a los mismos niños, por primera vez hubo participación de los psicólogos y educadores. La tercera globaliza los fundamentos de las anteriores, siempre anteponiendo el estudio enfocado hacia los niños.

Con el propósito de contextualizar el tema de estudio se hace necesario presentar el marco teórico en dos (2) unidades temáticas cuyos contenidos se refieren a elementos indispensables en la presente investigación.

Se busca con ello ubicar al lector, en primer lugar, en el contexto del aprendizaje, todo el proceso que se desencadena, basados principalmente el los planteamientos meta cognitivos y las propuestas de Vigostki. En segundo lugar, una vez entendido el proceso de aprendizaje queremos presentar de forma completa el diagnóstico de los aspectos más relevantes de los PA y todas sus implicaciones.

### **5.1 PROCESO DE APRENDIZAJE.**

Las teorías psicológicas del aprendizaje han cambiado dramáticamente estos últimos años; ahora la enseñanza se entiende más como una tarea de dirigir un complejo ambiente de aprendices y actividades, que como una línea de

producción en la cual el conocimiento es transferido desde alguien que sabe (el profesor), hacia individuos que no saben (estudiantes). Soriano, Miranda y Cuenca en su Art. "Intervención psicopedagógica en las Dificultades del aprendizaje escolar" sostiene que en la actualidad la enseñanza y el aprendizaje son esencialmente un proceso social más que un proceso netamente cognitivo. En general, las concepciones actuales de la enseñanza están influidas por la creencia de tratarse de un proceso social, cultural e interpersonal gobernado tanto por factores sociales y situacionales como por factores cognitivos de forma que la metáfora de "trabajo" que domina la vida de las aulas durante un largo periodo está siendo desafiada por la metáfora "aprendizaje" bajo la influencia de teóricos como Vigostky.

En la práctica diaria, un niño presenta dificultades escolares cuando sus resultados pedagógicos a partir de un determinado momento están claramente por debajo de sus capacidades intelectuales.

La inteligencia de un niño es la suma de sus aptitudes para todos los campos de su conducta, y el hecho de que falle en alguno de ellos, no significa que globalmente no se encuentre dentro de los límites normales que corresponden a su edad y condiciones.

Es así como podemos ver que la "Aptitud", es un rasgo general y propio de cada individuo que le facilita el aprendizaje de tareas específicas y le distingue de los demás.

Las aptitudes aparecen en las distintas etapas de maduración individual, aunque no comienzan a precisarse hasta aproximadamente los 10 años de edad. Pueden ser de muy diversos tipos: intelectuales, sensoriales, motrices... El concepto de inteligencia, como combinación de determinadas aptitudes que contribuye a la realización de una amplia gama de actividades, está muy relacionado con el de aptitud. Esta relación fue analizada por el psicólogo inglés Charles E. Spearman, quien postuló que el éxito en cualquier tarea se halla determinado por una "aptitud general única", común a todas, y una "aptitud específica" de esa habilidad.

El conocimiento y la medición de las aptitudes mediante la realización de tests es hoy común en la orientación vocacional, la asignación de empleos o los programas de selección. Estos tests se aplican para detectar problemas o pronosticar el éxito de una persona en una determinada profesión, tarea u ocupación. Por otro lado, es también fundamental el conocimiento de las aptitudes del niño para orientar su trabajo escolar. Los tests suelen clasificarse en función de los factores que se desean medir. Existe una gran variedad: hay tests de vocabulario, de comprensión y atención, de aptitudes musicales, orientación espacial, rapidez de percepción, destreza manual y otros.

Este proceso social, cultural e interpersonal está directamente relacionado con la madurez escolar que posea el niño, es decir que de la calidad de éstos procesos depende de la adquisición de una madurez adecuada para responder

con las exigencias de la vida escolar. El concepto de madurez para el aprendizaje escolar planteado en nuestro trabajo se refiere a *“la capacidad que aparece en el niño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con otros niños de su misma edad, mediante un trabajo sistemático y metódico”* (Remplein, 1966).

Para los fines de nuestra investigación, cabe diferenciar el concepto de madurez escolar con el de aprestamiento, término derivado del “Readiness” norteamericano.

*Aprestamiento implica disposición, un “estar listo para...” determinado aprendizaje. En el caso de la lectura, implica maduración en varios aspectos: entre otros, el niño debe poseer una edad visual que le permita ver con claridad objetos tan pequeños como una palabra. Requiere también una maduración de la percepción auditiva que le permita discriminar sonidos tan próximos como el de un fonema y otro.*

Algunos autores al hablar de aprestamiento se refieren, específicamente al tiempo y a la manera por la cual ciertas actividades deberían ser enseñadas y no al despliegue interno de sus capacidades. En esta aproximación, la definición del término incluye las actividades o experiencias destinadas a preparar al niño para enfrentar las distintas tareas que exige el aprendizaje escolar.

Johnson & Myklebust (1968) acuñan el concepto de *“estados múltiples de aprestamiento”*, el cual implica adoptar un concepto diversificado y no unitario del mismo. Este concepto de estados múltiples de aprestamiento conduce a la necesidad de proporcionar a los niños oportunidades para el desarrollo de las funciones básicas, de acuerdo al nivel que ellas presentan. En resumen, madurez escolar implicaría un concepto globalizador que incluiría estados múltiples de aprestamiento. No existiría una edad estándar, ni un estado de madurez general que garantizara el éxito en el dominio de la situación escolar, sino niveles de desarrollo de funciones psicológicas básicas, susceptibles de ser perfeccionados.

En este trabajo de investigación el concepto de *“Funciones Básicas”* para designar, operacionalmente, determinados aspectos del desarrollo psicológico del niño, que evolucionan y condicionan, en última instancia, el aprestamiento para determinados aprendizajes. Las funciones básicas son también denominadas *“Destrezas y Habilidades preacadémicas”* (Kephart 1960) y *“Funciones del Desarrollo”* (Frostig 1971).

### **5.1.1 Factores Que Intervienen En La Madurez Escolar.**

La situación evolutiva de los niños de primeras letras se caracteriza por las circunstancias de que el ingreso a la escuela coincide con una fase de transformación de la personalidad infantil. Es la fase de la primera

transformación física, según la expresión de W. Zeller. El problema de la madurez escolar lo es de transformación física. Épocas de cambio siempre son épocas de crisis.

La primera transformación física es, según lo expuesto anteriormente, un proceso físico, pero, como lo ha mostrado Hetzer, también profundamente psíquico, que se verifica entre los 5 años y 6 meses y los 6 años y los 10 meses, o sea en el momento de ingreso a la escuela. El niño se transforma entonces en toda su condición psicofísica. Se convierte de párvulo en escolar.

Lo que ello significa, se comprenderá si recordamos las características de la forma de párvulo: su aspecto fisonómico, la motilidad, las formas de actividad y pensamiento, su relación con el mundo y su formación social.

La Madurez escolar es una función del crecimiento integral psicofísico, en el sentido expuesto más arriba. Intervienen evidentemente múltiples factores. Madurez significa disposición funcional para algo. El niño de primeras letras debe cumplir con ciertas condiciones psicofísicas para la labor de clase.

Tanto investigadores como teóricos han tratado de determinar las relaciones entre un gran número de variables y la madurez para el aprendizaje escolar. Es difícil medir así cómo ponderar la importancia de cada factor en particular, debido a que ninguno opera en forma aislada y por que otras variables que afectan la madurez no están bien identificadas. A continuación se consideraran algunos factores sobre los cuales se han efectuado investigaciones:

#### **5.1.1.1 Edad.**

Aparentemente, la edad cronológica constituiría uno de los aspectos menos significativos en la madurez escolar y la mayor parte de los investigadores parecerían estar desacuerdo que la edad mental está mas relacionada al éxito en las tareas de aprendizaje que en la edad cronológica.

Si bien es cierto que la edad cronológica aparece como uno de los aspectos más significativos de la madurez escolar, no debe descontarse como un factor importante. De acuerdo con Johnson & Myklebust (1968) hay ciertos tipos de habilidades y rendimientos que varían sobre la base de la edad cronológica y del grado escolar.

El concepto de edad metal constituye un concepto teórico que designa que un niño tiene los comportamientos o conductas psicológicas correlativas a una determinada edad de desarrollo.

#### **5.1.1.2 Factor Intelectual.**

El C.I. constituye una medida razonable y sólida que proporciona una buena orientación del nivel de funcionamiento intelectual del niño y que puede emplearse como un criterio pronóstico de rendimiento. Pero no constituye un criterio exacto para determinar éxito en el aprendizaje ni para ubicar al niño en un determinado grado escolar.

Tal como se refiere al hablar de factor edad, es necesario establecer una matizada diferencia entre el nivel de madurez y nivel de inteligencia. Un niño puede tener una inteligencia superior y a la vez ser inmaduro en algunas áreas específicas.

#### **5.1.1.3 Género.**

Las diferencias de género aparecen marcadas con relación a crecimiento y maduración para el aprendizaje escolar; algunos autores afirman que los niños maduran después que las niñas y éstas, como grupo, aprenden a leer primero.

Ahondando el problema desde un punto de vista ecléctico, podría concluirse que, independientemente de las hipótesis causales, los niños y las niñas maduran a diferente ritmo y algunas fases de crecimiento, tales como acuidad visual, actividad muscular y lenguaje, están relacionadas al éxito en el aprendizaje escolar.

#### **5.1.1.4 Salud.**

Una salud deficiente puede constituir la base de dificultades en el rendimiento escolar. Factores como disfunción glandular, deficiencias vitamínicas, problemas nutricionales, amígdalas infectadas, alergias, tuberculosis, resfríos frecuentes, alejan al niño del colegio y cuando asisten aminoran la posibilidad de realizar un esfuerzo sostenido debido a la disminución de la vitalidad de la energía.

La mayor parte de las alteraciones del estado físico nombradas, requieren ser diagnosticadas por especialistas. El diagnóstico sobre todo de disfunciones cerebrales mínimas, efectuado con apresuramiento, puede angustiar excesivamente a los padres. Esto recalca la importancia de explicar y de detallar las dificultades específicas subyacentes al síndrome en su relación con el aprendizaje que en ese momento enfrenta el alumno.

#### **5.1.1.5 Estimulación Psicosocial.**

La estimulación psicosocial que el niño recibe de su ambiente, constituye un factor altamente relacionado con la madurez para el aprendizaje escolar, dado

que afecta a la motivación, a los incentivos, al lenguaje y al desarrollo en general.

El nivel cultural general del hogar y de la comunidad de donde proviene el niño, determina su nivel de información y experiencia. Los niños que crecen en un hogar donde se conversa, se discuten ideas, se intercambian opiniones e informaciones, naturalmente tienden a desarrollar un lenguaje más rico y habilidad para expresar oralmente sus experiencias.

Los viajes, excursiones, paseos, proporcionan conocimientos y amplían los intereses y experiencias. La educación de los padres, la estabilidad del hogar, la situación económica, intereses culturales, los medios de comunicación dentro del hogar, las oportunidades culturales de la comunidad, son factores que determinan la cantidad y la calidad de la información que recibe el niño e incentivan el aprendizaje.

Vigostky ha planteado su "*Ley Genética Del Desarrollo Cultural*" la cual señala que:

"En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, en el ámbito social, y más tarde, en el ámbito individual; primero entre personas (ínter psicológicas) y después en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos."<sup>5</sup> .

Lo anterior sugiere que los procesos psicológicos se pueden atribuir tanto a grupos como a individuos y que hay un vínculo inseparable entre los planos de funcionamiento, ínter psicológico e intrapsicológico. Dichos procesos primero se observan en el plano social y existen como tales (la memoria colectiva, la atención conjunta, la opinión pública, entre otros.) y posteriormente son aprendidos, es decir, interiorizados por el sujeto.

Desde la perspectiva del enfoque socio histórico o sociocultural, Vigostki introdujo un concepto de gran trascendencia para explicar las diferencias entre el nivel de desarrollo real y el nivel de desarrollo potencial del niño; el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), el cual ha resultado muy útil para explicar las diferencias en el aprendizaje y en el desarrollo intelectual entre individuos que, siendo de la misma edad cronológica, muestran conocimientos y habilidades superiores a las de otros compañeros.

Para Vigostky (1979) el desarrollo y el aprendizaje están estrechamente relacionados desde los primeros días del niño. Para dos niveles de desarrollo: el real que se establece como resultado de ciclos evolutivos, y el potencial. La diferencia entre estos dos niveles es lo que concibe como la zona de desarrollo próxima:

---

<sup>5</sup> VIGOSTKY. *El Enfoque Socio Cultural en el Estudio del Desarrollo y la Educación*. Estados Unidos. 1979, p. 94.

“La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.”

De esta manera para Vigostki<sup>6</sup> la noción de ZDP, a diferencia de los tres puntos de vista antes expuestos sobre la relación aprendizaje desarrollo, le ayuda a presentar una nueva fórmula que supera a las anteriores: que el “buen aprendizaje” es sólo aquel que precede el desarrollo, que los procesos evolutivos no necesariamente coinciden con los procesos de aprendizaje y que por el contrario, “el proceso evolutivo va a remolque del proceso de aprendizaje; esta secuencia es lo que se convierte en la zona de desarrollo próximo.”

Wertsch (1985) señala que cuando un niño se involucra con un adulto en un proceso instruccional ello no implica necesariamente, que su nivel de desarrollo potencial tenga que ser superior. Es más el niño puede operar “solamente dentro de ciertos límites que se hallan fijados por el estado de desarrollo del niño y por sus posibilidades intelectuales.” A partir de este punto, señala Wertsch: “la zona de desarrollo se determina conjuntamente por el nivel de desarrollo del niño y la forma de instrucción implicada; no es una propiedad ni del niño ni del funcionamiento ínter psicológico por sí solo.”<sup>7</sup>

Desde un marco instruccional muchos elementos comunes impregnan los pensamientos actuales sobre la enseñanza y el aprendizaje; de esta manera, para explicar la ejecución de los sujetos en situaciones de aprendizaje es necesario conocer cuáles son las estrategias que utiliza, y cuál es el tipo de respuesta que se pide. Sin embargo para comprender específicamente lo que refiere a los PA hay que hablar del conocimiento básico del niño y con el que se enfrenta a la situación de aprendizaje, según Elena M. Y Álvaro Marchesi.

Un primer nivel de este conocimiento estaría formado por el conjunto de reglas y estrategias, así como por la información que el sujeto ha ido obteniendo y organizando conceptualmente, todo lo cual estaría en disposición de ser activado para comprender y resolver una tarea de aprendizaje. Un segundo nivel incluiría el conocimiento del propio funcionamiento cognitivo y la capacidad de planificar las actividades que van a realizarse, controlar su ejecución y evaluar sus resultados. Considerando solamente la influencia aislada de este factor, la mayor eficiencia de una actividad de aprendizaje dependería no sólo del repertorio de habilidades y conocimiento previos del sujeto, sino también del conocimiento y control que posea sobre sus procesos cognitivos, es decir, de sus habilidades meta cognitivas.

El punto de vista aportado por las teorías sobre los procesos meta cognitivos resalta que lo específico de la inteligencia es la capacidad de autorregular el

---

<sup>6</sup> Op cit. p. 114.

<sup>7</sup> Wertsch, 1985, p. 87.

propio aprendizaje. Es decir, de planificar qué estrategia hay que utilizar en cada situación de aprendizaje, aplicarlas, controlar el proceso de utilización, evaluarlo para detectar los errores que hayan cometido y modificar, en consecuencia, la nueva actuación.

Los sujetos inteligentes llevan acabo todos estos pasos y, lo que es más importante, aprenden a hacerlo con una “instrucción incompleta”, no es necesario enseñarle explícitamente cada uno de estos procesos, sino que su comportamiento inteligente se pone de manifiesto precisamente en este desarrollo “espontáneo” de procesos meta cognitivos.<sup>8</sup>

Un proceso que guarda clara relación con la inteligencia y el aprendizaje es la capacidad de generalizar o transferir un aprendizaje a nuevas situaciones<sup>9</sup>, basándonos en lo anterior podemos decir que cuando un alumno no es capaz de resolver un problema semejante a uno anterior que se le ha enseñado, podríamos pensar que no ha generalizado su aprendizaje, tomando precisamente como criterio de un auténtico aprendizaje la posibilidad de aplicarlo a nuevas situaciones. Aprender y transferir lo aprendido a nuevos campos son, pues, procesos estrechamente relacionados que, a su vez, caracterizan ambos el comportamiento inteligente.

Ciertamente, un alumno eficaz en sus procesos de pensamiento autorregula su conducta aunque no sólo cognitivamente sino también desde sus vertientes motivacionales. En general, un alumno eficaz se caracteriza por: El uso de estrategias cognitivas coordinadas entre sí como parte de un pensamiento complejo; la aplicación adecuada de dichas estrategias gracias a dos tipos de capacidades meta cognitivas: conocimiento específico de donde y cuándo utilizar lo que conoce y, además, la capacidad de pensar sobre lo que se hace y de corregir si fuese necesario; la coordinación entre el conocimiento de estrategias y otros tipos de conocimientos que posee; y disponer de condiciones motivacionales y afectivas adecuadas que, de hecho, son la base para coordinar las estrategias, del conocimiento meta cognitivo y del resto del conocimiento.

Los alumnos con Problemas de Aprendizaje, por el contrario, tienen en su gran mayoría un escaso conocimiento de estrategias de aprendizaje, deficientes capacidades meta cognitivas, conocimientos previos mínimamente organizados de forma significativa y condiciones motivacionales y afectivas desadaptativas para iniciar o mantener el esfuerzo que conlleva las gestiones y aplicación de conocimiento y de las capacidades cognitivas y meta cognitivas mencionadas.

## **5.2 PROBLEMAS DEL APRENDIZAJE.**

Una vez hemos aclarado el proceso del aprendizaje, bajo la luz de la teoría meta cognitiva, hablaremos a continuación de aspectos relevantes de los PA,

---

<sup>8</sup> Campione, Brown y Ferrara, 1985.

<sup>9</sup> Campione y Brown 1977,

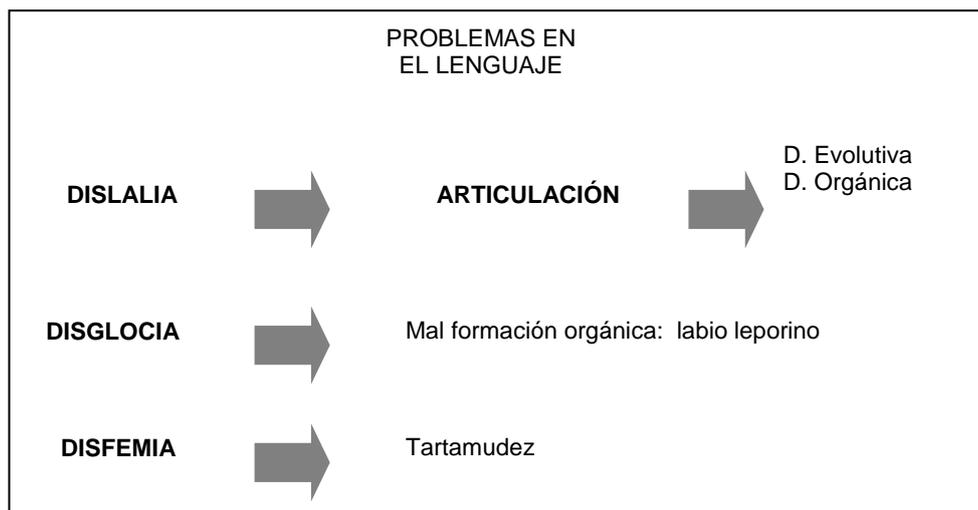
como su origen, definición, clasificación, características, síntomas mas relevantes y las principales causas de estas.

Desde los orígenes, el campo de los PA estuvo dominado por un enfoque médico que aunque generó un volumen importante de estudios dirigidos a localizar sus causas, tuvo escasas aportaciones e intervenciones eficaces. Esta deficiencia propicio la transición de las explicaciones neurológicas a las explicaciones psicológicas, configurándose como uno de los fundamentos teóricos dominantes de los PA.

Un elemento común en la mayoría de las definiciones de los PA es que dichas dificultades eran causadas en uno, o más de uno de los procesos psicológicos básicos que interfieren o dificultan el aprendizaje (percepción, atención, memoria), que históricamente se han considerado como una disfunción de Sistema Nervioso Central. Partiendo de esta teoría a finales de los años sesenta y durante la década de los setenta se desarrollaron enfoques muy diferentes respecto al tratamiento de las D A en los que subyacía la creencia general de que el tratamiento debería mejorar los déficit en los procesos Psiconeurológicos considerados prerequisites del aprendizaje.

Los problemas de aprendizaje fueron definidos en la Ley Americana 94-192 que dice: “son un desorden en uno o más de los procesos psicológicos básicos comprometidos en el uso o entendimiento del lenguaje hablado o escrito, que se manifiestan como una incapacidad para escuchar, pensar, leer, hablar, escribir ó realizar cálculos matemáticos. Quedan excluidos los individuos con alteraciones visuales, auditivas, retardo mental y déficit motor”. Debe existir gran diferencia entre el potencial intelectual del individuo, cuantificado mediante una prueba de cociente intelectual y su desempeño académico.

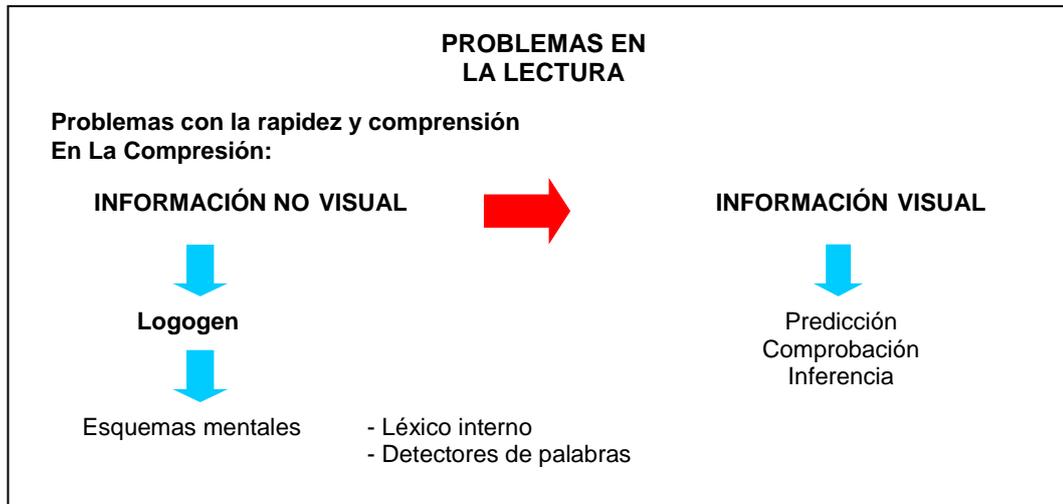
### 5.2.1 Clasificación De Los Problemas en El Aprendizaje.



**Grafico 1. Problemas en el Lenguaje**

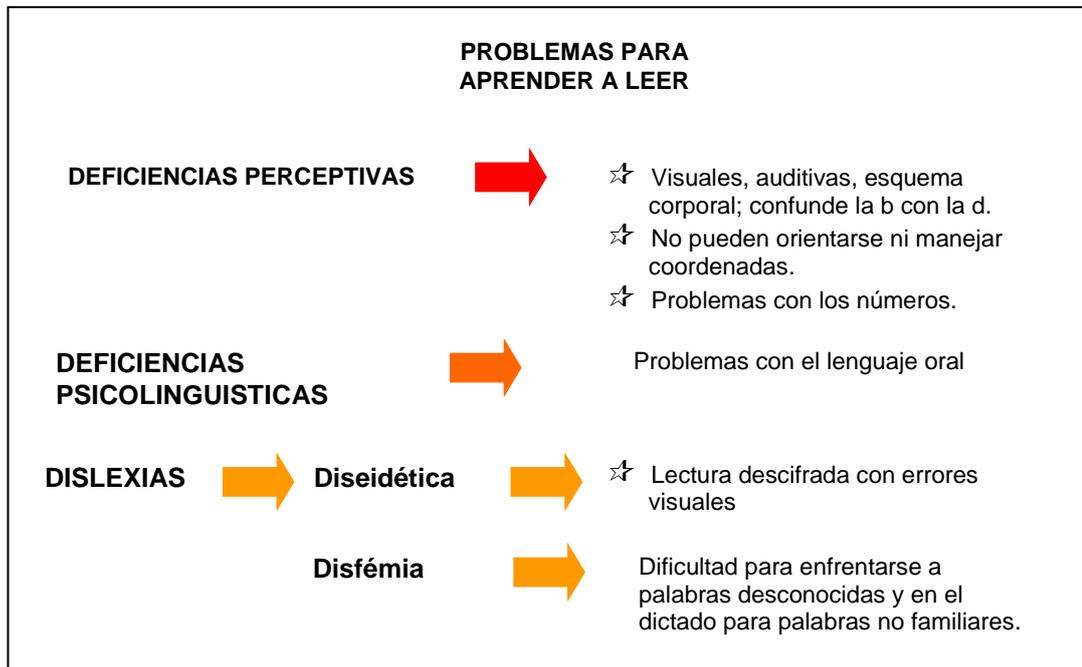
*Tomado del libro “Compilación. Desarrollo Psicológico y Educación. Tomo III, Necesidades Educativas Especiales y Aprendizaje Escolar”.*

## RETRAZO EN EL HABLA

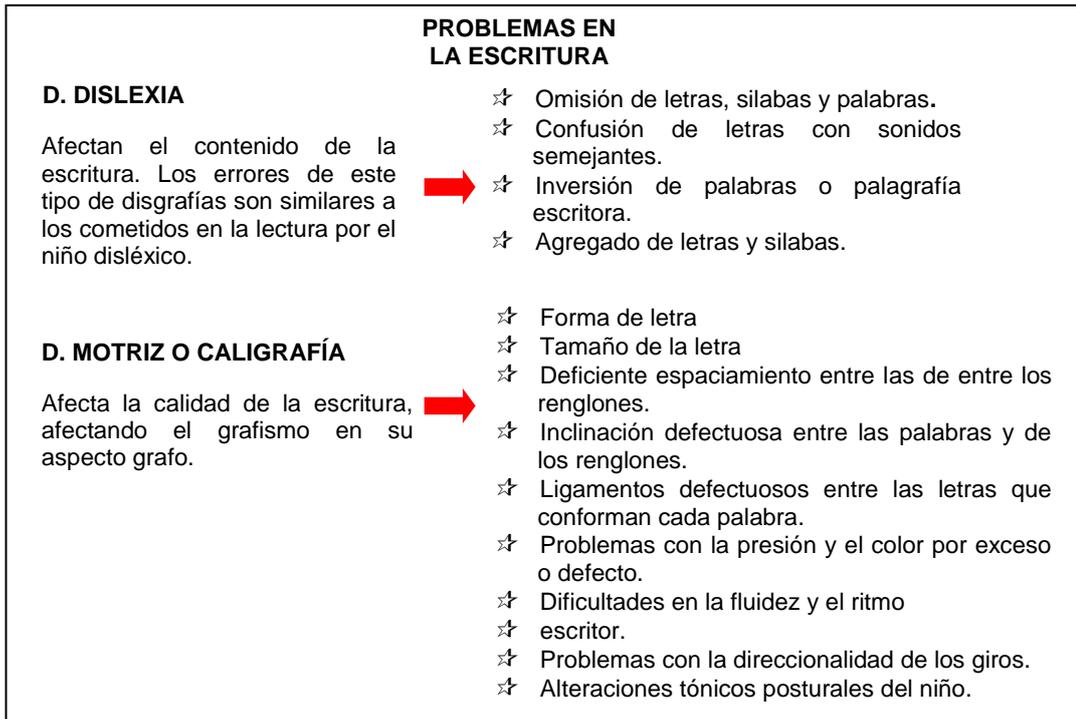


**Gráfico 2. Problemas En La Lectura**

En la lectura existe la Vía Léxica y la Vía Fonológica, esto hace que sea posible leer sin entender el significado.



**Gráfico 3. Problemas para aprender a leer.**



**Grafico 4. Problemas En La Escritura**

**PROBLEMAS EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS.**

Psicología Cognitiva: Problemas en las matemáticas asociados con la lectura.

Problemas en las Matemáticas con habilidades lectoras normales pero con problemas de memoria a corto plazo, dificultades oculo-manuales, lentitud en los trabajos escritos, puntuaciones bajas en los subtes de códigos de Test de Wescheler.

Busca conocer los procesos para resolver una operación aritmética.

Problemas en las Matemáticas asociados con problemas de atención selectiva, no reconocen el orden ni la jerarquía.

Problemas en las Matemáticas asociados con la semiología.



**Grafico 5. Problemas En El Comportamiento.**

## 5.2.2 Síntomas De Las Dificultades De Aprendizaje.

Las características que con mayor frecuencia indican problemas de aprendizaje en el niño según Soledad González (1996) son:

- Dificultad en atender o seguir instrucciones.
- Dificultad para recordar lo que se le acaba de decir.
- Fracaso académico como consecuencia del poco dominio de destreza de la lectura, escritura y/o aritmética.
- Dificultad en distinguir entre la derecha y la izquierda, por ejemplo, confunde 25 con 52, la “b” con la “d” o, “la” por “al” u, “on” por “no”.
- Defectos en coordinación – cuando camina, en los deportes, en actividades manuales sencillas como sostener un lápiz, amarrarse los zapatos o hacer un lazo.
- Pierde o extravía sus asignaciones, sus libros, libretas y otros materiales.
- No puede aprender los conceptos de tiempo; confunde “ayer”, “hoy”, “mañana”.

González concluye: “Teniendo en claro los procesos que se presentan en un niño con DA, podemos decir que las DA pueden mantenerse a lo largo de la vida y pueden afectar diferentes ámbitos. Algunos individuos presentan diversos tipos que se superponen, mientras que otros tienen un problema aislado que puede tener poco impacto en otras áreas de su vida.”

Teniendo en claro cuales son los síntomas que más se presentan en los niños con PA, pasaremos a mencionar algunos de los trastornos que se presentan frecuentemente en los niños que se encuentran en la escuela, y estos son:

## 5.2.3 Problemas Específicos Del Aprendizaje. Psicóloga Aurora Jiménez Medrado, 1999

### 5.2.3.1 Disfasia

La disfasia es un trastorno grave del desarrollo del lenguaje, existiendo habitualmente problemas de expresión y de comprensión. Se relaciona conceptualmente con la afasia congénita.

**Sintomatología:** en los niños / as difásicos, se observa frecuentemente una tremenda heterogeneidad de léxico (aparición de palabras "complejas", adecuadas para su edad, coincidiendo con la ausencia de palabras muy sencillas que corresponden a los primeros aprendizajes lexicales). La anomalía más llamativa, pero que no aparece en todos los casos con la misma intensidad, es la presencia de un agramatismo significativo.

Suelen aparecer casi siempre problemas de comprensión, aunque pueden pasar desapercibidos en un principio, en situaciones cotidianas, donde el niño puede valerse de elementos contextuales para entender los mensajes de sus familiares. Dentro de las características clínicas, podemos diferenciar entre:

## Sintomatología Del Lenguaje Oral

- **Agnosia verbal auditiva.** No entiende el lenguaje y su expresión es nula o casi nula, incluso en repetición.
- **Dispraxia verbal.** Comprensión normal o casi normal, pero con enormes dificultades en la organización articulatoria de los fonemas y de las palabras. No mejoran apenas en tareas de repetición. En su límite extremo, el niño/a es mudo.
- **Déficit de programación fonológica.** La comprensión es buena y existe una cierta fluidez de producción, pero con muy poca claridad; lo que les hace casi inteligibles. Se observa una notable mejoría con las tareas de repetición.
- **Déficit fonológico-sintáctico.** Hay una mejor comprensión que expresión, pero tienen dificultad para entender enunciados grandes. Se presenta descontextualizado, simplemente se emite con rapidez. En expresión, destacan sus dificultades de articulación, de fluidez y, sobre todo, de aprendizaje y uso de nexos y marcadores morfológicos.
- **Déficit léxico-sintáctico.** Van superando sus dificultades de pronunciación, pero presentan grandes dificultades de evocación y de estabilidad del léxico.
- **Déficit semántico-pragmático.** El niño/a puede presentar un desarrollo inicial del lenguaje dentro de unos límites más o menos normales y no presentar problemas de habla o sólo dificultades ligeras. Sus enunciados pueden aparecer bien estructurados, pero tienen graves dificultades de comprensión, llegando a ser su nivel expresivo mayor que el comprensivo. La coherencia temática es inestable y puede existir ecolalia o perseverancia.

## Sintomatología No Lingüística:

Algunos casos de disfasia y afasia congénita se inscriben dentro de un cuadro de deficiencia mental, en los que la adquisición del lenguaje escrito será imposible. También tienen un déficit significativo en cuanto a la memoria secuencial y a la memoria inmediata, sufren dificultades espaciotemporales, no tienen referencias precisas y no saben qué día es, en qué estación están, a qué distancia aproximada está su casa...

Son importantes también los trastornos perceptivos, sobre todo en el ámbito auditivo (dificultad para discriminar sonidos y el orden en que han sido emitidos). Otros trastornos están relacionados con el desarrollo psicomotor, especialmente en motricidad fina y en acciones complejas encadenadas. Alteraciones también en el esquema corporal y en el desarrollo de la lateralidad.

### 5.2.3.2 Dislexia.

Por *dislexia* entendemos la falta de aptitud durable y rebelde para el aprendizaje de la lectura, asociada invariablemente a confusiones ortográficas,

no dependiente de la carencia de aptitudes intelectuales exigibles para este tipo de adquisiciones, ni de déficit sensorial, problemas afectivos o escolarización inadecuada.

Generalmente, un niño a la edad de cinco años y medio a seis años, se sitúa en un nivel de desarrollo en el que cuenta con las disposiciones mentales necesarias para la adquisición de la lectura o si alguna de estas es deficitaria, el aprendizaje se verá obstaculizado. En la población en general se barajan cifras de un 5 – 10% de disléxicos, siendo más frecuente en varones que en mujeres.

Las dificultades en la lectura aparecen, más que en el reconocimiento de las letras, en la imposibilidad de leer pequeños grupos de dos o tres letras yuxtapuestas, generalmente por permutaciones que afectan más a los grupos de consonantes ("dra" en lugar de "dar"), aunque también pueden invertir sílabas enteras o hasta palabras. Confunden más que los niños normales las letras, sobre todo aquellas que resultan semejantes, ya sea por su grafía (p y q, b y d, m y n, etc.), ya sea por su pronunciación (sonidos sordos y sonoros: p y b, f y v, etc.). Para ayudarse en la lectura, van siguiéndola con el dedo. Encuentra casi imposible hallar una significación a lo que leen, la lectura es para ellos un ejercicio laborioso y lento. Aunque consigan algunos progresos, estos se desvanecen al día siguiente. Las dificultades aparecen aún más claras en la escritura; se pueden observar aquí también, inversiones que afectan a letras de grafía semejante, son fundamentalmente inversiones en el sentido izquierda-derecha (b y d), o bien en sentido arriba-abajo (n y u), no son raras las permutaciones en el orden de las letras ("fla" por "fal"); muchos escriben como "ante el espejo", mientras que otros, aunque emplean caracteres normales, lo hacen de derecha a izquierda; las letras están mal formadas, son desiguales, las palabras suben y bajan por encima y por debajo de la línea y están incorrectamente separadas. A menudo, la lectura y escritura de las cifras es también errónea.

### **5.2.3.3 Disgrafía**

El trastorno consiste en una dificultad para la escritura que es irregular, lenta y torpe.

Para que un niño pueda escribir, tiene que ser capaz de apreciar y de reproducir los tamaños, las formas y las direcciones; una adecuada coordinación psicomotora es esencial para la automatización de la ejecución de la escritura. El escolar disgráfico escribe lentamente, con letras informes y desiguales, le cuesta seguir las líneas y toma de manera torpe el lápiz contrayendo exageradamente los dedos, lo que le fatiga en poco tiempo. Por lo general estas dificultades se hacen notar cuando, en cursos más avanzados, se exige al niño que escriba rápido; el chico que escribe con la mano izquierda, experimenta los problemas antes, debido a las anomalías posturales que le exige la escritura y que son incompatibles con una ejecución suelta y rápida, la

presión del entorno para corregirles puede no hacer más que agravar el trastorno.

#### 5.2.3.4 Disortografía.

La falta de aptitud significativa para escribir correctamente las palabras de la lengua. Aunque es un trastorno estrechamente ligado al de la lectura, los elementos de oposición y de carácter desempeñan aquí un papel mucho más importante.

La adquisición de la capacidad de escribir correctamente las palabras, supone dos estadios: primero o "*estadio de escritura fonética*" se aprende a transcribir en signos gráficos los sonidos, en el segundo, al que llamaremos "*estadio de escritura ortográfica*" habrá que distinguir las palabras y aplicar las reglas al uso. El acceso al primer nivel requiere la previa existencia de un lenguaje correcto; la escritura del segundo supone infringir las normas del habla y aprender un lenguaje escrito que es distinto del hablado. Se puede observar en el disortográfico:

- **Confusión de sonidos**, de orden auditivo o de orden visual.
- **Desconocimiento de las palabras como "unidades verbales"**, el niño que empieza a escribir encontrará difícil el separar las palabras ya que en él todavía las imágenes verbales se encuentran ligadas a situaciones vividas y esas imágenes no son palabras sueltas sino conjuntos de palabras. Esto se supera rápidamente y sólo en el disortográfico persistirá de forma anormal.
- **Desconocimiento de las categorías gramaticales (género, número, tiempo)**. El conocimiento del género y número se adquiere entre los 7 y los 8 años y el de las palabras homófonas entre los 8 y los 9; el disortográfico adquiere estas nociones con notable dificultad. En el momento de escribir la palabra difícil, el niño vacila, busca, necesita un elemento para decidirse, hallándolo no en el orden verbal que no ha asimilado, sino en una aproximación fortuita o en la evocación sugerida por la palabra.

#### 5.2.3.5 Discalculia.

Designamos con éste término los trastornos en el aprendizaje de la aritmética elemental en el curso de la escolaridad primaria, en niños de inteligencia normal. Supone:

- **Trastornos de la numeración y de la adquisición del concepto de número**. Si el niño no adquiere las nociones de seriación, podrá aprender los números "de memoria" pero carecerán de significado para él.
-

- **Trastornos en el manejo de las operaciones:** respecto a la adición no suelen aparecer dificultades hasta que llega el momento de "llevarse cifras" operación que requiere el conocimiento de la significación de una cifra dependiente de su lugar en el número.
- **Trastornos de la resolución de problemas:** observables aún cuando el niño maneje correctamente las cuatro reglas y debidas a obstáculos en la lectura y comprensión de los enunciados por un retraso del lenguaje.

### 5.2.3.6 Déficit De Atención.

Los trastornos de la atención se pueden clasificar como atención insuficiente o excesiva.

La atención insuficiente se considera en los niños incapaces de apartar los estímulos extraños y superfluos; es decir que se sienten atraídos a todo estímulo independiente de su empeño en la tarea que llevan a cabo. Esto da origen a un problema de atención que recibe los nombres de distractibilidad, hiperconciencia, hiperirritabilidad o capacidad breve de atención.

La atención excesiva se considera en los niños que manifiestan fijaciones anormales de la atención en detalles triviales, mientras que pasa por alto los aspectos esenciales. Y en realidad la falta de atención es una atención extrema peor el mal se encuentra en que su atención esta fijada en detalles insignificantes.

Dada la cronicidad de los PA y su manifestación a lo largo de la escolaridad en los niños, resulta imprescindible elaborar un buen trabajo diagnóstico que permita determinar e identificar de manera precisa cada una de estas dificultades de los niños del municipio de la Plata.

## 5.3 LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO EN LA EDUCACIÓN.

Tanto en el plano psicológico como en el pedagógico, el diagnóstico escolar no sólo implica la aplicación y uso de pruebas y tests, sino que exige otras medidas, criterios, principios y técnicas de evaluación, además del trabajo de investigación, análisis y síntesis de datos útiles para el estudio y la orientación de cada caso.

En el diagnóstico ha sido tomado de la ciencia médica, la cual, por principio, procura localizar las causas de los síntomas físicos y mentales, a fin de prescribir los respectivos tratamientos. Por lo tanto el orden de los acontecimientos está claramente indicado en la siguiente regla: "Antes de recetar y tratar, diagnosticar"

La situación del diagnóstico en el proceso educativo es, sin embargo, más compleja, ya que entra en juego una gran variedad de factores que actúan

tanto en el proceso del aprendizaje como en el de la adaptación escolar y de la conducta personal del alumno. Podríamos, así, señalar factores de orden interno: físicos, intelectuales, emocionales y factores de orden externo, directamente ligados al ambiente escolar y extraescolar.

Siendo así, el concepto de diagnóstico en la educación se ha ampliado en el sentido de acompañar a los objetivos educacionales, siempre centrados en el proceso del desarrollo integral de la personalidad del alumno. Su importancia queda demostrada a través de la evidencia experimental, sobre todo cuando se asocia a medidas preventivas y correctivas adecuadas.

### **Un diagnóstico bien encarado y eficaz en las escuelas presupone:**

- Conocimiento de las causas usuales de las dificultades más frecuentes, relacionadas con las diversas capacidades y aptitudes ligadas a los procesos desarrollados por la escuela (comunicación, indagación, creatividad, planificación, entre otros).
- Capacidad de Observación experiencia suficiente, además de un seguro entrenamiento para interpretar normas de conducta y actitudes resultantes de causas conocidas.
- Técnicas y métodos adecuados que posibiliten descubrir y rastrear condiciones relacionadas entre sí y otras que no son observables de inmediato.
- Conocimiento satisfactorio de medidas correctivas que serán prescriptas ante un determinado diagnóstico; además, conocimiento de los diversos recursos de la comunidad.

Darley afirma: “ el diagnóstico en la educación está ligado a la identificación de los problemas específicos, debiendo ser hallado, en primer lugar, el problema mas frecuente en ese medio escolar (económico, social, del profesor, entre otros), posibilitando, así, una orientación y aconsejamiento apropiados. Asimismo, es importante considerar en la determinación de la conducta humana que estamos casi discutiendo más las posibilidades de ocurrencia de varios factores, que la certeza de ocurrencia de cualquiera de ellos. Por otra parte, es preciso, también, investigar el problema real y no solamente el que es presentado por el individuo, haciendo que la diferencia entre los síntomas y las causas se recorten con mucha nitidez”.

El diagnóstico escolar se orienta, por lo tanto, hacia la utilización de recursos, medios y procesos técnicos con el objeto de localizar, evaluar y analizar el estado madurativo y las situaciones educacionales planteadas por los problemas y dificultades de los alumnos, determinando sus causas para que puedan ser prevenidas y corregidas. En consecuencia, el diagnóstico constituye una de las fases más importantes del trabajo educativo, pues se preocupa constantemente de analizar las dificultades del rendimiento escolar, de los desajustes de la escuela y de las fallas del proceso “enseñanza-aprendizaje”. Cuando se trata de educación es preciso siempre que es mas lógico “adaptar la escuela al niño que el niño a la escuela”. La enseñanza debe

atender a las diferencias individuales de los alumnos y respetar sus características personales, ya que su principal función es la de facilitar el óptimo desenvolvimiento de cada alumno.

Muchos profesores y maestros piensan que sus alumnos, por encontrarse por encima de la media de lo habitual, no necesitan un diagnóstico. No comprenden que estos alumnos, a pesar de su buen rendimiento, pueden tener otros problemas y dificultades y que, aun cuando no los tengan, es decididamente positiva la identificación y evaluación de los factores que condujeron a dicho curso a tan productivo rendimiento, así como a la búsqueda de otros medios para conseguir un rendimiento escolar todavía mejor.

Conviene aclarar que los exámenes, promedios y notas deben servir únicamente como puntos auxiliares de referencia y no como metas.

El diagnóstico escolar tiene dos funciones básicas: la primera consiste en localizar, analizar e identificar las causas de las dificultades de los alumnos en todas las áreas de sus actividades, y la segunda en identificar y evaluar las áreas de aprendizaje y adaptación, tanto adecuadas como inadecuadas.

Muchas veces, el coeficiente de inteligencia es igual en diversos alumnos, pero el análisis de los factores y aptitudes investigados, como por ejemplo, memoria, capacidad de establecer espaciales, razonamiento lógico, razonamiento aritmético, capacidad de conceptualización verbal, divergen mucho, necesitando el docente y el orientador informaciones más precisas para poder ayudar a los alumnos de una manera más efectiva en sus actividades escolares.

Por un lado, sabemos que los efectos de las dificultades no diagnosticadas a tiempo son acumulativos y que, a despecho de la competencia de los docentes y de la eficacia de los métodos de enseñanza, los alumnos siguen siendo "problema" y, por otra parte, cuanto más específicas sean las informaciones del diagnóstico, más exactas y eficientes podrán ser las medidas correctivas.

La utilización de tests y mediciones apropiadas, como cuestionarios, escalas de evaluación de escolaridad, entrevistas y otras, posibilitarán el análisis de las áreas y dificultades, así como el relevamiento de las aptitudes de cada alumno, suministrando datos precisos para lograr una orientación válida

Todo el material efectivo para evaluar, principalmente el relacionado con las asignaturas escolares, sólo puede ser preparado después de que hayan sido aisladas y analizadas las diversas capacidades y aptitudes necesarias para dichas asignaturas. Por ejemplo, para conseguir evaluar la comprensión silenciosa, es preciso aislar, entre otros, los siguientes factores: conocimiento del sentido de las palabras, capacidad de aprehender el sentido de las frases, de coordinar las unidades de pensamiento, de formar "conjuntos" lógicos y organizados, entre otros.

Un programa de diagnóstico en la escuela debe tener como principal objetivo no solo la corrección de las dificultades que presentan los alumnos y los docentes, sino, principalmente, la prevención de posibles y similares situaciones en el futuro. Diríamos, así, que su objetivo inmediato consiste en apuntar cuáles son los recursos y medidas correctivas que pueden ser aplicadas para corregir las deficiencias existentes y que su objetivo final es el de prevenir la posible repetición de esa misma dificultad en el futuro.

Las estadísticas revelan que muchos alumnos no tienen éxito en la escuela; otros fracasan totalmente y aun hay otros que hacen poco y nada en relación con sus posibilidades. Así, los datos suministrados por el diagnóstico son de gran ayuda para los docentes, orientadores y padres, no solo a través del descubrimiento de los procesos específicos que responden directamente a las dificultades de la enseñanza, sino a través del esclarecimiento de las áreas que podrían ser mejor aprovechadas, tendiendo a un análisis significativo de los métodos de enseñanza.

#### 5.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS DIMENSIONES	INDICADORES
<b>PROBLEMAS DE APRENDIZAJE</b>	Desorden en uno o más de los procesos psicológicos básicos comprometidos en el uso o entendimiento del lenguaje hablado o escrito, que se manifiestan como una incapacidad para escuchar, pensar, leer, hablar, escribir ó realizar cálculos matemáticos. Quedan excluidos los individuos con alteraciones visuales, auditivas, retardo mental	<b>DIBUJO</b>	Numero de aciertos que tenga el niño al aparear la respuesta correcta en los 18 ítem presentados para esta prueba.	Elección correcta entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A</li> <li>• B</li> <li>• C</li> <li>• D</li> </ul> Máxima puntuación posible de 15 puntos
		<b>PALABRA DIFERENTE</b>	Numero de aciertos que tenga el niño al escoger la palabra diferente entre las cuatro presentadas, de los 18 ítem de que consta la prueba.	Elección correcta entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A</li> <li>• B</li> <li>• C</li> <li>• D</li> </ul> Máxima puntuación posible de 15 puntos
		<b>VOCABULARIO</b>	Numero de aciertos que tenga el niño al escoger la palabra que tenga el mismo significado de la que se encuentra en mayúscula entre las cuatro presentadas, de los 22 ítem de que consta la prueba.	Elección correcta entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A</li> <li>• B</li> <li>• C</li> <li>• D</li> </ul> Máxima puntuación posible de 20 puntos
		<b>RAZONAMIENTO</b>	Numero de aciertos que tenga el niño al escoger el dibujo diferente entre las cuatro opciones proporcionadas, en los 30 ítem de que consta la prueba.	Elección correcta entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A</li> <li>• B</li> <li>• C</li> <li>• D</li> </ul> Máxima puntuación posible de 27 puntos
		<b>CALCULO</b>	Numero de veces que el niño realizar correctamente las sumas, de los 60 ítem de que consta la prueba.	Solución correcta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien</li> <li>• Mal</li> </ul> Máxima puntuación posible de 55 puntos

## **6. DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **6.1 DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE.**

Considerando que es una investigación con carácter no experimental, será efectuada bajo un diseño Transaccional, de tipo Descriptivo, pues su objetivo fundamental es el de “indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o mas variables” (Hernández Sampieri- 1995).

Además, se caracteriza dentro de la modalidad de investigación de Campo, pues según Briones (1982), “la investigación se realiza en un ambiente natural”, posibilitando hacer un análisis sistemático del problema, con el propósito de describir, explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza y factores que la integran. Características que permiten medir las variables de forma tangible y precisa; siendo la forma más apropiada para elaborar un diagnóstico en el área escolar.

El procedimiento general consiste en medir, en un grupo de personas u objetos, una o más variables y proporcionar su descripción.

En este sentido la presente investigación asume también, esta característica y se propone realizar a nivel de toda la población- escuelas que se encuentren en el área urbana del municipio de La Plata- donde creemos puede ser de mayor facilidad observar las manifestaciones de los Problemas de Aprendizaje en los niños, y por ende, su grado de madurez escolar.

### **6.2 POBLACIÓN.**

Definición y Características: Es identificada según la UNA (1986) como toda unidad de investigación que se selecciona, según la naturaleza de un problema.

Está conformada por los alumnos de Educación Básica Primaria del área urbana del municipio de La Plata, inscritos en el año 2002. El total de alumnos que cursan actualmente el grado cuarto en el área urbana del municipio, según datos arrojados por la Secretaría de Educación es de 479 alumnos, distribuidos en 9 centros básicos, y cuyo rango de edad oscila entre los 8 – 11 años aproximadamente.

### **6.3 MUESTRA.**

De acuerdo con, Ander Egg (1978) ésta es definida como la parte o fracción representativa de un conjunto de una población.

De esta manera, en la presente investigación, se cuenta con una población de 479 niños del grado 4° de E.B.P. existentes en el casco urbano del municipio

de La Plata para el año 2003, y de los cuales fueron seleccionados 114 alumnos; mediante un Muestreo Aleatorio para Proporciones de Población Finita, con selección sistemática de estos niños, según la siguiente fórmula.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{N \cdot e^2 \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{479 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{479 (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

**n = 114 alumnos**

**Grafico 6. Fórmula de obtención muestral.**

Esta muestra representará un 25% de la población aproximadamente. La confiabilidad es de un 95% (Coeficiente alfa).

#### **6.4 INSTRUMENTOS.**

Después de estudiar varias pruebas relacionadas con el estudio de los Problemas de Aprendizaje, el grupo investigador eligió los “Test de Aptitudes Escolares” (TEA), como el instrumento central, más adecuado y completo para desarrollar los objetivos que propone la presente investigación. También forman parte de proceso investigativo el “Caracterograma” y el Informe dictamen del Profesor”. A continuación, se mencionarán las principales características de cada uno de ellos:

##### **6.4.1 TEA-1.**

**Tabla 1. Contenido y Descripción**

<b>PRUEBAS</b>	<b>ELEMENTOS DEL NIVEL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS</b>
Dibujos		Identificación verbal en elementos de tipo pictórico.
Palabra diferente	15	Razonamiento verbal.
Vocabulario	15	Comprensión verbal de sinónimos.
	20	
Razonamiento	27	Razonamiento con series de material pictórico.
Cálculo	55	Comprensión de relaciones numéricas (rapidez y precisión).
Total	132	Aptitudes fundamentales exigidas para las tareas escolares.

Los “**Test de Aptitudes Escolares (TEA)**” están diseñados para evaluar tres dimensiones aptitudinales o factores: verbal (V), razonamiento(R) y cálculo (C), cuya combinación, la puntuación total, se transforma en un cociente intelectual

o en un centil. Existen tres series o niveles de Test (1,2 y 3), y en cada nivel los factores son medidos mediante una o varias pruebas.

La serie de pruebas, ponen su énfasis más en la “potencia” que en la “rapidez”, con una dificultad creciente bastante considerable; por tanto, aunque discriminan o identifican bien a los alumnos con bajo nivel aptitudinal, su discriminación es mayor en los niveles aptitudinales medio y superior.

**El propósito de los TEA, es permitir una evaluación de las aptitudes para las tareas escolares;** con ello este instrumento se sitúa en un punto intermedio, puesto que, evaluando variables psicológicas puras, las pruebas se han seleccionado por su mayor peso para la ejecución de las tareas escolares. Conjugando las variables curso y edad, esta serie de pruebas permiten evaluar las principales aptitudes exigidas en las tareas escolares y estimar una predicción del éxito y aprovechamiento de los alumnos en la relación enseñanza – aprendizaje.

#### **6.4.1.1 Validación del Instrumento.**

Teniendo en cuenta que el Test de Aptitudes Escolares TEA, es una prueba elaborada y validada para España, se hizo necesario realizar el proceso de validación de la misma para el presente trabajo, con el fin de posibilitar su adecuada aplicación y disminuir el margen de error en los resultados para la población objeto de este estudio (Niños del grado 4° de E.B.P. del Municipio de La Plata – Huila).

La validación del TEA-1 se llevó a cabo en dos etapas. En primer instancia, se solicitó un **JUICIO DE EXPERTO** a la Psicóloga María Eugenia Orozco, Magíster en Educación, con amplia experiencia y trayectoria en el ámbito de los “*Problemas de Aprendizaje*”. El resultado de la evaluación realizada por la especialista fue favorable y satisfactorio, determinando que el TEA-1 es un instrumento válido para identificar los principales problemas de aprendizaje de los niños de E.B.P.

En la segunda etapa, se llevo a cabo con una **PRUEBA PILOTO** donde se aplicó el TEA-1 a 15 niños que cursan el grado 4° de E.B.P en el Municipio de La Plata - Huila, cumpliéndose exactamente con las instrucciones necesarias para su correcta aplicación. En el proceso de aplicación, y luego de evaluarse los resultados obtenidos, se decidió hacer algunos cambios, que a criterio del grupo investigador podrían alterar los resultados que se obtengan luego de la aplicación del instrumento, esto debido a las diferencias culturales entre el lugar de origen de la prueba (España) y el lugar de aplicación (La Plata – Huila). Específicamente se efectuaron los siguientes cambios:

En el FACTOR V, prueba no. 1 “Dibujo” se realizaron cambios en las instrucciones de los ítem 8, 9, 11 y 14, respectivamente así:

- |               |     |              |
|---------------|-----|--------------|
| • La Ballesta | por | El Arco      |
| • El Cereal   | por | El Maíz      |
| • El retel    | por | El Aro       |
| • El percance | por | El Accidente |

En el FACTOR N, prueba de “Cálculo”, se consideró, debido a la observación del grupo investigador y a los resultados de la prueba, que debería ampliarse el tiempo efectivo de ejecución de la prueba. De cinco (5) minutos, se amplió a ocho (8) minutos como tiempo efectivo de ejecución.

Como un segundo instrumento será considerada la Entrevista Estructurada a implementar con otros Agentes Educativos como Docentes y Padres de Familia y de tal manera poder identificar Causas, Capacidades, Métodos y Conocimientos correctivos, asociados a los problemas o dificultades de aprendizaje evidenciados.

#### **6.4.2 VARIABLES DE CONTROL O EXTRAÑAS.**

Para un mejor resultado de la prueba se tendrán en cuenta una serie de variables que pueden incidir en forma negativa; ellas son:

Timidez  
 Inestabilidad y fatigabilidad excesiva  
 Presencia de problemas emocionales  
 Asistencia a tratamiento  
 Características de la prueba  
 Disposición del niño  
 Actitud del examinador  
 Ambiente de aplicación de la prueba

#### **6.4.3 CARACTEROGRAMA.**

Se define como un instrumento tipo inventario confeccionado de tal forma que de un lado se halla la lista de los alumnos, del otro, el catálogo de los problemas típicamente escolares de conducta y carácter ambos con números consecutivos.

Junto a los nombres de los alumnos anotamos el número de guía de los problemas especiales, y junto a los problemas, el número de guía del alumno. De esta manera se obtiene, por una parte, una imagen de lo que “sucede en la Clase” y, por consiguiente, de la problemática educativa total, y por el otro, de los niños –problema en quienes se acumulan los síntomas y se combinan de una manera estructuralmente interesante, y por ende de la cuota de carga educativa de la clase.

Técnicamente comprende 4 grandes áreas: El trabajo; Rarezas de Temperamento y carácter; Carácter social: adaptación social y, Síntomas de Abandono. Comprende también, 52 ítems que identifican los problemas

escolares, distribuidos así: 16 (del 1 al 16 incluido) para el área de Trabajo; 14, para el área de Temperamento y carácter (del 17 al 30); 13 para el área de Carácter social (del 31 al 43) y, 9 para el área de Síntomas de Abandono (44 al 52)

#### **6.4.4 DICTAMEN DEL PROFESOR-CUESTIONARIO DE APTITUDES ESPECÍFICAS.**

Han sido considerados en forma conjunta estos dos instrumentos en razón del valor que representan como fuente de partida y que permite realizar un juicio de valor inicial mucho más objetivo.

Ningún otro instrumento de evaluación puede prescindir del informe del maestro, así, como por otro lado, el Test u otro elemento similar puede facilitar al maestro aclaraciones inapreciables; más aún, éste se merece con toda razón, la preferencia. Preferencia estará lo suficientemente fundada por el hecho de que el maestro suele conocer a sus alumnos por haberlos tratado durante largo tiempo, a veces durante muchos años: su observación se refiere a las mas diversas situaciones escolares y extraescolares (trabajo, juego, encuentros, excursiones, conducta extraescolar). Él tiene, naturalmente, el mejor conocimiento de la historia personal, el origen, la situación familiar.

En tal sentido, los informes consultados, incluyen aclaraciones y referencias acerca de: Personalidad, Estado físico-sanitario; Dotes intelectuales; Calificación caracterológica y Estado general de Desarrollo.

De otra parte, las Aptitudes Específicas – Lectura, Escritura y Cálculo – éstas evaluadas mediante ejercicios y actividades específicas para cada caso.

## 7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

### 7.1 DESCRIPCIÓN.

Estos son descritos en igual forma de presentación y aplicación de los diferentes instrumentos: TEA-1, que evalúa, Aptitud Verbal, de Razonamiento y de Cálculo; Caracterograma, que describe la problemática educativa total, y el Dictamen del Docente-Cuestionario de Dificultades específicas, que permite identificar aquellos problemas inmediatos a atender.

A continuación se exponen los resultados obtenidos por parte de los niños y niñas seleccionados(as), según edades y en cada prueba; También se presentarán los resultados consolidados, obtenidos por los niños y niñas en el Test, y que reflejan Dificultades Asociadas al Rendimiento Escolar:

DISTRIBUCIÓN DE LA PRUEBA SEGÚN GÉNERO

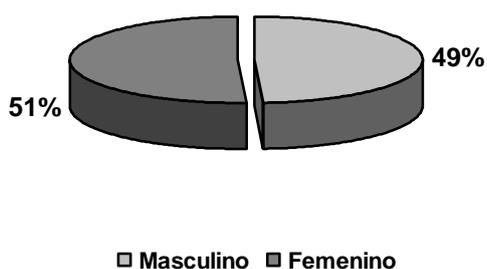


Gráfico 7. Distribución De La Prueba Según Género

En cuanto al **género**, de los participantes, fue en promedio, equitativo, siendo el 51% femenino y el 49% masculino.

DISTRIBUCIÓN DE LA PRUEBA POR EDAD

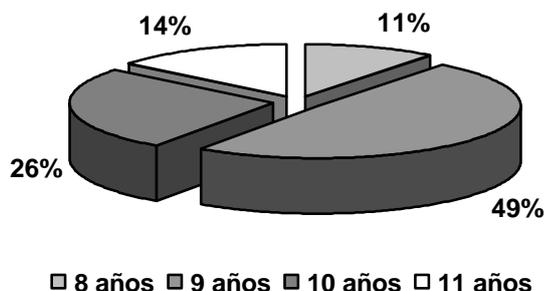
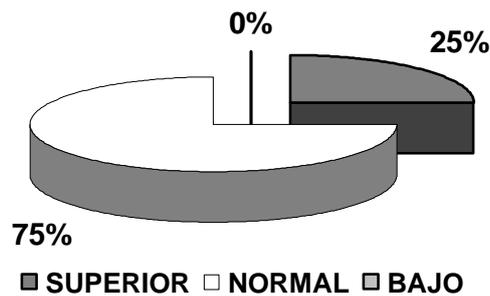


Gráfico 8. Distribución De La Prueba Por Edad.

Las edades de los niños participantes se encuentran entre los 8 y 10 años; 49% tienen 9 años, el 26% tiene 10 años, el 14% tiene 8 años y, el 11% tiene 8 años.

### 7.1.1 TEA-1

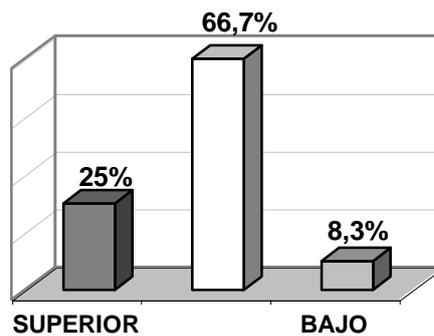
#### RESULTADOS PRUEBA VERBAL EN NIÑOS DE 8 AÑOS



**Gráfico 9. Resultados Prueba Verbal En Niños De 8 Años**

El 75% obtuvo un promedio normal; superior el 25% restante; y bajo, ninguno.

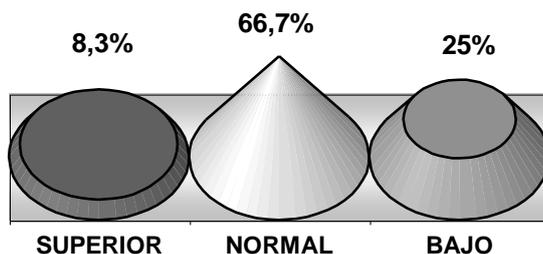
#### RESULTADOS PRUEBA DE RAZONAMIENTO EN NIÑOS DE 8 AÑOS.



**Gráfico 10. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 8 Años**

El 66% obtuvo un promedio normal; superior, el 25%; y bajo el 8,3%.

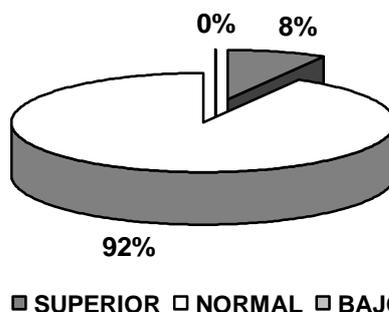
**RESULTADOS PRUEBA DE CALCULO EN NIÑOS DE 8 AÑOS**



**Gráfico 11. Resultados Prueba De Cálculo En Niños De 8 Años**

**Cálculo** fue la prueba con un promedio bajo, del 25%; un promedio normal, del 66,7% y un promedio superior, del 8,3%.

**TOTAL GENERAL EN PRUEBAS CON NIÑOS DE 8 AÑOS**



**Gráfico 12. Total General En Pruebas Con Niños de 8 Años.**

Aunque en algunas de las pruebas, ciertos niños se situaron en el promedio bajo, al realizar una mirada general, según las tablas de conversión ninguno de ellos totalizó un puntaje bajo; el 92% se ubicó en un promedio normal y el 8% obtuvo un promedio superior.

**Tabla 2. Total TEA -1.**

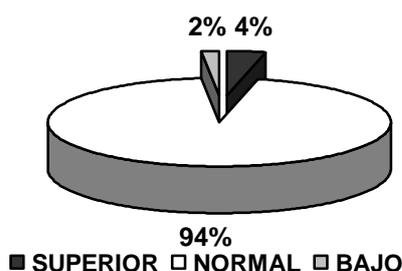
8 AÑOS								
RANGO INTELIG.	VERB	%	RAZ.	%	CALC	%	T. GRAL	%
128 - >	2	16,7	0	0	0	0	0	0
120 – 127	1	8,33	3	25	1	8,33	1	8,33
110 – 119	3	25	0	0	1	8,33	0	0
100 – 109	1	8,33	6	50	1	8,33	4	33,3
90 – 99	4	33,3	2	17	6	50	5	41,7
80 – 89	1	8,33	0	0	0	0	2	16,7
70 – 79	0	0	1	8,3	1	8,33	0	0
60 – 69	0	0	0	0	2	16,7	0	0
50 – 59	0	0	0	0	0	0	0	0
35 – 49	0	0	0	0	0	0	0	0
< - 34	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

La **Tabla 2**. Permite observar detalladamente los resultados obtenidos en las pruebas, **verbal, de razonamiento, cálculo**, y la calificación general proporcionada por el Test. Participaron 12 niños de 8 años, los cuales representan el 13.68% de la población total escogida.

Al ver por separado los resultados en cada una de las pruebas, se pudo encontrar que en la Prueba **Verbal**, tan solo 3 niños presentaron un promedio Superior; 10 en el Normal, y ninguno Bajo. En la de **Razonamiento**, al igual que la anterior, con promedio Superior se ubicaron 3 de los 12 niños; con promedio Normal 8 y tan solo 1 con promedio Bajo. En la última prueba, **Calculo**, 1 niño obtuvo promedio Superior; 11 con promedio Normal, y ninguno con promedio Bajo.

Respecto a los resultados generales, según el TEA-1, se puede referir que tan solo 1 de los 12 niños se encuentra dentro de Inteligencia Superior y los 11 restantes se encuentran el Rango de Inteligencia Normal..

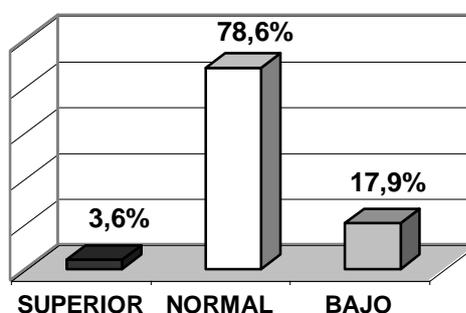
**RESULTADOS PRUEBA VERBAL EN NIÑOS DE 9 AÑOS**



**Gráfico 13. Resultados Prueba Verbal En Niños De 9 Años.**

Obtuvieron un puntaje normal, el 94%; el 4% puntuó en el nivel superior, mientras el 2% en el nivel bajo.

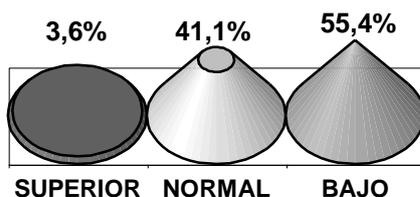
**RESULTADOS PRUEBA DE RAZONAMIENTO EN NIÑOS DE 9 AÑOS**



**Gráfico 14. Resultados Prueba de Razonamiento En Niños De 9 Años.**

El 78,6% de los niños presento un promedio normal, el 17,9% promedió bajo, mientras que el 3,6% de la muestra lo hizo con grado un promedio superior.

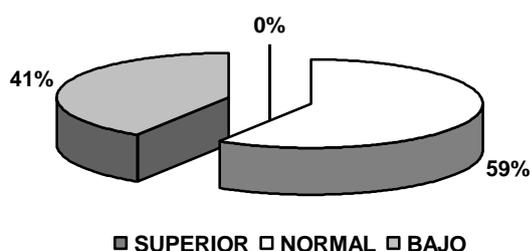
#### RESULTADOS PRUEBA DE CALCULO EN NIÑOS DE 9 AÑOS



**Gráfico 15. Resultados Prueba de Calculo En Niños De 9 Años.**

Con un promedio **bajo**, el 55,4%; obtuvieron un promedio normal el 41% y el 3,6% promedió, superior.

#### TOTAL GENERAL EN PRUEBAS CON NIÑOS 9 AÑOS



**Gráfico 16. Total General En Pruebas Con Niños De 9 Años.**

El comportamiento en general de los niños de 9 años, demostró que ninguno de ellos logró un puntaje superior; el 59% se situó en un promedio normal, y el 41% restante en el promedio bajo.

Tabla 3. Total TEA –1.

9 AÑOS								
RANGO INTELIG.	VERB	%	RAZ.	%	CALC	%	T. GRAL	%
128 - >	0	0	0	0	0	0	0	0
120 - 127	2	3,57	2	3,6	2	3,57	0	0
110 - 119	5	8,93	4	7,1	3	5,36	3	5,36
100 - 109	21	37,5	11	20	1	1,79	3	5,36
90 - 99	11	19,6	16	29	6	10,7	8	14,3
80 - 89	16	28,6	13	23	13	23,2	19	33,9
70 - 79	0	0	6	11	22	39,3	17	30,4
60 - 69	1	1,79	3	5,4	5	8,93	6	10,7
50 - 59	0	0	1	1,8	4	7,14	0	0
35 - 49	0	0	0	0	0	0	0	0
< - 34	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

La **Tabla 3.** Presenta en detalle los resultados arrojados en cada una de las pruebas por los 56 niños -de 9 años, quienes representan el 63.84% del total de la población con la que se contó para la realización del presente trabajo de investigación

Observando las puntuaciones obtenidas en cada una de las pruebas por los 56 niños, se puede deducir que en la prueba **Verbal**, solo 2 niños puntuaron para ubicarse Superior, 53 en el Nivel Normal, y 1 en el Nivel Bajo.

En la Prueba de **Razonamiento**, en el Nivel Superior se ubicaron 2 niños, en el Nivel Normal 44 y los 10 niños restantes en el Nivel Bajo.

Al igual que en la prueba anterior, en la correspondiente a **Calculo**, en el Nivel Superior, se ubicaron 2 niños, en el Nivel Normal 23, y 31 en el Nivel Bajo.

Los resultados generales muestran que ninguno de los 56 niños de 9 años se encuentra en el Rango De Inteligencia Superior; 33 de estos niños se ubicaron en el rango de inteligencia normal, y los restantes 23 se ubicaron en el rango de inteligencia bajo.

RESULTADOS PRUEBA VERBAL EN NIÑOS DE 10 AÑOS.

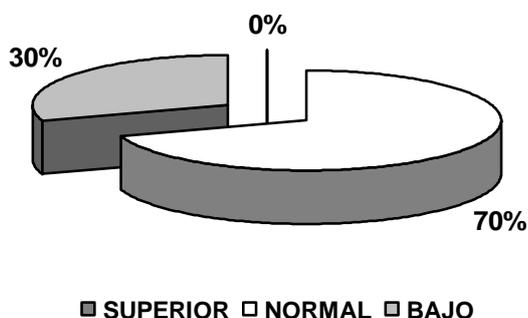
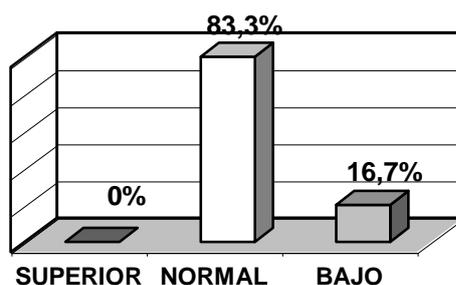


Grafico 17. Resultados Prueba Verbal En Niños De 10 Años.

El 70% de los niños de 10 años que participaron obtuvieron un promedio normal en la prueba **verbal**, el 30% restante obtuvo un puntaje bajo. Ninguno logró ubicarse en el nivel superior.

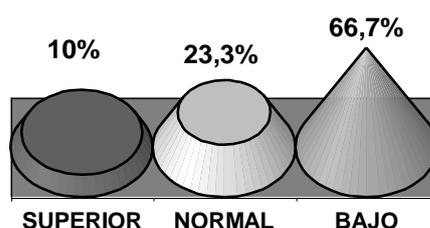
RESULTADOS PRUEBA DE  
RAZONAMIENTO EN NIÑOS DE 10 AÑOS



**Grafico 18. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 10 Años.**

Al igual que en la prueba verbal, en **razonamiento** ningún niño de 10 años logró un puntaje superior, sin embargo la mayoría (83,3%) se ubicó en un promedio normal; el 16% de ésta muestra obtuvo un puntaje bajo.

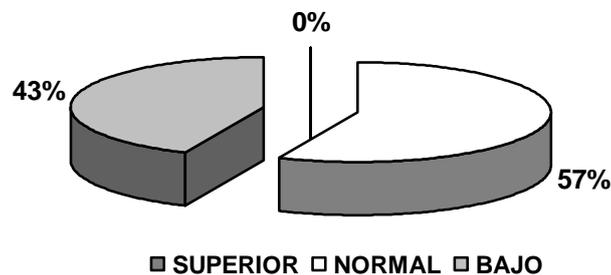
RESULTADOS PRUEBA DE CALCULO EN  
NIÑOS DE 10 AÑOS



**Grafico 19. Resultados Prueba De Calculo En Niños De 10 Años.**

En la prueba de **cálculo** es posible observar como el 10% de los niños de 10 años, se ubicaron en el nivel superior; en el nivel normal el 23,3%, y el 66,7% que corresponde a la mayoría de los participantes, se ubicó en el nivel bajo.

**TOTAL GENERAL EN PRUEBAS CON  
NIÑOS DE 10 AÑOS**



**Gráfico 20. Total General En Pruebas Con Niños De 10 Años.**

En general, los resultados obtenidos en las pruebas por los niños de 10 años, muestra que ningún participante presentó un promedio superior; con un promedio normal se ubicó un 43% de los niños y el 57% restante, presentó un promedio bajo.

**Tabla 4. Total TEA-1.**

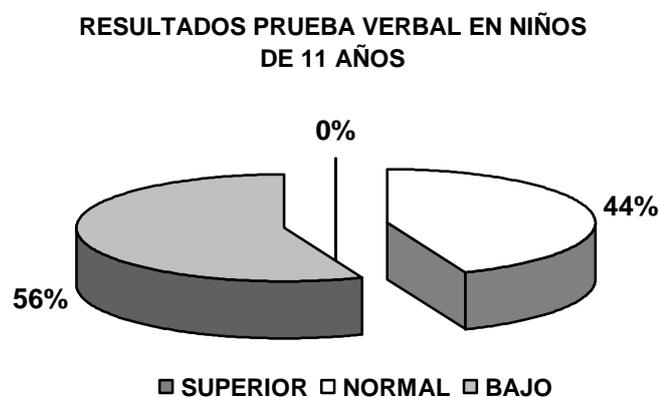
10 AÑOS								
RANGO INTELIG.	VERB	%	RAZ.	%	CALC	%	T. GRAL	%
128 - >	0	0	0	0	0	0	0	0
120 - 127	0	0	0	0	3	10	0	0
110 - 119	0	0	3	10	0	0	0	0
100 - 109	3	10	4	13	2	6,67	5	16,7
90 - 99	14	46,7	8	27	2	6,67	3	10
80 - 89	4	13,3	10	33	3	10	9	30
70 - 79	8	26,7	1	3,3	7	23,3	11	36,7
60 - 69	1	3,33	2	6,7	8	26,7	1	3,33
50 - 59	0	0	1	3,3	5	16,7	1	3,33
35 - 49	0	0	1	3,3	0	0	0	0
< - 34	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	30	100	30	100

La **Tabla 4.** Presenta los resultados obtenidos en cada prueba contenida en el TEA-1, así como la calificación general dada por el Test. Este fue aplicado a 30 niños de 10 años, los cuales representan el 34.2% del total de la población con la que se realizó el presente trabajo de investigación

Se puede inferir que en la Prueba *Verbal*, ningún niño puntuó para ubicarse en el Nivel de Inteligencia Superior, 21 se ubicaron en el Nivel Normal, y 9 en el Nivel Bajo. En la Prueba de *Razonamiento*, ninguno de los niños se ubico en el Nivel Superior, en el Nivel Normal 25 y en el Nivel Bajo, los 5 restantes. Al igual que en la prueba anterior, en la Prueba de *Calculo*, en el Nivel Superior, no se ubico ningún niño, en el Nivel Normal 17, y 13 en el Nivel Bajo.

Es notable ver que ninguno de los 30 niños evaluados se encuentra dentro del Rango Superior De Inteligencia, siendo el Rango Normal el que mayor

concentración tuvo, con un total de 17 niños, los 13 restantes se encuentran el rango normal.



**Grafico 21. Resultados Prueba Verbal En Niños De 11 Años.**

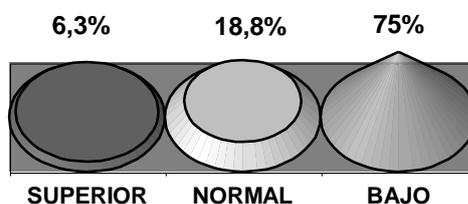
En esta prueba, ninguno de los niños de 11 años participantes, se ubicó en el nivel superior, el 44% de estos niños se encuentra dentro del nivel normal, y el 56% restante se ubicó en un nivel bajo.



**Grafico 22. Resultados Prueba De Razonamiento En Niños De 11 Años.**

Al igual que en la prueba verbal, ninguno de los niños de 11 años que realizaron la prueba de **razonamiento** se ubicó en el nivel superior, siendo el nivel medio el que mejor puntó, con la ubicación del 56% de los participantes, y el nivel bajo obtuvo el 43,8% restante.

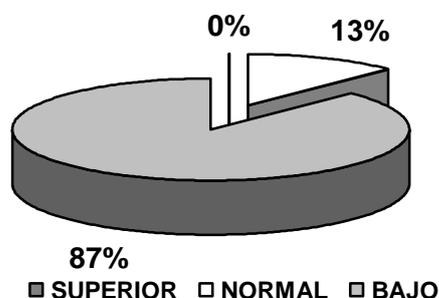
**RESULTADOS PRUEBA DE CALCULO EN NIÑOS DE 11 AÑOS**



**Gráfico 23. Resultados Prueba De Cálculo En Niños De 11 Años.**

El 75% de los niños de 11 años participantes en la prueba se ubicó en un nivel bajo, el 18,8% se encuentra en un nivel normal, y en el nivel superior, solo un 6,3%.

**TOTAL GENERAL EN PRUEBAS CON NIÑOS DE 11 AÑOS**



**Gráfico 24. Total General En Pruebas Con Niños De 11 Años.**

Es posible ver como el nivel bajo se halla la mayor concentración de niños de 11 años con un 87% de los niños evaluados, el restante 13% corresponde al nivel normal, encontrándose el nivel superior con un 0% de los participantes.

**Tabla 5. Total TEA-1.**

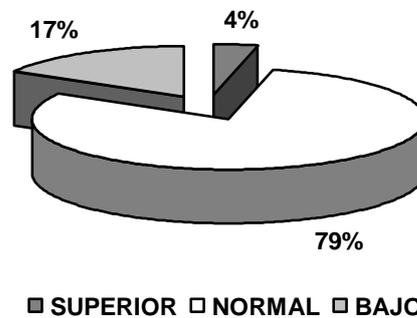
11 AÑOS								
RANGO INTELIG.	VERB	%	RAZ.	%	CALC	%	T. GRAL	%
128 - >	0	0	0	0	0	0	0	0
120 - 127	0	0	0	0	1	6,25	0	0
110 - 119	0	0	1	6,3	1	6,25	0	0
100 - 109	0	0	2	13	0	0	1	6,25
90 - 99	2	12,5	4	25	1	6,25	0	0
80 - 89	5	31,3	2	13	1	6,25	1	6,25
70 - 79	7	43,8	6	38	4	25	4	25
60 - 69	2	12,5	1	6,3	3	18,8	5	31,3
50 - 59	0	0	0	0	2	12,5	4	25
35 - 49	0	0	0	0	3	18,8	1	6,25
< - 34	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	16	100	16	100	16	100	16	100

La **Tabla 5**. Expone los resultados obtenidos por 16 niños de 11 años, en cada una de las pruebas del TEA-1, así como la calificación general dada por el Test.. Estos 16 niños representan el 18.24% del total, de la población base de este trabajo de investigación.

Las pruebas realizadas por los 16 niños de 11 años, muestran que en la Prueba **Verbal**, ninguno de los niños participantes, se ubicó en el Nivel de Inteligencia Superior, 7 se ubicaron en el Nivel Normal, y 9 en el Nivel Bajo. En la Prueba de **Razonamiento**, ninguno de los niños se ubico en el Nivel Superior, 9 en el Nivel Normal y 7 en el Nivel Bajo, los restantes. Al igual que en la prueba anterior, en la Prueba de **Calculo**, en el Nivel Superior, se ubico tan solo 1 niño, en el Nivel Normal 3, y 12 en el Nivel Bajo.

Se puede observar que de los 16 niños -de 11 años -participantes en este trabajo de investigación, ninguno se encuentra dentro del Rango Superior De Inteligencia; dentro del Rango Normal se encuentran tan solo 2 niños, siendo el Rango de Inteligencia Bajo, el que mayor concentración con un total de 14 niños, lo cual corresponde a mas de la mitad de la población de esta edad participante.

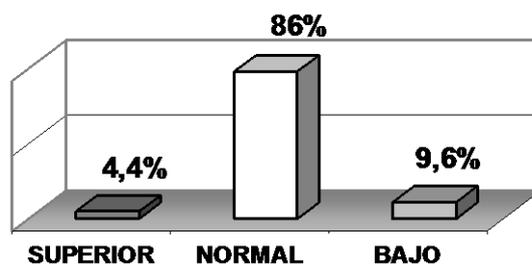
TOTAL PRUEBA VERBAL CON NIÑOS DE 8 A 11 AÑOS



**Grafico 25. Total Prueba Verbal Con Niños De 8 a 11 Años.**

El total de la prueba **verbal** del TEA-1 realizada con niños de 8 a 11 años, muestra como tan solo un 4% de los niños se encuentra en un Rango Superior de Inteligencia, el 17% se ubica en el Rango de Inteligencia Bajo, siendo el Nivel Normal el que mayor concentración tiene con un 79% de los niños participantes.

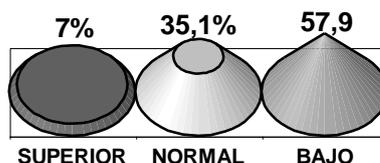
**TOTAL PRUEBA RAZONAMIENTO CON NIÑOS DE 8 A 11 AÑOS.**



**Grafico 26. Total Prueba De Razonamiento Con Niños De 8 a 11 Años.**

En general, con los resultados obtenidos - TEA-1-, es posible ubicar tan solo un 4,4% de los niños en Rango Superior, el 86% en el Rango Normal, y el 9.6% Rango Bajo.

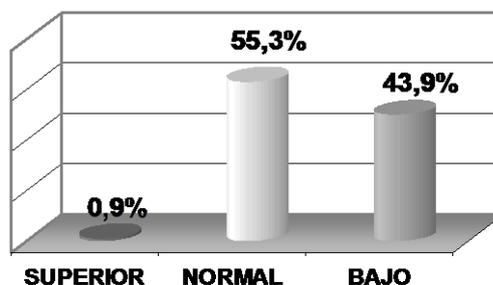
**TOTAL PRUEBA CALCULO CON NIÑOS DE 8 A 11 AÑOS.**



**Grafico 27. Total Prueba De Calculo Con Niños De 8 a 11 Años.**

Los resultado generales obtenidos - TEA-1,- muestran, en el Rango Superior de Inteligencia al 7% de los niños; en el Rango Normal se encuentra el 35.1%, siendo el Rango Bajo el que mayor porcentaje obtuvo con el 57.9%.

**TOTAL GENERAL "TEA-1"**



**Grafico 28. Total General TEA-1.**

En el total General que se obtuvo con la aplicación del TEA-1 para niños de edad entre los 8 y 11 años, quienes cursan el grado cuarto de E.B.P. zona urbana del Municipio de La Plata, respecto del Rango superior de Inteligencia, se encontró un 0.9%, en el Nivel Superior, el 55.3% se encuentra en el Rango Normal, y el **43.9%** se ubica en el Rango Bajo de Inteligencia.

### 7.1.2 CARACTEROGRAMA.

Denominado así, este registro escrito permite identificar la “**Imagen de la Clase**”, es decir, el panorama general de las dificultades que presenta la totalidad del grupo (de la clase). Los siguientes son los resultados obtenidos:

**Tabla 6. Niños de 8 años.**

<b>Núcleo Problema</b>	<b>Tipo Dificultad</b>	<b>% Alumnos</b>
Trabajo en Clase	Inconstante, brusco, desviable, voluble	50
	Errores por descuido (Omisión letras y silabas)	39
	Muy tranquilo, inactivo, no participa.	33
Temperamento y carácter	Hipersensible, llorón	25
	Fantasioso	83
	Enuresis nocturna	42
Adaptación Social	Solitario, aislado en la clase, rechazado	42
	Taciturno, callado	58
	El payaso de la clase, bufón	33
Síntomas de Abandono	Mimado, regalón	67
	Hurtos menores	33
	Se escapa del hogar, callejea	67

**Tabla 7. Niños De 9 Años.**

<b>Núcleo Problema</b>	<b>Tipo Dificultad</b>	<b>% Alumnos</b>
Trabajo en Clase	Falto de impulso, carente de interés, indiferente, lerdo indolente,	36
	Olvidadizo, aturdido, distraído	57
	Indeciso, indeterminado, soñador	63
Temperamento y carácter	Iracundo, irritable, violento	80
	Seriedad poco infantil, malhumorado	41
	Simplón, ingenuo	34
Adaptación Social	Embustes	41
	Tiraniza a los demás	21
	Egoísta, explotador	45
Síntomas de Abandono	Embustes	50
	Crueldad contra animales	38
	Mentiroso	28

**Tabla 8. Niños De 10 Años.**

<b>Núcleo Problema</b>	<b>Tipo Dificultad</b>	<b>% Alumnos</b>
Trabajo en Clase	Desalentado, sentimientos de inferioridad, Inseguro	83
	Juguetón, molesto, falta de seriedad.	77
	Cohibido refrenado	40
Temperamento y carácter	Remiso a los buenos consejos	57
	Fantasioso	50
	Inquieto, sobreexcitación motriz	83
Adaptación Social	Hace muescas, chismoso, charlatán	40
	Fanfarrón presumido	43
	Alevoso, desconfiado	47
Síntomas de Abandono	Desaliño exterior	53
	Mentiroso	34
	Pequeños hurtos	50

**Tabla 9. Niños de 11 años.**

<b>Núcleo Problema</b>	<b>Tipo Dificultad</b>	<b>% Alumnos</b>
Trabajo en Clase	Rendimiento muy fluctuante (situacional)	63
	Poco resistente, se fatiga rápidamente	69
	Exageradamente escrupuloso, temeroso	31
Temperamento y carácter	Muy influenciabile, seducible	56
	Entremetido, bullicioso, intranquilo	50
	Simplón, ingenuo	44
Adaptación Social	Deseo de figurar, de atraer la atención	31
	Taciturno, callado	19
	Obstinado, terco, retraído, regresivo	63
Síntomas de Abandono	Desaliño exterior	53
	Asuntos sexuales, onanismo	31
	Se escapa de la casa, callejea	69

1. De los 114 casos, el mayor porcentaje hace referencia a situaciones-problema, asociadas con, "Síntomas tempranos de Abandono" 64%; en un 55%, con "Adaptación Social"; en un 48%, con el "Trabajo en Clase", y en un 36%, con "Temperamento y Carácter".
2. Los datos específicos de cada edad, se describen en los grupos inmediatamente anteriores y reflejan los porcentajes particulares encontrados.

### 7.1.3 DIFICULTADES ESPECÍFICAS.

En forma particular, se Identifican aquellas dificultades relacionadas con el proceso de aprendizaje y que inciden de una u otra manera en el estado de madurez escolar, de la población estudiantil evaluada.

Con tal finalidad se determinó utilizar los “**Informes de los Docentes**” como fuente de consulta, teniendo en cuenta criterios como a) estado físico-sanitario b) dotes intelectuales; y c) el estado general de desarrollo; y en forma conjunta, fueron realizados **ejercicios pertinentes** – dibujos, dictados, escritos y cálculos – a fin de determinar los correspondientes interferentes o dificultades específicas que se pudieran evidenciar.

<b>Tabla 10. Dificultades Específicas</b>			
<b>TIPO</b>	<b>EDAD</b>	<b>No Alumnos</b>	<b>%</b>
<b>DISFASIA</b>	8 años	10	<b>40</b>
	9 años	12	
	10 años	11	
	11 años	13	
		46	
<b>DISLEXIA</b>	8 años	15	<b>77</b>
	9 años	22	
	10 años	26	
	11 años	25	
		88	
<b>DISGRÁFIA</b>	8 años	27	<b>89</b>
	9 años	31	
	10 años	18	
	11 años	26	
		102	
<b>DISORTOGRAFÍA</b>	8 años	12	<b>82</b>
	9 años	22	
	10 años	29	
	11 años	31	
		94	
<b>DISCALCULIA</b>	8 años	25	<b>84</b>
	9 años	22	
	10 años	22	
	11 años	27	
		96	
<b>DÉFICIT DE ATENCIÓN</b>	8 años	21	<b>62</b>
	9 años	18	
	10 años	16	
	11 años	16	
		71	

En orden de grado de dificultad, sobresalen las dificultades de Disgrafía con un 89% de estudiantes, Discalculia, con 84%, Disortografía con un 82%, Dislexia con un 77%, Déficit de Atención con un 62% y, Disfasia con un 40%.

## 7.2 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Serán abordados según la presentación de los mismos, vale decir, TEA-1, Caracterograma y Dictamen del Docente-Dificultades específicos.

En cada escuela y en cada clase existe un ciclo de evaluación, planificación, enseñanza y revisión de las necesidades de todos los niños. A pesar de que en el municipio de La Plata no existen investigaciones acerca de los Problemas de Aprendizaje, se percibió una notoria preocupación por parte del cuerpo docente - profesores, directivos - y de los padres de familia en cuanto a la frecuencia de este tipo de fenómeno al igual que en muchas otras partes del país y del mundo.

Los resultados obtenidos en la aplicación del TEA - 1 en los niños del grado cuarto de Educación Básica Primaria en el municipio de La Plata evidencian una significativa cantidad asociados con Problemas de Aprendizaje, en donde sobresale el **44%** de la población total se ubicaron en un nivel **bajo**, cifra que implica el poder identificar el panorama general en el que la problemática de la clase se desenvuelve y sobre todo el poder identificar las particularidades de inconveniencias o problemas específicos que inciden en el desarrollo de la Madurez Escolar de esta población estudiantil.

Los investigadores creen que los problemas del aprendizaje son causados por diferencias en el funcionamiento del cerebro y la forma en la cual éste procesa información. Los niños con problemas del aprendizaje no son “tontos” o “perezosos.” De hecho, generalmente tienen un nivel de inteligencia promedio o superior al promedio. Lo que pasa es que sus cerebros procesan la información de una manera diferente.

Sin embargo, la evolución de la ciencia ha sido importante; la psicóloga Aurora Jaimes Medrano, del Centro Médico Coyoacan en México D.F., considera que el término "Problemas de Aprendizaje" ha evolucionado en su definición, dentro del campo de la educación, además señala que una porción importante de niños en la etapa preescolar y escolar presenta dificultades para adquirir la lecto-escritura, la comprensión de cantidades de números, y operaciones aritméticas. Así mismo presenta dificultades para escuchar, articular, pronunciar, letras, sílabas y palabras

El porcentaje en el que puede presentarse este problema se estima que es el 5% en la población general, siendo indistinto el género en el que se presenta, añade Jaimes.

Esos estudios generales tienen en cuenta el amplio abanico de habilidades, aptitudes e intereses que cada niño(a) trae a la escuela. La mayoría de los

niños(as) aprenden y progresan dentro de estos condicionamientos locales. Pero quienes encuentran dificultad en ello pueden tener lo que se ha denominado necesidades educativas especiales.

Se considera que un niño tiene un problema de aprendizaje si muestra una mayor dificultad para aprender que el resto de los niños de su misma edad; si tiene una disfunción que le impide o dificulta hacer uso de las facilidades educativas de un cierto nivel proporcionadas a los de la misma edad en las escuelas de su zona y nivel.

Es decir, que 51 (44%) de los 114 niños evaluados presentaron algún tipo de dificultad, ya sea, en el factor Verbal, Razonamiento, o de cálculo, ó en más de uno de ellos a la vez. Como hace notar Campione y Brown (1977), cuando un alumno no es capaz de resolver un problema semejante a uno anterior que se le ha señalado, (como fueron realizadas la mayoría de las pruebas del TEA 1), se suele afirmar que **no ha generalizado su aprendizaje**, que sería igual de correcto decir que **no ha aprendido**; así que, es posible deducir, que tal niño(a), tendrá(n) Problemas en el Aprendizaje.

Estos retrasos en el aprendizaje son sinónimo de una limitación en la capacidad de generalización o transferencia, lo que es consecuencia, a su vez, de las dificultades que estos sujetos presentan para planificar y regular sus procesos de conocimiento.

Los alumnos con dificultades de aprendizaje, por el contrario, tienen en su gran mayoría un escaso conocimiento de estrategias de aprendizaje, deficientes capacidades meta cognitivas, conocimientos previos mínimamente organizados de forma significativa y condiciones motivacionales y afectivas desadaptativas para iniciar o mantener el esfuerzo que conlleva la gestión y aplicación de conocimientos y de las capacidades cognitivas y meta cognitivas mencionadas.

Es indiscutible que los contenidos específicos de conocimiento son muy importantes además de fijar la atención en la calidad de los procesos del alumno; es difícil emplear las estrategias adecuadas si se desconocen los conceptos básicos sobre los que deben aplicarse. Es por tanto insuficiente centrarse exclusivamente en la adquisición y desarrollo de las estrategias cognitivas, y no atender simultáneamente a la adquisición de conocimiento en el área específica en la que han de emplearse las estrategias aprendidas.

Se puede observar claramente en los resultados obtenidos, el **elevado porcentaje Bajo, en el Factor Cálculo**. En realidad, estos datos no hacen más que confirmar las experiencias que tienen muchos profesores de matemáticas de enseñanza primaria y secundaria: son muchos los estudiantes que encuentran grandes dificultades para alcanzar los objetivos educativos establecidos en los currículos, y estas dificultades se extreman en un grupo más reducido de alumnos, para los que las matemáticas se convierten en una verdadera pesadilla.

Frecuentemente y por simple observación durante la aplicación del instrumento, puede apreciarse cómo esta pesadilla se extiende a los propios profesores quienes se ven comprometidos y afectados por los pocos avances de sus alumnos, y esto suele presentarse en todos los campos y asignaturas como fue manifestado por los maestros de varias escuelas que fueron visitadas durante nuestra investigación.

Frente al grupo relativamente reducido de estudiantes para los cuales las matemáticas son fáciles y tal vez fascinantes (42%, ubicados en niveles Normal y Alto), también se encontró, otro mayor, que las encuentra difíciles o aburridas (en nuestro estudio: 58% aproximadamente que se ubican en nivel Bajo); para estos últimos, la experiencia de las matemáticas tal vez no es fuente de satisfacciones, sino de frustraciones y sentimientos autodespreciativos. Muchas personas desarrollan, en su vida escolar, actitudes negativas hacia las matemáticas y ven condicionadas sus elecciones escolares y profesionales por sus dificultades para dominarlas.

Ciertas frases, desalentadoras: “es que yo no sirvo para las matemáticas”, o mortificantes: ¿otra vez toca matemáticas? forman parte del cupo de experiencia inevitable del profesor de matemáticas, tal y como fue manifestado por los docentes que de alguna manera participaron en la investigación y permitieron la evaluación de estos niños.

Tal y como sucede en la prueba de **cálculo**, aunque en menor porcentaje, son cuestionables los resultados de los factores **verbales** y **de razonamiento**; esto nos lleva a pensar que tanto la asimilación del proceso de aprendizaje y el nivel de conocimientos adquiridos hasta el momento para los niños del grado cuarto han tenido algún tipo de deficiencia e inconsistencia a causa de múltiples factores que muestran que gran parte de estos niños carecen de aptitudes suficientes para el rendimiento adecuado, a su nivel de inteligencia.

Una vez analizado el factor de mayor puntuación baja en los resultados obtenidos, es necesario detenernos un poco en el factor cálculo que ocupa el segundo lugar en los resultados del TEA 1.

Para poder reconocer algún estímulo, bien sea un objeto o una palabra, hemos de poseer en nuestra mente alguna muestra o representación que confirme su identidad o existencia. En nuestra mente, es donde residen nuestros conocimientos sobre el significado de las palabras: esta representación mental se denomina léxico interno o lexicón, y ha sido objeto de numerosos estudios.

Los escolares con problemas en el factor **verbal** tal vez no encuentran dificultades en todos los aspectos, algunos procesos pueden estar en perfectas condiciones; las dificultades de éstos niños se sitúan fundamentalmente en los procesos más básicos: esto es, en el reconocimiento de las palabras, en el reconocimiento de series de dibujos y en su vocabulario, ó como se mencionaba anteriormente, puede que tan solo en una de estas pruebas.

Un aspecto sobresaliente y objeto de cuestionamiento, es que gran parte de los niños que obtuvieron los bajos puntajes en esta prueba verbal, son los mismos niños que obtuvieron bajos niveles en el factor cálculo; por lo que podemos deducir que estos dos factores se encuentran fuertemente ligados, por depender el uno del otro; es decir comprobamos que para un buen desempeño en el cálculo matemático es necesario contar con habilidades para el factor verbal.

**Nuestra conclusión** coincide con la opinión de muchos expertos quienes ligan las dificultades en las matemáticas con problemas de lenguaje, en concreto de lectura; aunque también aparece un pequeño grupo que a pesar de tener competencia lectora normal y correspondiente a su edad, presentan bajas aptitudes para el aprendizaje de las matemáticas.

Algunos estudios han venido a dar la razón a unos y otros: “los niños con Problemas de cálculo pueden presentar dos tipos diferentes de **perfiles cognitivos**. Ciertamente, hay en primer lugar un grupo de niños que presentan dificultades para el aprendizaje de las matemáticas en un contexto más general, caracterizado por problemas de lectura.

Por otra parte están los niños con problemas de **cálculo** cuyas habilidades de lectura son normales; sin embargo, también estos últimos presentan una constelación de problemas no solo matemáticos: sus bajos rendimientos en pruebas de aritmética suelen acompañarse de problemas de memoria a corto plazo, dificultades de coordinación, lentitud en los trabajos escritos, entre otros

Por último y con mejores resultados se mostró la prueba de **razonamiento**, en la que se observó durante su aplicación, que fue una prueba agradable para los niños, fue la prueba que mejor cumplimiento tuvo en cuanto al tiempo disponible para su realización y logró una buena concentración y disminución de distractores. A nuestro parecer este resultado es algo paradójico y contradictorio con los demás, pues consideramos que las puntuaciones deberían estar normalmente distribuidas en forma equitativa.

Al cuestionar el por qué de dichos resultados, nos atrevemos a reiterar que muchos de estos niños tienen todas las capacidades y el nivel intelectual adecuado, pero que no han recibido durante su proceso de enseñanza metodologías que potencien o desarrollen grados de Madurez Escolar y que comprendan la individualidad de cada uno, su ritmo de aprendizaje y su propia forma de asimilar los conocimientos.

Hay que tener en cuenta en la educación de estos niños que en muchas ocasiones las dificultades no son de tipo estrictamente cognitivo o meta cognitivo, sino de naturaleza afectiva o debida a factores motivacionales. Los alumnos con Problemas de Aprendizaje tienden a atribuir sus fracasos o sus éxitos a razones externas a ellos mismos, como la suerte. Esto puede ser tanto causa como consecuencia de la falta de regulación autónoma de su aprendizaje.

Si uno no sabe a qué se debe su comportamiento- qué lo causa, con qué otros procesos se involucran, o tan sólo cuáles son sus principales características problema - es imposible que considere qué puede controlarlo. Se trata de un proceso interactivo, en el que es imprescindible que unas y otras variables se conjuguen conjuntamente por parte del profesor de tal manera que ayude, en último término, a que también estos alumnos desarrollen su inteligencia, es decir, sean capaces de aprender sin necesidad de que en todo momento otra persona realice por ellos todos los pasos del proceso.

Para la sociedad, la educación ha ocupado un lugar importante donde la preocupación por su proceso ha sido de gran interés para la misma. El individuo, ha sido sometido con el transcurrir de los años, a un largo proceso de aprendizaje, donde mejorar depende en gran medida, de la necesidad que tiene el hombre, de vencer obstáculos y de esta manera facilitar su autorrealización.

El interés, por lo tanto, es un punto de vital importancia para las teorías cognoscitivas, en relación con lo cual afirma Smith (1.990) que "los psicólogos cognoscitivos consideran a los aprendices humanos como buscadores discriminativos de información, por creativos de información, más que como criaturas de hábitos."

Sin embargo, tal actitud depende en gran parte de como la educación encare la formación (entendida como motivadora y orientadora) y de su habilidad para estimular el aprendizaje activo de los niños en edad escolar y futuros adolescentes.

Una gran segunda instancia de interpretación, la constituye la "**Imagen de la Clase**", vale decir, la manifestación de datos sobre la problemática educativa de toda la clase; en tal sentido la clasificación de las áreas descritas, CONDESAN y reflejan los problemas que en el ámbito individual caracterizan a la totalidad de integrantes del curso.

Los procesos afectivos (**sintomatología de abandono**) asociados a los bajos niveles, verbal, de cálculo y de razonamiento, pueden interpretarse como falta de apoyo por parte de los propios padres, o en otros casos de déficit de los mismos, para poder "interpretar" o "comprender", lo que le han propuesto en clase, a sus hijos-estudiantes.

Las dificultades de **Adaptación Social**, manifiestan potenciales bajos niveles de dominio de grupo por parte del docente y también, estarían asociadas a insuficientes ejercicios de trabajo en grupo; de otra parte, las inconveniencias resultantes de una escasa participación para el **Trabajo en Clase**, se asocia con las metodologías pedagógicas empleadas y la calidad de relación docente-alumno implementadas; en un porcentaje un poco bajo pero no de muy escaso interés, los problemas asociados al **Temperamento y Carácter** del Estudiante, muestran que es una área bastante débil de desarrollar por parte de los

docentes, principalmente en éstas edades, en donde el proceso Formativo requiere más énfasis y cuidado.

En este sentido, la panorámica de la clase que se desarrolla y que se forma, expresa y refleja aquellas áreas que requieren de una atención mas prioritaria, sin que ello implique un actuar desintegrado por parte de los agentes educativos o por parte de los principales protagonistas: el Docente y el Alumno.

La tercera Instancia que integra el presente análisis, y que particulariza los diferentes o **Problemas Específicos**, identifica aquellos porcentajes poblacionales que requieren un tipo específico de Atención y de Apoyo para que el proceso de Aprendizaje y desarrollo puedan continuar un adecuado evolucionar y por ende superar las inconveniencias hasta el momento presentas para el logro de sus respectivas finalidades. Su importancia también se amplía en la claridad de que requiere el propio docente a fin de poder organizar y planificar los diferentes Ejercicios de Corrección, de estrategias interdisciplinarias o en su defecto de la búsqueda pertinente de asesores para atender la complejidad y multiplicidad de los mismos.

## 8. CONCLUSIONES.

Una vez analizados los resultados de la investigación se puede concluir lo siguiente:

- El Éxito y el fracaso en la escuela, como el rendimiento en la clase, requieren de un conocimiento objetivo, claro, responsable y sobre todo científico a fin de poder potenciar sus virtudes, o de poder atender oportunamente sus interferencias, inconsistencias, desviaciones o dificultades.
- Como eje central, el Diagnóstico Escolar, asume una importancia vital con el cual se pueda evaluar el real Estado de Madurez Escolar con el cual el estudiante trasegar en su experiencia inicial y en la continuidad de la misma.
- Como objetivo fundamental, es de interés de la presente investigación describir los resultados de tres elementos fundamentales que constituyen un Diagnóstico Escolar como lo son las Aptitudes Mentales, el Contexto de la Clase y, los Específicos Problemas de Aprendizaje que en ella se evidenciaron.
- Muchas veces los trastornos de aprendizaje no se detectan porque no son apreciables a simple vista. Además, resulta difícil reconocerlos porque su gravedad y sus características varían en cada caso. La posibilidad de que Juan reciba la atención adecuada a su problema depende del apoyo que padres y maestros le brinden. De eso deriva que tenga éxito en la escuela y pueda triunfar en la vida. Los padres pueden ayudar a los niños con problemas de aprendizaje estimulando sus puntos fuertes y reconociendo los débiles, colaborando con quienes proporcionan ayuda profesional, entendiendo el sistema educativo y aprendiendo estrategias para afrontar problemas específicos.
- Pero hay un grupo numeroso de discapacidades específicas en el desarrollo del niño que, por la índole de las mismas, son ignoradas, subestimadas o asistidas inadecuadamente por personal no idóneo, que desconoce en general qué debe hacer con ella. Estas discapacidades son las que afectan el aprendizaje infantil, en cualquiera de sus áreas (Intelectual, Psicomotriz, afectiva) y se las objetiva según la habilidad o función específica más comprometida.
- La clasificación de los problemas de aprendizaje en niños de inteligencia normal, como un grupo dentro de las discapacidades en general, separándolas de las originadas en alteraciones físicas o sensoriales y de las que comprometen globalmente la inteligencia o la personalidad de los afectados, persigue la finalidad de obtener el reconocimiento de las mismas,

para lograr en consecuencia una asistencia más adecuada para quienes las padecen, evitando su marginación, olvido o desatención.

- Teóricamente se identifican posibles causas, a nivel general, de los problemas de aprendizaje, entre las cuales se pueden identificar los relacionados con factores genéticos, pre y peri natales, las madres y padres mayores, disfunciones neurológicas, entre otros. Se sustentan también las posibles consecuencias que se asocian al lenguaje hablado, escrito, aritmética, razonamiento y habilidades para la organización, como lo sustentan los registros obtenidos en la presente investigación: Aptitudes Escolares (Verbal, de Razonamiento y de Cálculo); la Caracterización del Grupo ( Trabajo, Temperamento y Carácter, Adaptación Social y Síntomas de Abandono ) y el señalamiento de las Dificultades Específicas, en donde jerárquicamente se encuentran: Disgrafía(89%), Discalculia(84), Disortografía(82%), Dislexia (77%), Deficiencia de Atención (62%) y Disfasia (40%)
- El aprendizaje es terreno fértil para la producción de síntomas, entre otras cosas, porque despierta un importante monto de angustia. Angustia frente a lo desconocido, que hace necesario un sostén afectivo y un nivel de madurez emocional adecuados para su manejo.
- Desde el punto de vista psicológico los problemas de aprendizaje pueden constituir un síntoma. Todo síntoma cumple una función, tiene un significado que es preciso comprender para luego ser abordado. Para ello es necesario acercarse al modo de funcionamiento psíquico especial del chico con dificultades, a su modo de sentir y de comprender el mundo.
- Enfatizar la calidad especial de estos problemas de aprendizaje persigue el objetivo de crear consenso sobre la índole de los mismos, lo que puede ser tan invalidantes o más que otras de tipo periférico o sensorial, al punto de que no se reconozca su gravedad en el niño afectado, y se omitan los pasos especiales que pudieran rescatarlo, por ignorarse que podía ser estudiado a profundidad, y de acuerdo con un diagnóstico ajustado, establecer un programa adecuado para rehabilitarlo.
- Acompañando a los problemas de aprendizaje, los niños presentan, según los Dictámenes de los Docentes, poca memoria, baja atención, poca organización, impulsividad, tareas incompletas, y comportamientos disruptivos. Todo esto ocasionado por una respuesta emocional que está compitiendo con su aprendizaje.
- Un 44% de la población infantil que estudia en el municipio de La Plata en su zona urbana, presentan problemas de aprendizaje, lo cual se confirma en las similitudes de resultados obtenidos en los diferentes focos de análisis.

- Teniendo en cuenta los resultados arrojados en la aplicación del Test aplicado (TEA-1), los niños del municipio de La Plata, zona urbana, presentan Aptitudes Escolares con sustancial diferencia en sus edades que se asocian con dificultades en y de aprendizaje; los siguientes resultados, en promedio, nos permiten observar esta primera parte del panorama: Aptitud Verbal: 30 alumnos; Aptitud de Razonamiento: 20 alumnos Aptitud de Calculo: 66 alumnos, que se ubican nivel bajo.

## 9. RECOMENDACIONES.

Los resultados arrojados con la aplicación del TEA-1, Caracterograma y el Dictamen del Docente, nos indican que hay un gran porcentaje de los niños participantes que actualmente tienen Problemas de Aprendizaje o que en un futuro pueden presentarlos; por tal motivo, a continuación, se enunciarán algunas recomendaciones a seguir, tanto por los padres como por los profesores que se encuentran a cargo de los mismos, pues los niños con problemas de aprendizaje no necesitan solamente de un adulto que entienda una palabra e intenta explicar un término; Además requieren acciones activas y eficientes, en un marco impregnado de compromiso por todas las personas intervienen en la vida de los niños.

- Conociendo de antemano que los P.A. pueden ser denominados como *“El problema de las mil causas”*, y las causas de las dificultades escolares son tan variadas como las circunstancias de la vida, sería una equivocación fijarnos solo en los síntomas; Lo que se debe hacer es darle solución, pero no encasillar al niño como “fracasado”.
- Fundamentalmente se recomienda instaurar y desarrollar políticas y estrategias de Diagnóstico y Evaluación previas en las diferentes instituciones como parte de los programas académicos.
- Los niños a los que se les ha ubicado en condiciones de posibles problemas de aprendizaje, deben ser valorados integralmente por un grupo de expertos que pueda estimar los diferentes factores que afectan al niño.
- Los expertos pueden ayudar a coordinar la evaluación y trabajar de forma conjunta con el colegio y los padres de los niños para llevar a cabo la valoración más profunda, con complemento de pruebas posteriores que permitan clarificar las condiciones de problema de aprendizaje presenta.
- Se debe hablar con el niño y la familia, indagar por su situación, revisar el ámbito educativo en el que se desarrolla el niño y consultar con el colegio las estrategias a utilizar.
- Brindar ayuda y apoyo a padres y a otros miembros de la familia para que entiendan mejor y puedan hacer frente a las realidades de vivir con un niño con problemas de aprendizaje.
- Trabajar en conjunto, padres y profesores para la estructuración de tareas y del ambiente escolar para asegurar el éxito de estos. Así se pueden encontrar formas de construir fortalezas y trabajar alrededor de los problemas que presenta individualmente el niño. Todos los niños tienen el derecho y la necesidad de crecer sintiéndose competentes y amados.

- Corresponde buscar que el proceso del desarrollo de la personalidad de estos niños se lleve a cabo adecuadamente considerándolo como una persona en su conjunto, de forma integral, que evoluciona en un entorno dinámico, el cual va a determinar su conducta, su pensamiento característico y su escala de valores, personalidad y su yo auténtico.

### **9.1 RECOMENDACIÓN A LOS PADRES.**

Trabajar tanto en el desarrollo de la autoestima de sus hijos como en la habilidad de los niños para desarrollar relaciones sociales, pues el hecho de aprender con gran esfuerzo puede frustrarlos progresivamente llevándolos a desarrollar problemas emocionales (como una pobre autoestima, resultado de los fracasos repetidos) y de conducta, ya que prefieren lucir "malos" a "brutos".

- Solicitar información específica sobre los problemas del aprendizaje, sus características, sus posibles soluciones.
- Mediante el incremento de ejercicios de dialogo en familia, les permitirá a la familia y al niño, expresar sentimientos y frustraciones, proporcionándoles apoyo y seguridad.
- El soporte emocional se podrá experimentar con éxito desarrollando aquellas actividades no relacionadas su entorno escolar, como el deporte o las actividades artísticas que en plenitud pueden beneficiarlo, a liberarse de las posibles tensiones y a eliminar frustraciones.
- Averigüe cómo su niño aprende mejor. ¿Por medio de experiencias prácticas, o por medio de imitación o mediante la escucha?
- Los padres han de ejercitar sentimientos y actitudes de paciencia y calma continuamente. Un niño con P.A requiere constancia y ayuda a que se mantenga dentro de las actividades que esté desarrollando, este comportamiento favorecerá el adecuado desarrollo del niño, ya que cada vez será menor la tensión y caos que se ocasione en el hogar.
- Evitar que el niño se convierta en el culpable de todo lo malo que sucede en la casa, en vista de que las consecuencias son desastrosas para su autoestima, y agudizará todavía más sus dificultades
- Enseñe a organizar con el ejemplo, evite el incremento de discursos inoficiosos y extenuantes, se obtienen mejores resultados.
- Evítese la sobreprotección y la indulgencia. El niño no debe ser el foco de atención y de desgaste de energía de y en toda la familia. Él puede ir aprendiendo a cooperar con todos y cumplir con sus compromisos. La Sobreprotección únicamente va a acentuar su falta de dominio y descontrol.

- Establezca una relación de trabajo positiva con el maestro de su hijo. Por medio de la comunicación regular pueden intercambiar información sobre el progreso de su niño en casa y en la escuela.
- Padres y maestros podrán utilizar algunos reforzadores como proceso de complemento para las acciones favorables del estudiante: abrazarlo, sonreírle, háganle saber que aprecian sus esfuerzos y que se dan cuenta de sus progresos.
- Si existe dentro de la institución educativa, *Escuela Para Padres*, es de vital importancia la formación de grupos de apoyo, ya que de esa manera pueden ser orientados adecuadamente y dotados de las herramientas necesarias para la formación y buena convivencia con sus hijos; Hable con otros padres cuyos niños tienen problemas del aprendizaje. Los padres pueden compartir consejos prácticos y apoyo emocional.
- Reúnase con el personal escolar y ayude a desarrollar un plan educacional para tratar con las necesidades de su niño. Planifique las acomodaciones que su niño necesita.

## **9.2 RECOMENDACIONES PARA EL EDUCADOR Y LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.**

En la sociedad se presentan múltiples problemas dentro del sistema educativo, por cuanto se hace necesario un reajuste que asegure el buen funcionamiento de los entes involucrados con el fin de garantizar la calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

- La educación integral es una alternativa de atención al desarrollo armónico de la personalidad mediante una formación que responda a las necesidades del entorno inmediato, por tal razón se hace necesario que exista una coordinación Institución Educativa – Familia - Psicólogo, con el objetivo global de Diagnosticar y potenciar las aptitudes necesarias para un adecuado proceso de Maduración Escolar.
- El conocimiento y la preparación que requiere la función de Diagnosticar, por parte de los propios docentes y del cumplimiento por parte de los Directivos ha de ser la guía programática y continua de toda institución educativa, como principal aporte para la labor de cada uno de sus docentes.
- El Profesor ha de caracterizarse por condiciones de ser paciente, flexible, creativo, innovador; es indispensable que conozca el entorno de desarrollo del niño, al igual que sus necesidades, inquietudes e intereses, para llegar hasta ellos y así poder dar respuesta a sus necesidades.
- El educador ha de tomar en cuenta los ritmos de aprendizaje, utilizar actividades atractivas, interesantes y divertidas pero que tengan un

propósito concreto y bien definido, que le faciliten al niño la participación, el descubrimiento, la estructura y, de ser posible, la convivencia con sus compañeros, que lo ayuden a relacionar entre sí los contenidos, despierten su imaginación y creatividad y desarrollen su esfera emocional.

- Posibilitar un adecuado ambiente para aprender, significa contar con espacios donde se tengan los menores distractores posibles pero, al mismo tiempo, que cuenten con el material y las actividades que más le ayuden a concentrar y a mantener la atención.
- Pídale su cooperación a los demás miembros del grupo. Los niños generalmente reaccionan favorablemente cuando se les explica la situación y se les pide que ayuden con algo específico.
- Mantenga contacto visual con el niño cuando le esté dando las instrucciones oralmente. Éstas deben ser claras, breves y sencillas. Repítaselas las veces que necesite y con tranquilidad. Es preferible que comience con una instrucción a la vez y que vaya haciendo lo solicitado paso a paso.
- Antes de iniciar cualquier actividad, es mejor asegurarse que haya comprendido lo que se le ha dicho. Una buena medida es pedirle al niño que él explique lo que tiene que hacer inmediatamente después de que le haya dado la indicación.
- Combine claves visuales y táctiles con las instrucciones orales. Utilice diversos canales pues generalmente da mejores resultados para atraer su atención e incrementar su aprendizaje.
- Fragmente cada actividad en pequeños pasos y retroaliméntelo inmediatamente al concluir cada parte. Al principio permita que utilice el tiempo que necesite para concluir la tarea. Poco a poco le irá enseñando a distribuir y a aprovechar mejor su tiempo.
- Alterne las actividades que requieran movimiento con otras que le pidan estar sentado en un lugar determinado durante el día.
- Invítelo a participar en actividades sencillas con el resto de sus compañeros, adáptele las tareas que le correspondan.
- Asígnele algo que tenga la seguridad de que lo hará bien. En este punto, lo que más importa es que comparta con sus compañeros y no la eficiencia en la tarea.
- Póngale actividades donde él pueda ayudar a alguno o a varios de sus compañeros. Esto lo hará sentirse útil y que tiene un lugar en el grupo.

- La enseñanza programada puede ser muy útil para estos casos, pues le ayuda a estructurar el aprendizaje y a mantener su interés y motivación.
- En educación no podemos darnos por vencidos. Todos los niños pueden lograr progresos a pesar de las dificultades que tenga para aprender. Sin embargo, sólo se alcanzarán las metas deseadas si éstas son realistas y se trabaja con constancia por conseguirlas.
- El material que se utilice en el desarrollo de cada una de las asignaturas, ha de ser atractivo, sencillo, con colores contrastantes, objetos grandes, que permitan usar el mayor número de sentidos y sea fácil de manipular. Poco a poco se irá reduciendo su tamaño, se aumentará la cantidad y se volverá más complejo y abstracto.
- Recuerde que las anteriores pautas, incrementan la posibilidad de evitar la aparición de los posibles problemas o deficiencias en el proceso vital como lo es el aprendizaje; profundizar en aspectos pertinentes será garantía en el desarrollo de la labor profesional y de la salud mental de cada estudiante.

## 10. BIBLIOGRAFÍA.

**ÁLVARO MARCHESI, CÉSAR COLL Y JESÚS PALACIOS**, Compilación. Desarrollo Psicológico y Educación. Tomo III, Necesidades Educativas Especiales y Aprendizaje Escolar. Alianza Editorial. España. 1996.

**BARRY BRICKLIN**. “Psicología Pedagógica”. México, 1995.

**BRUNO BETTELHEIM**. “Psicología del Aprendizaje”. España, 1997.

**FILHO, Lourenco**. Test ABC. Buenos Aires: Editorial Kapelusz Moreno 372, Biblioteca de Psicología Contemporánea. 1972.

**GOLDEN CH. J. Y ANDERSON S.** Problemas de Aprendizaje y Disfunciones Cerebral. Siglo veintiuno de España, Editores S.A. 1993.

**JULIO B. QUIROS**. Trastornos del Aprendizaje. Argentina, 1996.

**RATHS, LOUIS E., SELMA WASSERMANN Y OTROS**, “Cómo Enseñar a Pensar”. Editorial Piados Studio. México D.F. 1994

**SMITH, ROBERT M.**, “El Maestro y el Diagnostico de las Dificultades Escolares”. Buenos Aires. Editorial Piados. 1971

**NOVAES, MARIA HELENA.**, Psicología de la Actividad Escolar. Buenos Aires. Editorial Kapelusz. 1973.

**ANEXOS.**