



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

FACTORES ASOCIADOS AL ALTO Y BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR, EN NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE: LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

SALAZAR NUÑEZ ELIZABETH

DIRECTORA DE TESIS:

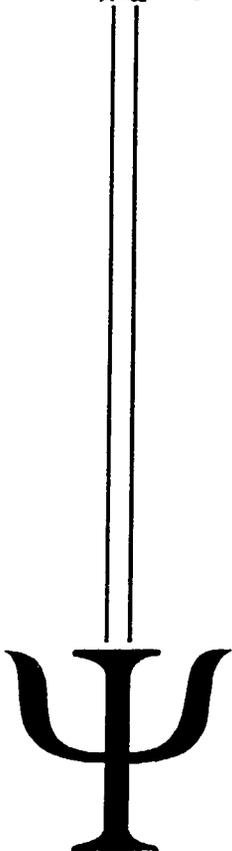
MTRA. FAYNE ESQUIVEL ANCONA

ASESORA DE METODOLOGÍA:

LIC. MARÍA DE LOURDES MONROY TELLO

REVISORA DE TESIS:

MTRA. ELISA SAAD DAYÁN



CIUDAD UNIVERSITARIA

ENERO DEL 2002

EXAMENES PROFESIONALES FAC. PSICOLOGIA.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## AGRADECIMIENTOS

"Me encanta Dios. Nos ha enviado a algunos tipos excepcionales como Buda, o Cristo, o Mahoma, o mi Tía Chofi, para que nos digan que nos portemos bien. Pero esto a él no le preocupa mucho: nos conoce. Sabe que el pez grande se traga al chico, que la lagartija grande se traga a la pequeña, que el hombre de traga al hombre. Y por eso inventó la muerte: para que la vida - no tú ni yo - la vida, sea para siempre."

JAIME SABNES

Agradezco profundamente a la Universidad Nacional Autónoma de México haber forjado mi vida profesional, sobre todo formar en mí un sentido crítico social, que me lleve a un ejercicio profesional ético, gracias a cada uno de mis profesores por haber dejado huella en mí.

Hago un especial agradecimiento a mi Directora de Tesis la Maestra Fayne Esquivel, por su gran calidad humana e invaluable conocimientos y su amor a la enseñanza. Del mismo modo agradezco a la Maestra Elisa Saad, por darme la oportunidad de reflexión ante otros paradigmas, por su apertura.

Así mismo agradezco a la Maestra María Rocha, a la Lic. Alma Mireia López y a la Lic. María Eugenia Martínez, por su tiempo dedicado en la revisión de este trabajo y a las aportaciones al mismo.

Un enorme agradecimiento a la Lic. María de Lourdes Monroy Tello, por su asesoría metodológica y su gran disposición. Así mismo agradezco a la Lic. Angélica Ruiz Ruiz, por su ayuda prestada en la obtención de fuentes de información automatizada

Agradezco a los niños y niñas del Instituto Guadalupe Insurgentes, por brindarme la oportunidad de trabajar con ellos, pero sobre todo por sus sonrisas y su inquietud.

A mi madre.

Por enseñarme que la vida se construye con sueños y que la tenacidad de uno mismo implica la realización de estos. Por haberme incluido como parte importante en tu proyecto de vida. Gracias por los momentos especiales y por tu gran amor.

A mi padre.

Por tu presencia y por fomentarme que el estudio es importante en tu crecimiento.

A mi esposo:

Por pertenecer a mi vida, por tu amor incondicional, por tu paciencia, motivación y entrega. Pero sobre todo por tu alegría ante la vida.

A mi hijo:

Por ser el más grande y bello deseo, hecho realidad, por ser fuente inagotable de amor. Gracias por tu entusiasmo y paciencia.

A mis Hermanos: Patricia y David

Elaborados de amor indestructibles. Gracias Patricia por crecer conmigo a través de todas las vivencias compartidas y por esa promesa de vida que crece muy cerca de mi corazón. David gracias por tu amor y tu apoyo y tu especial forma de enfrentar la vida.

A mi Tío Chucho:

Por ser cómplice perfecto en la realización de los sueños y deseos de su hermana menor, lo cual no hubiera sido posible sin la complicidad de una gran mujer, su esposa. Mil gracias por su cariño y apoyo. Pero sobre todo por su ejemplo.

A Eli:

Por ser una persona tan especial que ha dejado una huella indeleble, gracias por enseñarme que "los momentos grandes se hacen" y brindarme el cariño y amistad de tu familia. Gracias por el privilegio de tu amistad.

A la familia Lazcano:

En especial a mi suegra y a Vero, por su disposición y valiosa forma de vivir. A mis sobrinos Carlos, Yessi y Ale, por su amor y chispa ante la vida.

A mis amigas : Claudia Silva y Sara Hulpia

Por haber compartido momentos importantes en mi vida. Gracias por las críticas y apoyo en todo momento.

---

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINAS
Resumen	1
Introducción	1
Capitulo I.- El Rendimiento Escolar en el Sistema Educativo Mexicano.	5
1.2 Definición de Rendimiento Escolar.	10
1.3.- Bajo y Alto Rendimiento Escolar.	13
Capitulo II.- Factores intrínsecos que intervienen en el Rendimiento Escolar.	21
II.1.- Percepción Visomotora.	22
II.2.- Nivel de Maduración Perceptual.	28
II.3.- Habilidades Perceptuales	33
Capitulo III.- Factores que inciden en el Bajo Rendimiento escolar, Evaluados, por el "Sistema de Detección y Referencia de los Problemas de los niños de Primaria".	44
Capitulo IV.- Método.	57
IV.1.- Planteamiento del Problema.	58
IV.2.- Justificación.	59

---

---

IV.3.- Hipótesis.	60
IV.4.- Variables.	61
IV.5.- Sujetos.	67
IV.6.- Diseño.	68
IV.7.- Instrumento y Materiales.	69
IV.8.- Procedimiento.	72
IV.9.- Análisis Estadístico.	73
V.- Resultados.	74
V.I.- Discusión.	85
V.I.- Conclusiones.	93
Referencias Bibliográficas	99
Anexos.	106

---

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo los altos índices de reprobación, deserción y el bajo rendimiento escolar, son un gran problema para el sistema educativo mexicano, más significativo durante los primeros años de educación básica. Por lo que es de gran importancia, que los factores asociados, al bajo rendimiento escolar sean identificados y tratados oportunamente.

Carvajal, Spitzer y Zorrilla (citados en Sánchez, 1998) afirman que solamente el 5% de la investigación educativa que se desarrolla en México corresponde al nivel básico de educación. En contraste es el área donde se concentran la mayor parte de los problemas educativos del país.

Ostrosky y col (1984) mencionan que los instrumentos utilizados para el diagnóstico de problemas de aprendizaje y los diversos criterios interpretativos en México, han generado una gran variedad de resultados inconclusos que requieren de estudios replicables y controlados.

Ante la necesidad de disminuir las cifras de fracaso escolar en las primarias en México, se han realizado diversos estudios, sobre la existencia de condiciones socioeconómicas, discapacidad física, problemas psicológicos y diversos factores que influyen en el bajo rendimiento escolar (Sánchez, 1998).

La Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma de Yucatán, trabajan conjuntamente con una prueba computarizada "Detección y Referencia de los Problemas de los niños de Primaria: DRPP", este sistema fue desarrollado por el Dr. Pedro Sánchez, Jefe de la Unidad de Posgrado en Investigación de la Facultad de Educación de la

---

Universidad Autónoma de Yucatán, para facilitar la detección temprana y referencia de los problemas más comunes que presentan los niños en edad escolar y que limitan de algún modo su capacidad de aprender o su desempeño escolar (Santigo, 2000).

Actualmente, existen diversas teorías y definiciones, sobre los procesos y variables estructurales que intervienen en el acto proceso de aprendizaje, estas teorías influyen en los procedimientos de evaluación en los instrumentos utilizados. Frostig (1964) enfatiza el diagnóstico y entrenamiento de procesos perceptuales visuales o motores, los cuales son procesos básicos "dentro del individuo", relacionados directamente con tareas escolares, que son prerequisites para un adecuado rendimiento escolar, lo cual poco se ha estudiado en México.

Ostrosky y col (1984), señalan que el proceso de aprendizaje se puede ver afectado por diversos factores tales como la falta de integridad sensorial, capacidad intelectual limitada, privación cultural, falta de motivación, inestabilidad emocional, enseñanza inadecuada, daño cerebral y problemas específicos en el aprendizaje, entre otros. Refieren que cada uno de estos factores afecta el aprendizaje en forma diferente, por lo que es indispensable, que a través de un diagnóstico diferencial se encuentra la etiología del problema y se diseñe un tratamiento oportuno y adecuado.

Existen numerosas investigaciones que han intentado identificar síntomas y conductas en los niños con trastornos en la lectura y con problemas específicos en el aprendizaje (Ostrosky y col, 1984).

---

Heredia (1982) analiza, la madurez en la percepción visomotora y su relación con las dificultades en el proceso de lectura, empleando la prueba de Bender: Guestáltico Visomotor, para medir el grado de madurez en la percepción visomotora de los niños, encontró relación entre el nivel de madurez perceptual y el progreso escolar, a mayor nivel, mayor logro académico, concluye que la prueba predice el rendimiento escolar el cuál está influido por la percepción visomotora más que por habilidades verbales.

Cantón (1997) al desarrollar un instrumento estandarizado, para evaluar el rendimiento escolar en alumnos de primaria, encontró que entre el 10 al 12% de los estudiantes de tercer grado son lectores deficientes y que la lectura deficiente es un factor que indica vulnerabilidad y riesgo de fracaso escolar. Cantón refiere que las causas principales que afectan el rendimiento académico son principalmente neurológicas, problemas emocionales o atribuidos a disfunción familiar.

En este sentido, es indispensable que los problemas asociados al bajo rendimiento escolar sean detectados oportunamente para planear estrategias que mejoren el desempeño académico (Sánchez, 1998).

La presente investigación constituye un intento por mostrar diversos factores asociados al bajo y alto rendimiento escolar, desde problemas físicos, psicológicos, nivel de maduración visoperceptual y habilidades perceptuales y la importancia que cada una de estas variables intrínsecas, tiene en el proceso de aprendizaje en niños de tercer grado de primaria. Considerando que el Método de Evaluación de Frostig (DTVP-2), el Test Guestáltico Visomotor de Bender y el Sistema Computarizado para la Detección y Referencia de los

---

Problemas de los niños de Primaria, pueden ser instrumentos de utilidad para detectar oportunamente los factores asociados a un bajo rendimiento escolar.

En investigaciones recientes, se ha mostrado que existe una gran influencia de los aspectos psicológicos en el bajo rendimiento escolar y de las características socioeconómicas, mientras que los problemas de organicidad y los problemas de conducta determinan una porción pequeña del problema de fracaso escolar.

En presente trabajo se encuentra estructurado de la siguiente manera: en la primera parte se desarrolla una descripción del estado actual del Rendimiento Escolar en México. En la segunda parte se abordan los factores intrínsecos que intervienen en él Rendimiento Escolar como: Percepción Visomotora y Nivel de Maduración Perceptual. En la tercera parte se describen los factores que inciden en el Rendimiento Escolar evaluados por el "Sistema de Detección y Referencia de los Problemas de los niños de Primaria".

En el apartado de Metodología se describe el empleo de un diseño experimental de comparación de dos muestras independientes, donde los sujetos participantes fueron niños de tercer grado de primaria. Los resultados se describen en el quinto apartado, donde se analizan los factores evaluados, que refieren diferencias estadísticas significativas.

---

---

## CAPITULO I

### I.I.EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN EL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO.

La educación primaria en México tiene una alta reprobación y deserción en sus primeros grados, un porcentaje elevado de repetidores en los otros grados, una gran proporción de alumnos que no concluye sus estudios en los plazos teóricos y un egreso todavía menor (Germán, 1995).

En México el bajo rendimiento escolar es un grave problema social, ya que se estima que alrededor del 12% de niños a nivel primaria reprueba cada año y que cerca de 30 niños que inician la escuela primaria no la terminan (SEP, citado en Sánchez, 1997).

El índice de fracaso escolar en la educación primaria en México es alarmante, los reportes más conservadores indican que al menos 3 de cada 10 niños que ingresan a la escuela primaria no la termina. Pese a esto la investigación educativa que se desarrolla en el país se ha dejado en un segundo término (Sánchez, 1999).

La Secretaria de Educación Publica (1996) y la ANUIES (1996), han reportado que de cada 100 alumnos que ingresan a la primaria, sólo 57 continúan sus estudios en Educación Media Superior.

Alvarez (1995) refiere que se ha reducido el porcentaje de población repetidora y de abandono escolar en primero y segundo grado. Dice que

---

durante el periodo de 1990-1991, el porcentaje de niños repetidores en esos grados era del 14.6% y en 1993-1994 fue de 10.9% y a fines de la década pasada 22 de cada 100 niños no llegaban a tercero y en 1992-1993 la proporción bajo al 19%.

Uno de los principales problemas del sistema educativo mexicano, son los altos índices de deserción y la reprobación, en los tres primeros años a nivel primaria. Aún cuando se han llevado acabo proyectos donde se otorgan becas, atención médica y orientación a la familia, los índices de bajo rendimiento escolar no han disminuido significativamente.

A pesar de los avances en el acceso a la educación, la magnitud de la exclusión educativa es todavía enorme en el país. Por lo que México no podrá fácilmente insertarse en la competencia internacional, lograr mayores niveles de bienestar social e incorporar a la vida productiva y cultural a sectores marginados, sino se logra hacer efectivo para todos los mexicanos el derecho a la educación básica, resolviendo los problemas de analfabetismo, cobertura educativa, abandono y la reprobación escolar, favoreciendo el estudio de los factores intrínsecos y extrínsecos que generan esta problemática.

Investigaciones recientes, indican que el 50% de los alumnos dejan de estudiar debido a múltiples causa, tales como la desventaja sociocultural, problemas cognitivos o físicos y mentales (Sánchez y Pinto, 1995).

El sistema educativo mexicano ha considerado como factores de riesgo ante el bajo rendimiento escolar y de deserción, los rasgos sociales y económicos de los estudiantes, así como su grado y características familiares y tipo de escuela.

---

Órnelas (1995) señala que el Sistema Educativo Mexicano, considera a la educación como una empresa mercantil cuyas utilidades se observan a corto plazo y no una tarea intelectual de gran aliento. Por lo que el Gobierno ha enfocado sus esfuerzos para una transición del Sistema Educativo Mexicano, abordando principalmente factores de contenido y rutinas en los métodos de enseñanza. Menciona que la transición del Sistema Educativo Mexicano enfrenta el grave problema de la calidad educativa, que se revela en los pobres resultados escolares, la irrelevancia de los contenidos y la rutina en los métodos de enseñanza. Esto ha traído como consecuencia que los niños y jóvenes se acostumbren a repetir y memorizar ciertos contenidos, en lugar de plantearles problemas y disponer mecanismos para que pongan en juego sus recursos intelectuales.

El gobierno mexicano considera a la educación factor estratégico del desarrollo económico del país. La experiencia nacional e internacional muestra que ningún factor por sí solo tiene efectos ciertos sobre la calidad de la enseñanza. La mejoría cualitativa de la educación es siempre resultado de combinaciones de elementos. Es importante que los profesores sean capaces de reconocer, respetar y adaptarse a las diferencias individuales de los alumnos, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desafortunadamente, muchos de los casos de reprobación y deserción de la escuela, pudieron haber sido prevenidos si se hubiera dado la atención adecuada y temprana de los niños con problemas, para lo que se hace necesario identificar previamente a los niños con riesgo, si se desea disminuir las cifras de fracaso escolar en México. Se han mencionado un gran número de factores, para explicar los altos índices de fracaso escolar en el nivel

primaria: desventajas socio culturales, problemas de desarrollo cognitivo o físico y enfermedades físicas o mentales. Sin embargo se carece de datos empíricos que describan las características de los niños que triunfan o fracasan en la escuela primaria.

Cantón(1997) en la realización de un instrumento estandarizado para evaluar la lectura del alumno de primaria en el estado de Yucatán, encontró que entre el 10 y 12% de los estudiantes de tercer grado de primaria son lectores deficientes y que la lectura deficiente es un factor que indica vulnerabilidad y riesgo de fracaso escolar. Menciona que las causas neuropsicológicas son de tipo orgánico y representan el grupo más alto con diagnóstico, así como los problemas específicos de aprendizaje o del lenguaje receptivo o mixto. Observó que algunos niños cuya lectura era deficiente, tenían problemas emocionales asociados a disfunción familiar y a distimia infantil, no encontrando ningún caso en su población estudiada de pobreza extrema o la desventaja sociocultural, como factores explicativos de la lectura deficiente.

Alvarez (1994) describe que los sistemas educativos, en especial los de países en desarrollo como México, enfrentan dos grandes desafíos. El primero es abatir el analfabetismo y universalizar la educación básica, resultando elemental resolver, en un periodo breve, el grave problema que representa para México que más de 6 millones de hombres y mujeres mayores de 15 años no sepan leer ni escribir y que más de 2.5 millones de niños de 6 a 14 años de edad no asistan a la escuela. Siendo necesario, no escatimar esfuerzos para que la población en conjunto tenga, por lo menos, nueve años concluidos de

---

escolaridad básica. El desafío es establecer con claridad, cuáles son los procesos humanos y naturales que todo estudiante y todo profesor deben conocer, cuales son las habilidades, destrezas y aptitudes que cualquier ser humano requiere para lograr un objetivo elemental: desarrollar plenamente sus posibilidades, vivir y trabajar dignamente, mejorar su calidad de vida, tomar decisiones fundamentales y seguir aprendiendo.

---

---

## I.2.- DEFINICION DE RENDIMIENTO ESCOLAR.

El rendimiento escolar, es una situación que tiene implicaciones sociales, económicas y culturales, para cualquier persona, de ahí su importancia, en abordarlo y definirlo.

En este apartado se revisan conceptos y definiciones sobre el rendimiento escolar, ya que es uno de los problemas que enfrenta el ámbito escolar de nuestro país.

Al asistir el niño a la escuela se espera que esta influya en el desarrollo moral, intelectual y emocional, interviniendo activamente en este proceso la familia, el maestro y el entorno social en donde se desenvuelve (Aguilar,1977).

El rendimiento social o académico ha sido definido en múltiples maneras. Algunas definiciones solo consideran el juicio de valor(bueno, malo, satisfactorio, insatisfactorio, alto, bajo, etc.) que se emite al final del proceso de aprendizaje(Alvarez, 1998).

La mayoría de los autores coinciden en entender el término "rendimiento escolar "como una medida o un grado de aprendizaje que logran los alumnos, el cual es reportado numéricamente, de acuerdo al desempeño académico.

El rendimiento escolar es expresado a través de notas o calificaciones que funcionan como indicadores de logros o fracasos de un alumno. Las calificaciones tienen como objetivos: retroalimentar al alumno del rendimiento que tiene, informar a la familia del proceso del alumno, determina el nivel alcanzado por los escolares respecto a normas de adaptación social y cultural y por último permite a la institución tener un registro del avance de sus escolares (Aspron,1998).

---

Hill (1965) define el rendimiento escolar como: "las calificaciones o resultados obtenidos por un alumno mediante las evaluaciones de aprovechamiento o desempeño durante un determinado período escolar".

Alvés (citado en Santiago, 2000) define el rendimiento escolar como el resultado de la enseñanza que consiste en transformaciones esperadas en el pensamiento, en el lenguaje técnico, en la manera de conducirse y en las actividades del alumno en relación con las situaciones y problemas que la materia le plantea. Establece que se debe hacer una evaluación cuantitativa a tales transformaciones.

Aguarío y Suárez (1984) se refieren al rendimiento escolar como el resultado de acopio y análisis, obtenido por los alumnos en pruebas de conocimiento. Explica que dicho resultado se obtiene al aplicar unidades precisas y normas objetivas de calificación expresadas en términos numéricos.

El Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1985) señala que "el rendimiento se encuentra fijado por la calificación que se alcanza en las pruebas de evaluación, o bien, en el grado de dominio que muestra el alumno en las materias que componen el plan de estudio".

Entre los factores que influyen en el aprendizaje está la salud, los intereses, la adaptación emocional y social, lo que el niño piensa de sí mismo, así como también la manera en que lo ven los demás, determinan su éxito o fracaso (Ruiz, 1997).

Son diversos los problemas que definen el rendimiento escolar, los cuales son denominados problemas específicos de la enseñanza-aprendizaje. Romano (citado en Medina, 1999) menciona que las "alteraciones en el proceso de aprendizaje", obstaculizan en los niños tener un buen desarrollo académico en

condiciones regulares de enseñanza. Donde las incapacidades escolares que presentan estos niños debido a fracasos escolares se traducen en repetición de grado escolar, deserciones escolares y problemas de conducta dentro del aula.

Macotela (2001) menciona que el retraso académico se refiere a que el rendimiento del sujeto no concuerda con su edad cronológica o su grado escolar, o en uno o más de los siguientes procesos: expresión verbal, comprensión auditiva, escritura, lectura oral, comprensión de la lectura, cálculo o razonamiento matemático.

Hamill (citado en Sánchez y col, 1997) sugiere que el concepto "problemas de aprendizaje", se refiere a un grupo heterogéneo de desórdenes manifestados por dificultades significativas en la adquisición y uso de habilidades para escuchar, hablar, leer, escribir, razonar o resolver problemas matemáticos. Estos desórdenes son intrínsecos al individuo debido a que se presume que pueden presentarse en cierto periodo de la vida, a consecuencia de una disfunción del sistema nervioso central y se manifiestan como problemas en las conductas de autorregulación, percepción e interacción social.

De acuerdo con Santiago (2000) se puede concluir que el rendimiento escolar se refiere al grado de aprendizaje, el cual se expresa en términos numéricos de acuerdo a los cambios que presenta un alumno a nivel de pensamiento, lenguaje, actitud y dominio en cierta materia y en la cual intervienen variables de personalidad, fisiológicas, motivacionales y medio ambientales. Donde la estimulación ambiental es influenciada por la habilidad cognitiva del niño pequeño (Bradley, Caldwell y Elardo, 1979).

---

### I.3.-BAJO Y ALTO RENDIMIENTO ESCOLAR.

Las causas del fracaso escolar, debidas a eventos tanto familiares como escolares constituyen lo que llamamos fenómenos externos y son aspectos individuales e independientes del niño, que repercute en los factores internos por dicho fracaso (Ruiz, 1997).

En general las dificultades en el aprendizaje suelen atribuirse a: variables personales como la herencia o las lesiones cerebrales, variables ambientales como entornos familiares y educativos pobres y a una combinación interactiva de ambos tipos. Existen explicaciones que se centran en el alumno y que comparten una visión de la persona como intrínseca y espontáneamente activa. En otro extremo se encuentran corrientes de corte ambiental, que considera que la persona está fundamentalmente controlada por los estímulos del ambiente externo. Lo importante es que las posiciones no siempre se limiten una a otra, es decir, que las causas neurológicas no descarten por completo los diversos determinantes ambientales y del mismo modo, que quienes enfatizan la importancia de los factores puramente académicos no ignoren la trascendencia de ciertos procesos psiconeurológicos, importantes para la adquisición del aprendizaje. (Romero, 1996)

Baum (1998) define el rendimiento escolar como el grado de conocimientos y habilidades que, por medio de la escuela reconoce la sociedad que posee un individuo de un determinado nivel educativo. La expresión institucional de ese grado cognostivo está en la calificación escolar, asignada al alumno por el profesor, las cuales son expresadas en términos de una escala, la mayoría de

las veces numérica, cuyos extremos indican él más alto y él más bajo aprovechamiento.

En algunos casos, el estudiante tiene un rendimiento escolar discrepante, esto es su desempeño no coincide, quedando por arriba o por abajo del rendimiento esperado, según lo pronosticado por pruebas que miden aptitudes (Diccionario de Ciencias de la Educación, 1987).

Los niños de bajo rendimiento escolar son aquellos individuos potencialmente inteligentes (normales o superiores) pero que debido a influencias tanto internas como externas tienen un desempeño por debajo de su potencial normal o capacidad comprobada, es menor de lo que son capaces de hacer (Asprom, 1998).

El término de bajo rendimiento escolar se utiliza como sinónimo del fracaso escolar, como señala la siguiente aseveración: "la noción de fracaso escolar designa una serie de situaciones que se consideran problemáticas: la deserción, la reprobación, el bajo rendimiento escolar, la repetición de cursos, etc." (Bravo, M citado en Baum, 1998)

El retraso escolar no necesariamente se presenta en casos de alumnos con coeficiente intelectual bajo. Existen causas que lo provocan. Estas pueden surgir del propio alumno, pueden provenir de la familia, las causas son poco precisas, se sitúan también factores sociales, culturales y educativos.

Por lo general, los padres creen que los problemas educativos existen cuando las calificaciones son bajas. En algunos casos, el maestro puede informar que el trabajo del niño no se desarrolla en el nivel correspondiente a su capacidad. Esto indica que en el rendimiento escolar bajo, el sentido del propio valor está demasiado ligado a la capacidad de logro (Bricklin, 1988).

En México el bajo rendimiento escolar es un grave problema social, ya que se estima que alrededor del 12% de los niños de primaria reprueba cada año y que de cada 100 alumnos que ingresan a la escuela primaria, sólo 57 la concluyen continuando sus estudios a nivel media superior (Sánchez, 1996).

Muchas condiciones se encuentran asociadas al bajo rendimiento: desde problemas leves que incluyen trastornos emocionales transitorios, debidos a un acontecimiento familiar, como el nacimiento de un hermano, hasta problemas graves entre los que se encuentran alteraciones que tienen bases orgánicas de diferente gravedad como los trastornos del aprendizaje, el trastorno por déficit de atención por hiperactividad (TDAH) y el retraso mental (Sánchez et al., 1997).

Bricklin y Bricklin (1975) emplean el término de "bajo rendimiento escolar", en niños que no trabajan de acuerdo a su capacidad intelectual, diferenciándola del término "Trastorno de aprendizaje", el cual emplean cuando existen alteraciones específicas del desarrollo manifestadas como dificultades para aprender o mostrar lo aprendido.

Herson y Merrit (1968) reportaron que el CI de niños evaluados al ingresar a 1er grado no es predictor del rendimiento en lectura en el 3er grado.

Los niños difieren en su capacidad intelectual y en su rendimiento escolar. En la búsqueda de factores que influyen el rendimiento escolar, numerosos investigadores han documentado factores como: configuración familiar, tales como el orden de nacimiento, el tamaño de la familia, intervalos de tiempo entre hermano y sexo de hermanos mayores y menores.

---

El nivel socioeconómico es un factor determinante del valor que los padres asignan a la educación, de la proporción de ingresos que destinan a ella, del tipo de calidad de la escuela a la que el niño asiste, del interés y dedicación de los padres con relación al desempeño escolar del niño, del tipo de actividades de recreación, del tiempo dedicado a la lectura, de las prácticas de crianza, etc. (Deutsch citado por Henderson, 1981).

Es indiscutible que una gran cantidad de factores están interviniendo en favor o en contra de la ejecución del niño en la escuela. Algunos son imposibles de cambiar y otros sumamente complejos y difíciles de modificar.

Experiencias actuales han demostrado que es posible y benéfico no poner énfasis en las diferencias y poner atención en las medidas educativas, en los acontecimientos sociales y en el cambio de actitudes necesarias para que los alumnos con dificultades en el aprendizaje se beneficien de la educación regular en compañía de sus demás compañeros, así se ha marcado la necesidad de transitar del enfoque de la educación especial tradicional hacia nuevos abordajes que contemplen la diversidad, teniendo como objetivos la integración y normalización ( Saad, 2000).

Se encontró que los niños con rendimiento escolar bajo se esfuerzan menos, muestran menos confianza en sí mismos, son más inmaduros social y emocionalmente, más dispersos y más imprecisos en sus percepciones acerca de sí mismos y en su trabajo. Asimismo, presentan menos habilidad para comunicarse con sus padres, piensan que sus progenitores están menos interesados en su trabajo escolar y que son menos estrictos. Los niños con rendimiento escolar bajo necesitan más aprobación, tienen más dificultad para relacionarse y son menos aceptados entre sus compañeros. Estos alumnos no

sólo obtienen calificaciones más bajas, sino también estudian menos y muestran atención menor. Al parecer, los niños con rendimiento escolar bajo caen en un círculo vicioso de inseguridad social y académica en donde una situación exagera a la otra (Mufson et al., 1989).

Sánchez, Cantón y Sevilla (1997) mencionan como factores que intervienen en el bajo rendimiento escolar, a las limitaciones esencialmente internas o fisiológicas, argumenta que son intrínsecas al individuo debido a que se presume que puede presentarse en cierto periodo de su vida, a consecuencia de una disfunción del sistema nervioso central y manifestar como problemas en las conductas de autorregulación, percepción e interacción social.

Los factores físicos o biológicos determinan en gran medida la capacidad de aprender. Una persona puede o no aprender, con todo su organismo. Cualquier dificultad, cualquier disfunción puede condicionar dificultades o imposibilidad en el aprendizaje (Santiago, 2000).

Los factores fisiológicos se refieren al desarrollo físico del niño, su equilibrio fisiológico y su salud. En el rendimiento escolar pueden influir la calidad de la alimentación, la madurez e integridad neurológica, el funcionamiento de los órganos de los sentidos, la coordinación motora y la salud en general (Gilly citado en Aspron, 1998).

Bricklin (1988) menciona cuatro áreas a estudiar, para determinar los factores que influyen en un niño con bajo rendimiento escolar:

A) Causas físicas: tales como defectos visuales o auditivos, desnutrición, enfermedades frecuentes, estados glandulares, etc.

---

B)Causas pedagógicas: método didáctico, que los programas concuerden con sus necesidades, capacidades e intereses, que tanto el niño encuentra confianza, identificación y seguridad en el maestro. Marchesi (1996) menciona que las dificultades de aprendizaje dependen de: objetivos educativos que se plantean, del currículo establecido, de los niveles que se exijan y de los sistemas de evaluación que se apliquen.

C)Causas sociológicas: Señala la ideología y cultura, la comunicación y los valores que los padres inculcan a los hijos con respecto a la escuela.

D)Causas emocionales: Aborda problemas emocionales que tiene relación con el rendimiento escolar bajo: problemática familiar existente, sentimiento de culpa por no lograr las calificaciones esperadas por sus padres y maestros, resentimiento hacia figuras de autoridad, etc. Los conflictos familiares pueden afectar el rendimiento escolar de los niños, el cual puede ser desde la falta de unión entre los padres(conflictos conyugales) hasta la carencia afectiva o rivalidad entre hermanos.

Se han realizado investigaciones para conocer cuáles son los factores que con mayor frecuencia afectan a los niños en edad escolar. Bricklin y Bricklin (1975), encontraron que las causas psicológicas relacionadas con el bajo rendimiento escolar, eran el 90% los casos de bajo rendimiento escolar, son el resultado de conflictos emocionales. Sin embargo, también son de suma importancia los factores físicos o fisiológicos(vista, oído etc.) y sociales(ambiente social, escuela, tipo de familia, vecindario, etc.), ya que estos factores junto con los psicológicos, pueden producir un alto, medio o bajo rendimiento escolar (Flores y Martínez, 1994).

---

Sánchez y Pinto (1995) realizaron una investigación en la ciudad de Mérida, Yucatán, donde abordaron la incidencia de los problemas en alumnos de primaria y sus efectos en el desempeño escolar y se encontró que los cinco problemas principales que afectan el rendimiento escolar son la pobre autoestima y problemas de conducta (indicadores de problemas emocionales, enuresis y trastorno de atención, problemas órgano-funcionales y ansiedad multicausal). También encontraron que los problemas menos frecuentes fueron los problemas de salud y alimentación, encontrando que estos problemas se reportaron con más frecuencia en niños que en niñas.

La teoría madurativa del desarrollo cognitivo analiza un factor intrínseco: el desarrollo, consecuencia de las aptitudes cognitivas de los seres humanos, partiendo de las teorías evolutivas Piagetianas, las cuales explican que cada niño tiene su propio ritmo de desarrollo y maduración de dichas aptitudes mentales, las que se dan bajo condiciones apropiadas afectando a la capacidad del niño, de tal forma que las dificultades en el rendimiento escolar de un niño se explicarían por un retraso temporal en la maduración de ciertas aptitudes y destrezas de tipo cognitivo. Los niños con dificultades en el rendimiento escolar, no son por lo tanto distintos, solo se trata más de una cuestión de tiempo, que de una diferencia real de capacidades (González, 1998).

Un nuevo concepto de "necesidades educativas especiales", surge en los años 60, donde se habla de problemas de aprendizaje y se evita el lenguaje de la deficiencia, el énfasis se sitúa en la escuela, en la respuesta educativa. Esta concepción no niega que los alumnos tienen problemas específicamente vinculados a su propio desarrollo, pero se centra en la capacidad de la escuela

para ofrecer una respuesta a sus demandas. Se sitúa prioritariamente en factores sociales, culturales y educativos, replantea las fronteras entre normalidad, fracaso y eficiencia y como consecuencia de ello, entre los alumnos que acuden a una escuela ordinaria y alumnos que van a una unidad o escuela de educación especial (Marchesi, 1996). Dentro de este contexto Vygostsky explica el concepto de interiorización como un hecho psicológico que se realiza primeramente en un plano externo y desarrolla una función social. Donde los procesos psicológicos se producen en un contexto interactivo, de naturaleza social y comunicativos. A lo largo del desarrollo, estas propiedades de los procesos son transferidas desde el plano externo, al plano interno, intrapsicológico (Martín, 1996).

El presente trabajo intenta conocer factores asociados al rendimiento escolar, principalmente los factores intrínsecos al alumno, no minimizando la influencia de su entorno social, educativo o cultural. Hablando de factores como manifestaciones conductuales, no puntualizándolos como la etiología del rendimiento escolar.

---

## CAPITULO II

### FACTORES INTRÍNSECOS QUE INTERVIENEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR.

Existen procesos psicológicos que son considerados como prerrequisitos para que el aprendizaje escolar pueda tener lugar, tales como el desarrollo perceptivo-motriz, procesos lingüísticos básicos, atención, memoria y competencia social. ( Romero, 1996)

En este capítulo se abordaran factores intrínsecos que son cruciales para el dominio eficiente de la lecto-escritura como: La Percepción Visomotora y el Nivel de Maduración Perceptual.

#### II.1.- PERCEPCION VISOMOTORA.

La percepción es un concepto psicológico con una gran variedad de significación, se refiere a una característica innata y adquirida a la vez, también a la percepción sensoriomotriz que está ligada al movimiento. La percepción es una manera de tomar conciencia del medio ambiente, se elabora a partir de sus sensaciones, además hay una experiencia motriz, vivida o imaginaria en la manera de percibir. La percepción sensoriomotriz es el conjunto de estimulaciones, visuales, auditivas y táctiles (Durivage, 1984).

---

En el mecanismo de todo aprendizaje intervienen dos distintos factores, uno de carácter intrínseco, que corresponde a ciertas funciones cerebrales superiores y el otro de orden extrínseco debido a influencias ambientales, entre los primeros factores participan: la percepción, la atención, la concentración, la memoria y el sueño, entre los segundos los elementos ambientales, los estímulos, los incentivos y las motivaciones (Coronado, 1987).

Tradicionalmente a la percepción, al aprendizaje y al pensamiento se le llama procesos cognitivos, puesto que todos están relacionados, hasta cierto punto, con el problema del conocimiento. En general la percepción puede definirse como el proceso por medio del cual un organismo recibe o extrae información del medio que lo rodea. A medida que el conjunto perceptual se amplía y se torna más complejo y rico con la experiencia el individuo se vuelve capaz de extraer más información del medio que lo rodea. El proceso empieza como una simple acción refleja al nacer y crece a través de la maduración y del aprendizaje (Forgus, 1986).

Myers y Hammill (1999) al igual que algunos investigadores, refieren que las dificultades específicas en el aprendizaje son causadas primordialmente por alguna alteración en el sistema nervioso central. Ese sistema se compone del cerebro y la médula espinal y sirve como conmutador, regulando los impulsos entrantes y salientes interconectando las asociaciones neuronales. Debido a que este sistema opera como un procesador de información, cualquier desempeño inferior en sus procesos puede inhibir o retardar seriamente la capacidad que un niño tenga para aprender o responder. Definen como factores intrínsecos, características que observó en niños con dificultades específicas en el aprendizaje, dividiéndolas en seis categorías: 1) trastornos en

la actividad motora, 2)emotividad, 3)percepción, 4)simbolización, 5)atención y 6)memoria. Estas categorías no son agrupamientos mutuamente excluyentes, por el contrario los niños que tienen dificultades en el aprendizaje suelen mostrar comportamientos en los que aparecen varias de esas categorías y a veces todas.

Mussen y col (1975) definen la percepción como: la selección, la organización, la interpretación inicial o categorización de las impresiones sensoriales del individuo, es decir lo que ve, lo que oye, toca, huele y siente".

Schoning en 1990 se refiere a la percepción visual como un proceso mental mediante el cual define la naturaleza de un objeto por asociación mnemónica visual, es decir por el establecimiento de relaciones con otros elementos de experiencias pasadas y llevado al nivel de la conciencia. Para esto, el organismo debe ser capaz de recibir las impresiones sensoriales del mundo exterior, identificarlas e interpretarlas en relación con sus experiencias pasadas. Este complejo proceso se realiza a nivel del cerebro y no del órgano receptor, en este caso, el ojo. Desde el punto de vista de maduración habla de desarrollo perceptual y desde el de lo adquirido habla de aprendizaje perceptual.

Myres y Hammill (1999) opinan que la percepción se refiere específicamente a aquellas operaciones cerebrales que exigen la interpretación y organización de los elementos físicos de los estímulos, mas no los aspectos simbólicos. Refieren que las sensaciones(que en realidad son impulsos eléctricos) ocurren cuando los estímulos ambientales activan a las células sensoriales receptoras, las cuales se encuentran dispersas en el cuerpo. Donde los impulsos son

---

interpretados por el cerebro, como sensaciones auditivas, cutáneas (tacto), cinestésicas, proporcionan una conciencia sobre la posición de las diversas partes del cuerpo y permite un comportamiento motor coordinado, entonces la percepción vestibular proporciona información acerca de la ubicación y posición de todo el cuerpo en el espacio. Por lo que los trastornos perceptuales se deben distinguir de los efectos sensoriales, como la sordera y cegueras periféricas. Así los trastornos que sufre un niño se pueden describir conductualmente como la mala codificación visual, auditiva o cinestésica, etc. La reproducción inadecuada de formas geométricas, las confusiones entre la figura y el fondo, las inversiones y las rotaciones de letras son prueba que existe algún problema de percepción visual.

Frantz (citado en Myres y Hammill, 1999), indica que la percepción precede de la acción y es necesaria la experiencia perceptiva temprana para el desarrollo de un comportamiento coordinado y visualmente dirigido. La perfección de la coordinación sensomotora aumentará a su vez la eficiencia de los procesos perceptivos.

La percepción es un hecho psíquico individual, que puede ser modificado por factores biológicos o psicológicos que alteran la interpretación del mundo externo como son: enfermedades, desequilibrios, estados de ánimo, etcétera. La percepción depende en gran parte, del estado físico en que se encuentran los órganos de los sentidos y se encuentra ligada a las funciones nerviosas y es por eso que se considera como una actividad analítico-sintética del cerebro (Esquivel et al., 1999).

Según Frostig y Horne (1964), la percepción es una de las funciones psicológicas primordiales, sin la cual aun las más simples funciones

corporales, como la respiración y la evacuación, se detendrían y sería imposible, continuar viviendo. Donde la percepción es aquella capacidad de reconocer estímulos y abarca no sólo la percepción exterior al cuerpo, sino también la capacidad de interpretar e identificar las impresiones sensoriales, correlacionándolas con otra experiencia. La percepción tiene lugar no en el órgano receptor (el ojo, el oído, etc.), sino en el propio cerebro. Si bien no se ha identificado ningún factor causal que acarree un desarrollo perceptual insuficiente, Frostig y Hornre, señalan que la incapacidad de la percepción visual puede ser resultado de un retraso en la madurez, de alguna lesión cerebral o de factores genéticos y ambientales. Getman y Barsch (citados en Myres y Hamill, 1999) sostienen que la mayor parte del conocimiento se adquiere a través del canal visual y si el desarrollo de la percepción visual que ocurre entre las edades de tres años y medio y siete y medio resulta, aparecerán deficiencias cognitivas.

Entre los posibles impedimentos pueden estar las dificultades de reconocer objetos y su relación entre sí en el espacio, así como la aparición de distorsiones que hacen ver el mundo como inestable e impredecible. Estos y otros problemas perceptuales acrecientan la probabilidad de que el niño experimente cierta perturbación emocional y no aproveche en la escuela (Myers y Hammill 1999).

La teoría de la Gestalt afirma que las diferencias que se observan en la realización de la copia de un estímulo, están dadas en función de que la percepción se organiza a partir de un todo, que se capta de manera inmediata e intuitiva, mientras que para la ejecución se debe analizar ese todo desmembrándolo en partes, puesto que el dibujo no puede darse de golpe, sin

que se requiere que se realice por partes. El análisis del todo formal y la coordinación de los movimientos respectivos para lograr su reestructuración dependerán estrechamente del sistema neuromuscular y éste, a su vez de la madurez y el entrenamiento (Paín citado en Esquivel et al., 1999).

Wertherimer (citado en Bender, 1990) enunció los principios de la Gestalt define a la función gestáltica como: la función del organismo integrado, por lo cual éste responde a una constelación de estímulos dados como un todo, siendo la respuesta misma una constelación, un patrón, una gestalt. Todos los procesos integradores del Sistema Nervioso, se producen en constelaciones, patrones o gestalten. Esta integración ocurre no por suma, resta o asociación, sino por diferenciación o por aumento o disminución de la complejidad interna del patrón en su marco. El escenario total del estímulo y el estado de integración del organismo determina el patrón de respuesta.

Frostig (1963), Harrington (1965) y Getman (citados en Myres y Hamill, 1999) coinciden y mencionan que para ellos el ajuste perceptivo, es la base sobre la que se estructura la formación de los conceptos, la capacidad de abstracción y el comportamiento simbólico cognitivo. Por lo que, si no se reducen o corrigen los trastornos en la percepción en el caso de los niños, resultan un fracaso académico posterior o en deficiencias idiomáticas, por lo tanto recomiendan un reconocimiento y remedios tempranos.

Hay una tendencia no solo a percibir las gestalten sino a compararlas y a reorganizarlas de acuerdo a los principios biológicamente determinados por el patrón sensomotor de acción. Cabe esperar que este patrón de acción varíe en los diferentes niveles de maduración o crecimiento y en los estados patológicos orgánicos o funcionalmente determinados (Bender, 1974).

---

Heredía (1982) analiza la percepción como problema de aprendizaje, describe que las configuraciones, los esquemas, las formas que se perciben en el proceso de la lectura y la escritura, dependen en gran parte de los movimientos coordinados de los ojos. Por lo que un niño cuando tiene problemas en la percepción visual, puede presentar deficiencias en la lectura y se manifestarán por: dificultad para copiar del pizarrón o de un libro, dificultad para analizar palabras, podrá sustituir, omitir, agregar o fundir letras, se brincarán palabras o líneas, tendrá dificultad para buscar en diccionario o tendrá problemas para leer con rapidez. Por lo que considera que el momento ideal para iniciar el aprendizaje de la lectura es cuando el niño ha madurado perceptualmente. Estima que esta maduración se alcanza alrededor de los seis años, presentando una reorganización del sistema nervioso central, debido al crecimiento de tejido nervioso y cambios en el potencial eléctrico.

Bender (1990) concluye que existe una relación entre el aprendizaje, el lenguaje y otras funciones asociadas a la inteligencia como: la memoria, percepción visual, coordinación motora, conceptos temporales y espaciales, organización y representación.

---

## II.2.- NIVEL DE MADURACION PERCEPTUAL.

Una de las funciones básicas para el aprendizaje escolar, es la madurez en la percepción visual, por lo que es de suma importancia evaluar el nivel de madurez en la percepción visual.

Se puede considerar la maduración como la interacción entre la herencia biológica del individuo y las condiciones ambientales a que se ve sometido. Esta interacción se mantendrá prácticamente durante toda la vida. Ahora bien, para que un niño aprenda a hablar se necesita que haya alcanzado un estadio madurativo determinado, lo mismo que para aprender a nadar o leer. Las etapas madurativas aparecen según una cadencia similar para toda la especie, aunque con diferencias individuales (Jiménez, 1989).

Gessell y Waton, afirman que el crecimiento mental está estrechamente relacionado con la evolución del sistema nervioso.

El desarrollo de cada individuo es diferente y este depende del crecimiento y desarrollo del sistema nervioso. De acuerdo al desarrollo del sistema nervioso, se van desarrollando los axones de las células nerviosas, las cuales se van mielinizando y esto permite que se desarrollen nuevas conductas. No existe una ley en cuanto a la maduración, de tal suerte un sujeto puede madurar más rápido en algunos aspectos (Heredia, 1982).

Existen diferencias en el aprendizaje, según el grado de madurez que se ve alcanzando en su desarrollo motor y perceptual.

Bender (1938) menciona que no solo hay una tendencia a percibir las gestalten, sino a completarlas y a reorganizarlas de acuerdo con principios

biológicamente determinados por el patrón sensoriomotor de acción, el cual varía en los diferentes niveles de maduración o crecimiento y en los estados patológicos orgánicos o funcionalmente determinados. Señala que la copia de las Gestalten refleja el nivel de maduración visomotora y que la percepción visomotora está estrechamente relacionada en los niños pequeños con el lenguaje y otras funciones asociadas a la inteligencia; estas incluyen la memoria, percepción visual, coordinación motora, conceptos temporales y espaciales, organización y representación.

Esquivel, Heredia y Lucio (1999) mencionan que la maduración depende del desarrollo fisiológico del sistema nervioso, que es algo constitucional. Se puede comprender como el desarrollo de pautas de conducta innatas que van en una secuencia ordenada, sin necesidad de que exista un conocimiento previo, ya que los cambios que se dan en el sistema nervioso permiten que se desarrollen nuevas funciones, estableciéndose las conductas madurativas correspondientes a cada edad. Por lo tanto, la maduración es una función del sistema nervioso, la cual es la base de todo tipo de aprendizaje. Esta relación es clara en actividades como la de aprender a hablar a escribir, leer, etcétera. Donde el Medio Ambiente juega un papel importante en la maduración y cuando el niño ha alcanzado las capacidades necesarias para desempeñar determinadas actividades, es notorio que existe la madurez necesaria para realizarla adecuadamente. Describen que en cada nivel de maduración se manifiestan nuevas funciones, ejercicios o experiencias que pueden originar cambios, si existe una estimulación adecuada, donde el ambiente juega un papel importante en la maduración del niño. Por lo que la coordinación

---

visomotriz puede verse afectada por retraso en la maduración del sistema nervioso central o un daño neurológico.

Brenner destacó en 1957, que la madurez para el aprendizaje escolar es una función de la maduración de la percepción y de la capacidad de analizar e integrar lo que ha sido percibido.

Koppitz (1981), al construir una Escala para evaluar la maduración perceptual, en niños entre 5 y 10 años, describe que el niño tiene que alcanzar cierto grado de madurez en la percepción visomotora antes de aprender a leer, escribir o aprender conceptos numéricos. Refiere que un alumno principiante con una percepción visomotora bien desarrollada, tendrá mayores posibilidades en sus actividades de aprendizaje escolar. La prueba de Bender mide la maduración de la función visomotora en los niños pequeños independientemente del ambiente del que proviene el niño, es un indicador de la madurez visomotora del niño, ya que una inmadurez en el lenguaje o un serio defecto en el habla puede hacerlo aparecer más inmaduro de lo que es realmente. Koppitz, menciona que una buena puntuación en la prueba de Bender esta asociada a una buena integración intersensorial y a una buena capacidad mental, lo que es predictor del éxito escolar posterior. Mientras que una puntuación pobre o inmadura en la prueba, suele estar asociada a resultados en el bajo desempeño escolar.

Por lo que es un menester saber qué el grado de maduración de la percepción visomotora óptima para un adecuado desarrollo escolar, se da en los tres primeros años de educación básica (Pérez y Sánchez, 1987).

Heredia (1982) menciona que existe una estrecha relación entre la madurez de la percepción visomotora y el desempeño de la lectura. Describe que al

percibirse un estímulo, este es organizado de acuerdo con las condiciones biológicas del individuo. Considera que las percepciones visuales van progresando a medida que el niño madura, lo cual se puede conocer a través de la copia de los diferentes patrones gúestálticos. Dado que la forma de percibir va a estar dada por ciertas características fisiológicas que determinan la coordinación de los movimientos de los ojos. Estos movimientos pueden ser en espirales, círculos o en líneas onduladas. El niño comienza por percibir las formas que para él son más importantes y lo hace de manera global. A medida que madura sus percepciones se modifican. La conducta motora también se transforma con el desarrollo que adquiere el niño. En relación con la expresión gráfica, observa que el niño al principio solo hace garabatos y estos empiezan a adquirir formas diferentes según el grado de madurez que se ha alcanzado.

Ackerman (1971), Connor (1996), Fisher (1967), Hunter y Johnson (1971), Kerr (1972), Nielsen y Ringel (1969), Staurianos (1971), Van de Voort y Senf (1973) realizaron estudios sobre la afirmación de que existían diferencias entre las puntuaciones obtenidas en la prueba de Bender, entre alumnos con buen desempeño y alumnos con dificultades en la lectura. Mostrando mejores ejecuciones en la prueba de Bender, los alumnos con buen desempeño escolar, mientras que los niños con bajo rendimiento escolar tenían puntuaciones pobres (Koppitz, 1981).

Frostig (citado en Esquivel et al., 1999) considera que la percepción visual es la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores. Refiere que la percepción visual no es simplemente la facultad de ver en forma correcta, ya que la interpretación de los estímulos visuales ocurre en el cerebro, no en los ojos. Menciona que la

percepción visual interviene en casi todas las acciones que realizamos: aprender a leer, escribir, usar la ortografía, realizar operaciones aritméticas y a desarrollar habilidades necesarias para tener éxito en la tarea escolar.

---

### II.3 HABILIDADES PERCEPTUALES.

Hammill y col (1995) definen el término percepción como operaciones cerebrales que involucran la interpretación y organización de elementos físicos de un estímulo más que de sus aspectos sensoriales o simbólicos.

Aslín y Smith (citados en Hammill y col, 1995). Dividen las funciones receptoras en "tres niveles estructurales" diferentes: A) primitivas-sensoriales, b) representaciones perceptuales y c) representaciones de orden superior. Argumentan que los niveles son teóricamente distintos, pero especulan que existe gran integración entre ellos. Estos teóricos postulan un modelo de procesamiento visual entre los niveles, en donde la percepción visual está ubicada en algún punto entre el nivel inferior, el cual influye sobre la consciencia de la vista, sonido y tacto y el nivel superior, el cual trata con habilidades como el razonamiento y la lectura.

Frostig (1967) postula que el conocimiento de las asignaturas es importante, aunado al análisis detallado del alumno, pero indica que para poder enseñar con efectividad, se debe determinar el estilo de aprendizaje, los canales sensoriales preferidos y las áreas de deficiencias y cualidades perceptuales y cognoscitivas. Considera importante conocer cuáles son los patrones de aprendizaje que sigue el niño.

Frostig y Horne (1964) señalan que la incapacidad de la percepción visual puede ser resultado de un retraso en la madurez, de alguna lesión cerebral o de factores genéticos y ambientales. Al igual que Getman, Barsch y Frostig

---

(1967) sostienen que la mayor parte del conocimiento se adquiere a través del canal visual y si el desarrollo de la percepción visual que ocurre entre las edades de tres años y medio y siete y medio resulta impedido, aparecerán deficiencias cognitivas.

Frostig publica en 1964 una prueba que mide tanto integración visomotora como la percepción visual en niños entre 4 y 10 años 11 meses de edad. Hammill y col, en 1995 realizaron una revisión y publican una segunda edición del Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig (DVTP-2), en la que se incrementó la confiabilidad y validez de la subpruebas.

El DVTP-2 se utiliza para determinar el nivel de percepción visual o visomotora e identificar candidatos a tratamiento visoperceptual (Esquivel et al. , 1999).

La autora ha trabajado con las funciones perceptuales de manera independiente de las funciones generales. Las habilidades perceptuales constituyen el punto central del programa, ya que considera que es frecuente que aparezcan disfunciones de la percepción en los primeros años escolares. Considera necesario adquirir información más detallada sobre los niños con problemas de aprendizaje, definiendo las siguientes áreas importantes para evaluar:

- **Coordinación ojo-motora o viso-motora:** que es la capacidad de integrar la visión con los movimientos del cuerpo, en particular con las capacidades viso-motoras refinadas necesarias, para manejar lápiz y papel. Los niños que tiene problemas ojo-motores experimentan dificultad cuando requieren alcanzar cosas, vestirse o realizar movimientos que dependen de la
-

suficiencia visual. Según Frostig la coordinación visomotora es un prerrequisito importante para leer e indispensable para escribir.

Esquivel y col (1999) definen la coordinación visomotora como la capacidad de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo o de sus partes. Cuando una persona ve un objeto y trata de alcanzarlo, sus manos están guiadas por la vista. Cuando corre, brinca, patea una pelota o salta sobre un obstáculo, sus ojos dirigen los movimientos de los pies. La ejecución uniforme de toda acción en cadena depende de la coordinación visomotriz adecuada. Mencionan que las dificultades que se presentan en el aprendizaje escolar cuando existen problemas en el área visomotora más frecuentes son:

1. La escritura es muy pobre comparada con la capacidad del niño.
  2. Tiene dificultad para dibujar y mantener la escritura en el renglón.
  3. Escribe lentamente o muy aprisa, sin controlar todos sus movimientos.
  4. Evita actividades tales como dibujar, recortar, trazar, colorear, pintar.
  5. La forma de su letra es irregular
  6. Tiene dificultad para escribir al tamaño que le permite el espacio en la hoja de trabajo.
  7. Parece que tira las cosas, choca con ellas y se equivoca fácilmente.
  8. Toma el lápiz con torpeza, toma las tijeras de manera inapropiada.
  9. Rompe con frecuencia la punta del lápiz
  10. Es incapaz de atarse las agujetas de sus zapatos.
  11. Tiene dificultad para manejar materiales en tercera dimensión.
  12. Tiene problemas para ensartar cuentas, hacer diseños en el tablero de clavijas, utilizar herramientas como martillos para clavar clavos, etcétera.
-

13. Le cuesta trabajo vestirse, abotonarse, subirse el cierre, atarse los zapatos, etcétera.

- **Figura-Fondo:** involucra el reconocimiento de figuras inmersas en un marco sensorial general. Frostig opina que la capacidad de distinguir entre la Figura-Fondo es esencial para el análisis y síntesis de palabras y de párrafos escritos. Menciona por problemas en esta área, el niño puede estar desorganizado y se distraído, debido a que no logra eliminar los estímulos ambientales superfluos.

Esquivel y col (1999) plantean que la percepción de Figura-Fondo es aquella que parte del campo de la percepción que constituye el centro de nuestra atención. Cuando ésta es desviada hacia alguna cosa, el nuevo centro de interés se convierte en la figura y lo que antes era figura ahora se convierte en fondo. Ya que no es posible percibir con precisión un objeto a menos que se le observe en relación con su fondo. Por lo que un niño con escasa discriminación de Figura-fondo se comportará como desatento y desorganizado, por que su atención salta de un estímulo a otro, lo que provoca problemas llamados genéricamente de omisión. Describen dificultades en el área de Figura-Fondo, que implican Problemas de aprendizaje como los siguientes:

1. Cuando lee pierde la línea fácilmente (se salta renglones enteros, omite agrega palabras).
2. Confunde palabras de apariencia semejante (capa-copa).
3. Ignora la puntuación.
4. Va señalando las palabras mientras está leyendo en silencio u oralmente.

5. Tiene dificultad para organizar el trabajo escrito, los problemas aritméticos o los reactivos no siguen orden alguno.
6. Se salta reactivos o problemas en las hojas de trabajo.
7. Omite palabras o renglones enteros al estar copiando del pizarrón.
8. No son respetados los signos de los problemas matemáticos (suma cuando debería restar, etcétera).
9. Tiene problemas para trabajar con mapas y gráficas.
10. Presenta dificultades con el diccionario, los índices y los glosarios.
11. Se distrae fácilmente con el material visual.
12. Ve letras y palabras como si se fundieran (cl como d y alas en vez de las).
13. Es incapaz de localizar información específica, tiene problemas para utilizar material bibliográfico.
14. Parece ser inatento y desorganizado.
15. Tiene dificultad para cambiar el foco de atención.

- **Constancia de forma:** es la capacidad para reconocer que una figura puede variar en tamaño, textura o posición, sin alterar su forma básica. Se requiere una constancia de forma y tamaño para el reconocimiento de las palabras familiares que se ven en un contexto, color, tamaño o estilo de impresión que no son familiares. Si el niño no puede percibir la constancia de formas y tamaños, le parecerá que el mundo inestable e incongruente, así quizá no reconozca un símbolo familiar si se le presenta con otro color, tamaño, forma o contexto.

Para Esquivel y col (1999), la constancia de forma supone la posibilidad de percibir que un objeto posee propiedades invariables, como la forma, posición

y tamaño específico, a pesar de la variabilidad de su imagen sobre la retina del ojo. Describen que tres propiedades de los objetos pueden percibirse visualmente como constantes. tamaño, brillo y color. Por lo que la constancia de forma comprende la facultad de percibir y reconocer la dimensión real de un objeto en forma independiente de los factores que puedan cambiar su volumen aparentemente. La constancia de brillo supone la posibilidad de juzgar la claridad o blancura de un objeto sin tener en cuenta la cantidad de luz reflejada por el mismo. La constancia del color comprende la capacidad de reconocer colores independientes del fondo o de las condiciones de iluminación. Mencionan dificultades en la constancia de forma, implicadas en Problemas de Aprendizaje como las siguientes:

1. El tamaño de la letra es irregular
  2. El uso de la mayúscula es inapropiado (a la mitad de la palabra o de la oración).
  3. Confunden letras que tienen forma parecida (n-r-h).
  4. Mezclan los diferentes tipos de escritura (liga y de imprenta).
  5. Es incapaz de reconocer palabras familiares si están escritas en un estilo diferente, impresa o en color.
  6. Es incapaz de reconocer una operación matemática que había aprendido cuando ésta se expresa en otra posición.
- **Posición en el espacio:** Frostig sostiene que es necesario el dominio de la posición en el espacio para diferenciar las letras que tienen la misma forma pero posiciones distintas, como la G y la d minúscula. Involucra la discriminación de rotaciones y distorsiones de figuras. Si no se logra
-

interpretar la posición, se puede presentar problemas de inversión, como la confusión de la b y de la d minúscula, del 42 y del 24, de la "la" y "a", etc.

Esquivel y col, definen la posición en el espacio como la relación que guarda un objeto en le espacio con respecto al observador (detrás, por delante, por arriba, por abajo o al lado de sí mismo). Cuando el niño tiene escasa percepción de la posición en el espacio se encuentra disminuido en muchos sentidos, su mundo visual está deformado, no aprecia la dirección de los objetos ni de los símbolos escritos correctamente con respecto a sí mismo, sus movimientos son torpes y vacilantes, tiene dificultad para comprender los términos que le indican una posición espacial: fuera, dentro, arriba, abajo, antes, detrás, izquierda, derecha. Por lo que al enfrentarse a las tareas escolares, se le dificultan percibiendo las letras, palabras, frases, números y figuras distorsionados y por eso los confunde. Los problemas implicados en el Aprendizaje son:

1. No ve objetos o símbolos escritos de manera correcta con relación a sí mismo.
  2. Tiene dificultad para comprender los conceptos que indican posición en el espacio.
  3. Es probable que perciba la b como d, la p como q, al como la, sal como las, 6 como 9, 24 como 42.
  4. Tiene dificultades para distinguir entre derecha e izquierda
  5. No tiene un dominio estable de la mano.
  6. Hace un dibujo muy pobre de la figura humana en relación con su capacidad.
-

- **Relaciones espaciales:** es la capacidad de percibir dos o más objetos con relación a uno mismo entre sí. Esta cualidad es necesaria para reconocer las letras que hay en una palabra. Involucra el análisis de formas y patrones en relación con el cuerpo y espacio propios. Frostig, menciona que las disfunciones en esta área pueden hacer imposible recibir en secuencia la información perceptual para escribir palabras, para la aritmética y para leer los mapas.

La definición de percepción de relaciones espaciales, que refiere Esquivel y col (1999), se basa en describirla como la capacidad para percibir la posición de dos o más objetos en relación consigo mismo y entre sí (uno respecto al otro). La capacidad de percibir las relaciones espaciales se desarrolla después de la posición en el espacio y en consecuencia de ella. La percepción de las relaciones espaciales, al igual que la de Figura-Fondo, supone también la posición en el espacio. Pero en las relaciones espaciales pueden observarse cualquier número de partes diferentes relacionadas unas con otras y todas reciben una atención casi igual, es decir, no puede seguir una secuencia determinada. Describen dificultades en las relaciones espaciales que están implicadas en Problemas de Aprendizaje como las siguientes:

1. Tiene dificultad para copiar palabras, oraciones o problemas aritméticos del pizarrón.
2. Le cuesta trabajo alinear dígitos en las columnas apropiadas mientras está trabajando con problemas aritméticos.
3. Se equivoca al seguir una ruta, por ejemplo: su camino hacia la escuela o a casa.
4. Se le dificulta leer o marcar mapas, especialmente las partes rotuladas.

5. Tiene problemas en la ortografía.
6. Invierte el orden de los números.
7. Tiene dificultad para leer el reloj: identifica 5 minutos antes de la hora como 5 minutos después de la hora.
8. Le es difícil ubicarse en el calendario, establecer cronología del tiempo como: qué día sigue después del miércoles, o antes del lunes.
9. Confunde palabras que indican posición, tales como debajo, al lado, detrás, etcétera, cuando se relacionan objetos, animales o personas.

• **Copia.-** es una dimensión de la percepción visual no evaluada en la prueba original de Frostig. Esquivel y col (1999) la definen como el procedimiento por el cual una persona reproduce un figura estímulo, la cual esta relacionada con la maduración general, o con daño neurológico que afecta habilidades específicas como la motricidad fina y la percepción visual. Interpretan la copia estrictamente como una prueba de coordinación visomotora. Enumeran las dificultades en la copia implicadas en Problemas de aprendizaje como:

1. Dificultad para copiar palabras, oraciones o problemas aritméticos del pizarrón.
  2. No tiene dominio estable de la mano, toma el lápiz con torpeza y las tijeras inapropiadamente.
  3. El tamaño de sus letras es irregular.
  4. Confunde letras que tienen forma parecida.
  5. Hace un dibujo muy pobre de la figura humana.
-

- **Cierre Visual.-** Esquivel y col (1999) lo mencionan como un principio psicológico inherente al cierre o gestalt. Donde la idea es que un objeto familiar sea reconocido aun cuando se presente en forma fragmentada, troncada o parcial. Frostig, en la versión original de la prueba la omite y en la revisión es un subprueba que mide una habilidad perceptual. Las dificultades en el cierre visual implican Problemas de Aprendizaje como los siguientes:

1. La forma y el tamaño de sus letras son irregulares.
2. Sus trabajos están llenos de borrones.
3. Tiene dificultad para manejar materiales en tercera dimensión: volúmenes.
4. Confunde las letras y las palabras de apariencia semejante.
5. Ignora la puntuación.
6. Omite palabras o renglones enteros al estar copiando del pizarrón.
7. Tiene problemas al trabajar con mapas y gráficas.
8. Muestra dificultad para concentrarse en la clase.

- **Velocidad Visomotora:** es la eficiencia visomotora, considerando el tiempo asignado a una tarea o actividad, en el entendimiento de que en la ejecución importa tanto la calidad como el tiempo empleado para la realización (Esquivel et al., 1999) Es una nueva subprueba en la revisión de la prueba Frostig donde se observa que las dificultades en la velocidad visomotora que implican problemas de aprendizaje como:

1. Escribir lentamente o muy aprisa con movimientos sin control.
  2. Tomar el lápiz con torpeza y las tijeras inapropiadamente.
  3. Tener muchos borrones en sus trabajos.
-

4. Presentar dificultades para copiar del pizarrón. Omitir palabras, párrafos enteros o se equivoca al copiar números, signos aritméticos, etcétera.
  5. Se distrae fácilmente con el material visual.
  6. Parece poco atento y desorganizado.
  7. Muestra dificultad para cambiar el foco de atención.
  8. Presenta inestabilidad en el dominio de la mano.
-

## CAPITULO III.

### FACTORES QUE INCIDEN EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR, EVALUADOS POR EL "SISTEMA DE DETECCION Y REFERENCIA DE LOS PROBLEMAS DE LOS NIÑOS DE PRIMARIA".

Sánchez (1999) define factores para explicar los altos índices de fracaso escolar en el nivel de primaria: sustenta que los problemas físicos y psicológicos y de aprendizaje contribuyen significativamente al fracaso escolar. Realiza un perfil de 25 rasgos más comunes involucrados en los problemas de la escuela, los cuales los describe de la siguiente forma:

- 1. -OPOSICION: Conducta caracterizada por una actitud permanente de oposición y desobediente a la autoridad independientemente del interés individual. Así como una continua disposición a discutir la no disponibilidad para responder a una persuasión razonable. Los niños con esta conducta expresan su agresividad mediante pautas de conducta opositivas, sobre todo hacia los padres y maestros. Consiste en una constante disposición para las discusiones con adultos, para desafiar o negarse a cumplir con las demandas o normas. Llevan acabo deliberadamente actos que molestarán a otras personas. Hay resistencia a las órdenes, hay conducta provocativa. Existe un momento en el desarrollo, especialmente en la adolescencia, en que estas conductas de oposición son consideradas normales, debido a
-

que es el intento por parte del infante o adolescente de establecer su individualidad.

- **2. -AGRESIÓN:** En la agresividad se violan tanto los derechos de los demás como las reglas sociales. Desde un punto de vista psicodinámico, la agresión es vista como un conjunto de pensamientos, sentimientos y acciones específicas que se movilizan por frustración de un deseo o necesidad ya que va en contra de los deseos del niño y cuyo objetivo es suprimir la frustración al permitir la descarga de este impulso. Es un tipo de conducta cuya finalidad consiste en perjudicar a otras personas o en dañar objetos o animales.
- **3. -TEMPERAMENTO:** En general el temperamento es un rasgo emocional que se caracteriza por una actitud afectiva básica. Se refiere a la labilidad de carácter y a la estabilidad o inestabilidad de reacciones ante estímulos específicos. Es el estado de ánimo característico de un individuo, referente a su nivel de actividad, a su excitabilidad y a sus focos de interés y preocupación, incluye dimensiones como alegre-triste, enérgico-indolente, excitado-calmado, introvertido-extrovertido, dominante-sumiso. (Thorndike y Hagen citados en Sánchez, 1999).
- **4. -ATENCIÓN:** Capacidad de atender o concentrarse en una tarea específica. Al trastorno de atención también se la ha denominado como el síndrome del niño hiperactivo, lesión cerebral mínima y disfunción cerebral menor. El trastorno de atención muestra alteración en la capacidad de concentrarse, puede mostrarse el hecho de que deja inacabadas las tareas, cambia rápida e impredeciblemente de una a otra actividad, comete errores impulsivos. Es incapaz de atender a cualquier estímulo más de diez

segundos. No puede atender más de un estímulo a la vez. Muestra dificultades para concentrarse en un juego o en su trabajo escolar, no puede acabar las cosas que empieza. (Kaplan y Sadock citados en Sánchez, 1999).

- **5.-IMPULSIVIDAD** :Es la tendencia a reaccionar, actuar, tomar decisiones, etc., de forma inmediata y sin reflexión, es decir sin tomar en consideración las consecuencias de estos actos. Es un signo de inmadurez cerebral y se asocia a una serie de síndromes clínicos. Los sujetos impulsivos actúan antes de pensar, cambian con excesiva frecuencia de una actividad a otra, muestran dificultades para organizarse en el trabajo, necesitan supervisión constante y les cuesta trabajo aguardar su turno en los juegos o en situaciones grupales, ejemplo de esto esperar su turno para hablar, o alzar la mano para pedir la palabra.
- **6. -HIPERACTIVIDAD** : Conducta que se acompaña con frecuencia de déficits en la capacidad de atención. Son sujetos excesivamente sensibles a los estímulos, muestran incapacidad para quedarse quietos, están en actividad continua y no interrumpida. Tienen un bajo margen de atención y fácil distractibilidad, gran irritabilidad posiblemente desencadenada por estímulos menores. Tienen impulsividad e incapacidad para posponer la gratificación.
- **7. -ANSIEDAD**: La ansiedad se puede definir como un estado desagradable en el que se presentan sensaciones de peligro amenazador, caracterizado por el malestar, tensión o aprensión, incomodidad, preocupación o miedo generalizado, provocados por factores tales como las amenazas al bienestar o a la autoestima, los conflictos, las frustraciones

y las presiones externas o internas para alcanzar metas que están más allá de las propias capacidades. Generalmente la causa de la ansiedad es inconsciente o irreconocible, va acompañada por un patrón característico de respuestas fisiológicas como es la respiración alterada, palidez, sequedad de boca, aumento de sudor, sensaciones tanto de temblor como de debilidad. La ansiedad mínima puede servir para fines constructivos y obrar como motivador para la creatividad y solución de problemas. Así mismo, puede ser a nivel transitorio, fenómeno que todas las personas experimentan antes de un examen, reunión difícil, etc.

- **8. -PROBLEMAS DE AUTOESTIMA:** Se utiliza el término autoestima para designar a los juicios que las personas hacen acerca de sí mismas. Significa el verse a uno mismo con características positivas, como una persona que actuará de acuerdo con las cosas que piensa que son importantes. Durante los años escolares, la autoestima está relacionada con la autoconfianza académica, es decir con los logros obtenidos. La autoestima tiene una gran importancia para un buen ajuste psicológico, la felicidad personal y el funcionamiento eficaz en los niños y adultos.
- **9.-DISTIMIA:** Trastorno afectivo hacia el polo de la tristeza y de los sentimientos negativos. Los sentimientos de culpa y autoreproche son prácticamente constantes y relacionados con deficiencias del ego. En los niños este estado de ánimo se reconoce por estar irritable más que depresivo, durante los períodos del estado deprimido se presenta en una pérdida o aumento del apetito, insomnio o hiperinsomnio, falta de energía o fatiga, baja autoestima, dificultad para concentrarse o para tomar decisiones, así como sentimientos de desesperanza.

- **10. - PROBLEMAS DE SOCIALIZACIÓN:** Es el desarrollo de patrones de conducta que le permiten acceder e integrarse en la sociedad en la que la persona desarrolla su vida. El proceso de socialización se inicia genéticamente con el nacimiento, a partir del cual se somete al neonato a un proceso de "inmersión social", y se origina en virtud del cual el individuo se convierte en miembro de un grupo social ya sea que su familia, comunidad, etc., conformado por masivas intervenciones de variada entidad y calidad, e influidas por todos los agentes y agencias sociales que le rodean, así como de las normas y convencionalismos sociales y culturales del grupo en que vive.
- **11. - COMPETENCIA SOCIAL:** Habilidad para mantener o iniciar relaciones con adultos e iguales, tanto duales como de grupo. Constituye el deseo de alcanzar lo que otro individuo del conjunto social busca obtener. La formación de competencias sociales se inserta en el proceso de desarrollo social del niño, y conlleva a su vez cambios paulatinos principalmente en tres áreas: social-afectiva, social-cognitiva y de conducta o comportamiento.
- **12. -RASGOS OBSESIVO-COMPULSIVOS:** Una obsesión es la presencia de un pensamiento, sentimiento o un impulso persistente o irresistible que no puede ser eliminado de la conciencia por medio de un esfuerzo lógico, la persona se siente obligado a realizar actos estereotipados específicos o en formas de rituales conocidos como compulsiones con el fin de minimizar la ansiedad. La identificación en el niño que se hace mediante señalamiento de las conductas ritualistas, repetitivas o de las ideas persistentes. En los rasgos obsesivos compulsivos más específicos se

encuentran la puntualidad, escurpulosidad, pulcritud, orden y el cumplimiento estricto de las obligaciones que se derivan al temor de la autoridad.

- **13. - LABILIDAD AFECTIVA :** El afecto es el aspecto correlativo observable de la emoción, es la manifestación externa de los estados internos. Se puede caracterizar como brillante, lento, voluble, expansivo, angustiado, lloroso, etc. El afecto tiene tres componentes: expresión facial, gestos y habla. Afecto labil: se caracteriza por un cambio rápido en el tono del sentimiento emocional como llanto, risa e ira, no relacionado con un estímulo externo.
- **14. -PSICOSIS :** Se caracteriza por un nivel de pensamiento desordenado en el cual la persona es incapaz de distinguir entre la realidad y las fantasías a causa de una alteración de su capacidad para someter a prueba la realidad. El déficit característico en caso de psicosis es la pérdida de la capacidad para procesar apropiadamente la experiencia, para distinguir entre los datos que vienen desde el mundo externo y la información que se origina en el mundo interno de preconceptos, esperanzas y emociones. Conforme se altera cada vez más la prueba de realidad el sujeto se vuelve menos deseoso de buscar pruebas externas o de afrontarlas. Las ideas se solidifican como delirios, que se vuelven progresivamente más extraños y complejos. El pensamiento, se ve cada vez más preocupado por las fantasías y el mundo subjetivo conforme se ignora progresivamente los indicios externos. No se definen los límites de la ideación y la percepción no psicóticas y psicóticas. Existe también una afectación del contacto con los demás.

- **15. -TRASTORNOS DEL SUEÑO :** El sueño es un estado fisiológico de relativa inconsciencia e inacción de los músculos voluntarios, que se hace necesario periódicamente, alternado con los estados de vigilia (estar despierto). La falta continua de sueño causa deterioro en el funcionamiento de la personalidad que se expresa en formas de experiencias subjetivas desagradables como los cambios en la apariencia física, el habla, el estado de ánimo, la percepción y el pensamiento. Cuando se impide el dormir de una persona, poco a poco disminuye la capacidad de atender en forma prolongada a cualquier tarea y aparece la inquietud, apatía e incapacidad para concentrarse cada vez más. Ocurren periodos de conducta casi automática o lapsus de somnolencia extrema o sueño que retardan o suspenden la ejecución de las tareas. El no dormir puede producir percepciones erróneas que van desde la forma, el tamaño, el movimiento, la textura y color de los objetos. Sus procesos cognostivos también se afectan lo cual se manifiesta en lapsus del pensamiento y del habla. Cuando el sujeto se duerme aparece una depresión fisiológica del tono muscular, temperatura corporal, transpiración y la capacidad de responder a estímulos nocivos. La privación del sueño comporta un efecto psicopatológico debido a que provoca un estado de gran excitación, angustia y confusión simple u onírica. Este factor intenta identificar las alteraciones del sueño normal. La significación del trastorno del sueño depende de la naturaleza misma del trastorno, de su intensidad, de los signos asociados, de la edad del niño y de su evolución.
- **16. -PSICOMOTOR :** Término que se utiliza para clasificar la conducta motora infantil a través de la cual el niño expresa su necesidad apremiante

e impulsiva de actuar, necesidad que deberá ser controlada para que pueda participar de manera efectiva en la sociedad. Esta actividad sirve como medio de comunicación cuando consiste en actos imitados, gestos, posturas, se relaciona con una gama de estados afectivos que influyen el regocijo, la ira etc. El término psicomotor implica las habilidades del sujeto para ejecutar acciones motoras tanto finas (escribir, cortar) como gruesas (caminar, correr, saltar) que le permiten adaptarse a su medio ambiente y jugar.

- **17. -TRASTONOS ALIMENTICIOS :** Este factor se refiere a las alteraciones de la conducta del comer, como el comer en demasía o el no comer lo suficiente para nutrir el organismo. La conducta anormal en la alimentación puede surgir como un intento por calmar y suavizar emociones desagradables, como un esfuerzo para resolver conflictos psicológicos o para expresar problemas en beneficio de una familia no funcional.
- **18. - ORGANICIDAD :** Este factor se refiere a las alteraciones funcionales o estructurales del sistema nervioso, estas pueden ser específicas e identificables o inespecíficas y vagas. Por lo general la organicidad es un dato clínico, por ejemplo el nistagmo, la espasticidad muscular o la hiperflexia. El autor considera la organicidad como un factor de riesgo para el desarrollo humano.
- **19. - PROBLEMAS FÍSICOS :** El desarrollo físico normal sigue un curso aparentemente ordenado, aunque varía considerablemente el momento en el cual el niño en particular ejecuta una actividad específica. No existe una edad "correcta" en que el niño deba tener cierto peso, o bien realizar cierta conducta. Todo va dependiendo del nivel de maduración que va

desarrollando el infante. Cuando esta maduración está retrasada, o existe algún factor que impide o retrasa su desarrollo, es cuando se comienza a dar los problemas físicos en el niño.

- **20. - CONDUCTA ADAPTATIVA:** Es el conjunto de características y procesos que en el curso del desarrollo, ajustan al infante a su entorno. Se refiere a las conductas esenciales para la supervivencia como son, la succión, la imitación y las cuales deben estar bien desarrolladas. Es el ajuste apropiado del comportamiento según las exigencias sociales y no sociales del ambiente. Es el comportamiento de un individuo que se atiene a los estímulos y pausas del medio ambiente. Incluye todas aquellas actuaciones que sirviéndose de las experiencias pasadas, se acomodan a las nuevas situaciones. Algunos autores la definen como sinónimo de conducta inteligente. Socialmente es aquella que alcanza los niveles medios de responsabilidad y autonomía exigidos por la sociedad al individuo en función de su edad, el grupo al que pertenece y la función que desempeña.
- **21. -LECTURA :** Siendo parte de la expresión oral, la lectura en voz alta viene a ser la continuación directa en el proceso de aprendizaje. Después de comenzar en enseñar a escribir, se le enseña al pequeño la expresión oral de enunciados, sílabas y vocales para que aprenda a pronunciarlos en forma correcta. Desde las primeras enseñanzas que lo introducen a la escritura, hasta que es capaz de manejar los signos gráficos, conocerlos e interpretarlos en escritos de cualquier tipo. A partir de ese momento empezará el niño a desenvolverse leyendo. Es entonces cuando se inicia la dirección de la lectura. Se le considera a la lectura como la acción y el

efecto de leer. Pero la lectura, en la práctica escolar, sirve para mejorar el manejo del lenguaje, superar problemas ortográficos y aumentar el vocabulario conforme se asciende a grados superiores, además, inicia al pequeño en el gusto de la literatura, que los sumergirá en el pensamiento de otras personas y en el conocimiento de su mundo.

- **22. - ESCRITURA:** La escritura se ocupa de la expresión escrita y la expresión oral. Ésta a su vez, tiende a desarrollar y fortalecer la comprensión y la expresión en general, instrumentos indispensables para la comunicación eficaz. La expresión escrita se basa en la escritura y es en cierta forma la continuación de la expresión oral. Es necesario que tomemos en cuenta que las ideas emanan con una rapidez muy superior a nuestra habilidad para expresarlas por escrito. Por otra parte, no podemos escribirles como las pensamos porque la escritura tiene que sujetarse a signos de puntuación, a las sintaxis (relacionando las palabras para formar oraciones), a reglas de ortografía, etc. La escritura es de suma importancia tanto en la escuela como en la vida en general, ya que constituye una forma de lenguaje, un medio para expresarnos, una actividad normal y cotidiana, es el medio para presentar permanentemente nuestros sentimientos e ideas con las palabras. Tienen relevante papel social, pues asienta las ideas y sirve como medio de comunicación y relación entre los hombres. Además, conserva a través del tiempo las experiencias sociales e individuales, las concepciones filosóficas y el conocimiento en general. El dominio de la escritura ayudará a los alumnos en sus estudios posteriores, cuando deban tomar dictados en clase, apuntes de conferencia o notas de alguna actividad.
-

- **23. - LENGUAJE:** El lenguaje es un sistema de signos (señas, dibujos, sonidos) mediante los cuales se comunican los hombres. En efecto, el ser humano se comunica a partir de algo material (los signos) para expresar algo material, como son los conceptos, sentimientos, deseos, experiencias, etc. Las señales de tránsito son signos que el conductor de un automóvil sabe interpretar. Con mayor frecuencia, los hombres se comunican con signos sonoros (las palabras), que representan conceptos o ideas que los oyentes saben comprender. Las palabras habladas forman el lenguaje oral y las escritas constituyen el lenguaje escrito. Ambos son medios de expresión. Existen tres formas de lenguaje: a) lenguaje corporal o mímico: nos comunicamos a través de gestos y movimientos, los cuales tienen un significado, b) lenguaje oral: el lenguaje oral tiene las siguientes características: es vocal, articulado y dirigido. Se considera vocal, porque es a través de la voz, c) lenguaje escrito: comunicación a través de la expresión escrita. Actualmente, el lenguaje es el instrumento del que dispone la humanidad para relacionarse con sus semejantes. Su importancia se ha incrementado debido al aumento de conocimientos que el hombre desea transmitir, no sólo a sus contemporáneos, sino a las generaciones futuras. Además, los medios de comunicación emplean el lenguaje como instrumento por excelencia. Y aquí estriba la necesidad de dominarlo.
- **24. --INTELIGENCIA:** Es la interacción activa constante entre la habilidad heredada y la experiencia ambiental, que da por resultado la capacidad de un individuo para adquirir, recordar y usar conceptos tanto abstractos como concretos, comprender las relaciones entre objetos, hechos e ideas y

aplicar tal comprensión y usar todas las funciones descritas en sus actividades diarias. Es una capacidad general, fundamentada genéticamente e innata, para desarrollar diversas habilidades intelectuales, la habilidad para hacer diversas cosas específicas y para comprometerse en comportamientos racionales y productivos y por último, es "Lo que miden los exámenes de inteligencia"(Terman citado en Sánchez, 1999). "Es la capacidad para actuar con propósito, para pensar racionalmente y para enfrentarse de manera efectiva con el medio ambiente"(Wechsler citado en Sánchez, 1999).

- **25. -DESEMPEÑO ESCOLAR :** Este factor se refiere a todas las conductas que realiza el niño dentro de la escuela. Todo lo que implica estudiar, participar, atender y hasta jugar. Todas estas conductas van dependiendo del aprendizaje del niño, de las experiencias y de la formación dentro de la institución. Cuando el niño está bien en todas las áreas, su desempeño escolar será bueno.

Sánchez (1999) define los anteriores factores, a partir de continuas investigaciones en niños mexicanos. Los alcances de sus estudios han permitido establecer cuál de los factores anteriores inciden con mayor frecuencia en el desempeño escolar de los niños en edad escolar, por medio del instrumento diseñado por dicho autor "Detección y Referencia de los Problemas de los niños de primaria: DRPP", el cuál tiene como objetivo facilitar la detección temprana y la referencia de los problemas más comunes que presentan los niños en edad escolar.

La detección temprana de los diversos factores que inciden en el bajo rendimiento escolar permiten actuar de manera preventiva. Esquivel y col

(1998) realizaron un estudio empleando el instrumento DRPP-R, refieren que los problemas escolares se ven principalmente influidos por desventajas socioeconómicas y algunos aspectos psicológicos como son: atención disminuida, falta de control de impulsos, hiperactividad y conflictos en la esfera afectiva. Encontraron una alta incidencia de factores asociados al Déficit de Atención con/ sin hiperactividad y/o problemas de índole emocional.

Santiago (2000) compara los perfiles psicodiagnósticos reportados por el DRPP en alumnos de aceptable y bajo desempeño escolar, los resultados muestran claras diferencias entre los perfiles de los niños de acuerdo a su desempeño escolar en lo que se refiere a Problemas de sueño, Desarrollo de Habilidades Intelectuales, Problemas de comunicación y Déficit en las Habilidades Académicas (lectura, escritura y expresión verbal). Observa que los niños con bajo rendimiento escolar presentan síntomas del Trastorno con Déficit de atención con hiperactividad y del Trastorno Negativista Desafiante. Menciona que el ambiente cultural, generado por el ambiente educativo de los padres, se asocia al bajo rendimiento escolar. Enfatiza la utilidad del programa DRPP como herramienta útil de detección temprana de aquellos alumnos con alto riesgo de fracaso escolar.

---

## IV. MÉTODO

### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existen diferencias estadísticamente significativas entre los factores asociados al Alto y Bajo rendimiento, en factores intrínsecos como: el Nivel de Madurez en la Percepción Visual medido con el test Gestáltico Visomotor de Bender, en las Habilidades de Percepción Visual medidas con el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig (DVTP-2) y en Factores y Diagnósticos evaluados por medio del "Sistema para la Detección y referencia de los problemas de los niños de primaria" (DRPP-R) de Sánchez, E.P. En niños de tercer grado de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal?

### IV.2 JUSTIFICACIÓN

El aprendizaje de los niños recibe hoy en día una gran atención, por diferentes especialistas, ya que el bajo rendimiento escolar incrementa día a día la deserción o el fracaso escolar, repercutiendo finalmente en la familia y en la sociedad.

En la educación básica a nivel primaria, el bajo rendimiento escolar es uno de los más graves problemas. Por lo que es indispensable que los factores intrínsecos asociados al bajo desempeño académico sean detectados oportunamente, discriminando si el nivel de maduración perceptual, las

habilidades perceptuales y factores psicológicos, germinan el bajo desempeño escolar.

Con el fin de poder identificar si estos factores influyen, se evaluó cada elemento, sin dejar de considerarlos como parte de una totalidad. En las investigaciones realizadas sobre este tema se han basado en el estudio de factores socioculturales y estructurales, como causales del rendimiento académico. Pero poco se ha estudiado la incidencia que pueden tener factores intrínsecos tales como: el nivel de madurez perceptual, habilidades perceptuales y su relación con la presencia de factores psicológicos. Por lo que este estudio se basa en el supuesto de detectar si los factores antes mencionados, se asocian al bajo desempeño escolar, lo cual permita una intervención oportuna.

### **IV.3 HIPÓTESIS:**

#### **HIPOTESIS NULA:**

- No existen diferencias entre el grupo con bajo rendimiento escolar y el grupo de alto rendimiento escolar, en cuanto al Nivel de Madurez en la Percepción Visual medido con el Test Gestáltico Visomotor de Bender, en niños de tercer año de primaria de una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.
  - No existen diferencias en las Habilidades de Percepción Visual, entre el grupo de bajo rendimiento escolar y el grupo de alto rendimiento escolar, en niños de tercer año de primaria, medidos con el Método de Evaluación
-

---

de la Percepción Visual de Frostig (DVTP-2) en un a escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.

- No existen diferencias en los 25 factores evaluados por medio del DRPP, entre el grupo de bajo rendimiento escolar, en niños de tercer año de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.
- No existen diferencias en las 20 posibles Hipótesis Diagnósticas evaluadas por medio del DRPP-R entre el grupo de Bajo rendimiento escolar, en niños de tercer año de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.

#### **HIPÓTESIS ALTERNAS:**

- Existen diferencias en el Nivel de Madurez en la Percepción Visual, medido con el Test Gestaltico Visomotor de Bender entre el grupo de niños de bajo rendimiento escolar y el grupo con alto rendimiento escolar, en niños de tercer año de primaria de una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.
  - Existen diferencias en las Habilidades de Percepción Visual, medido con el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig (DVTP-2) entre el grupo de niños de bajo rendimiento escolar de una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.
  - Existen diferencias en los 25 factores evaluados por medio del DRPP, entre el grupo de bajo rendimiento escolar y el grupo de alto rendimiento escolar
-

---

de una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.

- Existen diferencias en las 20 posibles Hipótesis Diagnósticas evaluadas por medio del DRPP-R, en niños de tercer año de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal.

#### **IV.4 VARIABLES**

##### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

- Nivel de madurez en la Percepción visual, medido a través de la prueba de Bender: Test Gestáltico Visomotor.
  - Habilidades de Percepción visual, evaluadas con el Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig (DVTP-2).
  - Perfil de 25 factores que se describen a niños con problemas que le impiden un adecuado desempeño escolar: oposición, agresión, temperamento, atención, impulsividad, hiperactividad, ansiedad, psicastenia, autoestima, depresión, socialización, competencia social, obsesión, labilidad afectiva, psicosis, sueño, psicomotor, comida, organicidad, salud física, conducta adaptativa, lecto-escritura, lenguaje, inteligencia y desempeño escolar. Evaluadas con el instrumento "Detección y Referencia de los Problemas de los niños de Primaria : DRPP-R", de Sánchez, P.
  - Posibles 20 Hipótesis Diagnósticas, cuando el caso lo requiera, elaboradas por el autor del instrumento, para la condición detectada por medio del
-

---

Sistema Computarizado para la Detección oportuna de los problemas asociados a un bajo rendimiento académico.

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

Rendimiento escolar, con dos valores : Alto y Bajo rendimiento escolar.

- Alto rendimiento escolar en niños de tercer año de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal. Determinado por calificaciones de 8, 9 ó 10 reportadas previamente por las maestras.
- Bajo rendimiento escolar en niños de tercer año de primaria en una escuela particular de clase media, ubicada en la zona norte del Distrito Federal. Determinado por calificaciones de 7, 6 y 5, reportadas previamente por las maestras.

### **VARIABLES EXTRAÑAS:**

- Sesgos durante la aplicación y calificación de los instrumentos.

### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES:**

- **Nivel de Madurez en la Percepción Visual.**- es el grado de madurez en la percepción visual, como pautas de conducta innatas que van en una secuencia ordenada, sin necesidad de que exista un conocimiento previo. La maduración es una función del Sistema Nervioso, que da la capacidad
-

de percibir un dibujo como un todo limitado y poder integrar partes en una sola gestalt (Bender, 1990).

- **Habilidad de percepción Visual.-** operaciones cerebrales que involucran interpretación y organización de los elementos físicos de un estímulo más sus aspectos sensoriales o simbólicos: constancia de forma, figura-fondo, posición en el espacio, relaciones espaciales, copia, cierre visual y coordinación visomotora (Hammill et al., 1995).

- **25 Factores que impiden un adecuado desempeño escolar (véase**

Tabla 1).

Tabla 1. Lista de factores

FACTOR	DESCRIPCIÓN
1. Oposición	Conducta que se caracteriza por una actitud permanente de oposición y desobediencia a la autoridad, independientemente del interés individual.
2. Agresión	Patrón persistente de conductas en las que se ejerce fuerza para causar daño intencional o no.
3. Temperamento	El temperamento es un rasgo emocional que se caracteriza por una actitud afectiva básica. Se refiere también a la labilidad del carácter y a la estabilidad o inestabilidad de reacciones ante estímulos específicos.
4. Atención	Es un proceso por el que los elementos de la conciencia se hacen más claros y nítidos en un momento determinado.
5. Impulsividad	Es la tendencia a reaccionar, actuar, tomar decisiones, etc., de forma inmediata y sin reflexión, es decir, sin tomar en consideración las consecuencias.
6. Hiperactividad	Alteración de conducta, más relevante en la infancia, aunque sólo sea por su frecuencia entre la población escolar. Se acompaña con frecuencia de déficits en la capacidad de atención del niño.
7. Ansiedad	Excitación fisiológica, cambios psicológicos como la preocupación y la anticipación.
8. Psicastenia	Síndrome psicopatológico atribuible a falta de tono y energía mental. Por lo regular las manifestaciones de índole psíquica imprecisas.
9. Autoestima	Consideración positiva o negativa de sí mismo.
10. Depresión	Trastorno afectivo hacia el polo de la tristeza y de los sentimientos negativos.
11. Socialización	Es el desarrollo de patrones conductuales que le permiten acceder e integrarse en la sociedad en la que la persona desarrolla su vida.
12. Competencia Social	Habilidad para iniciar o mantener relaciones con adultos e iguales, tanto duales como de grupo.
13. Obsesión	Es el conjunto de ideas, pensamientos, imágenes e impulsos persistentes o recurrentes.
14. Labilidad Afectiva	Inestabilidad de ánimo, tendencia al cambio frecuente de humor, presentando una docilidad excesiva ante los estímulos y condiciones ambientales.
15. Psicosis	Trastorno psiquiátrico severo caracterizado por profundas alteraciones del psiquismo que conduce estructuralmente a un fallo primario del yo.
16. Sueño	Estado fisiológico de relativa "inconsciencia" que se hace necesario periódicamente, alternado con los estados de vigilia.

17. Psicomotor	Concordancia entre la actividad psíquica del niño y las características de su movilidad.
18. Comida	Alteraciones de la conducta de comer, como el comer en demasía o por debajo del gasto calórico del sujeto.
19. Organicidad	Alteraciones funcionales o estructurales del sistema nervioso, estas pueden ser específicas e identificables o inespecíficas y vagas.
20. Salud Física	Armonía y equilibrio funcional en el cuerpo humano, ya que a la falta de éste provoca una enfermedad.
21. Conducta Adaptativa	Es el comportamiento de un individuo que se atiende eficazmente a los estímulos y pautas del medio ambiente.
22. Lecto-escritura	Proceso perceptivo, interpretativo y motor que permite al niño comprender materiales y comunicar ideas.
23. Lenguaje	Es la facultad que permite representar, expresar y comunicar ideas o sentimientos por medio de un conjunto ordenado de signos.
24. Inteligencia	Capacidad de adaptación, grado de desarrollo cognoscitivo.
25. Desempeño Escolar	Conductas directamente relacionadas con el éxito escolar, el aprendizaje y la confrontación de exigencias en la escuela.

Nota: De "Desarrollo de un Sistema computarizado para la detección y Referencia de los Problemas de Primaria: DRPP", por Sánchez, P, 1994, *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, 191, p.88. Adaptada con autorización del autor.

- **20 Hipótesis Diagnósticas, asociadas al bajo desempeño escolar, previamente establecidas por el autor del instrumento DRPP-R. (véase Tabla 2):**

Tabla 2. Lista de Diagnósticos

Diagnósticos	Descripción
Autocstima Pobre	Esta categoría identifica a aquellas personas que presentan una actitud pobre de valoración personal o hacia ellas mismas. Presenta un alto grado de ansiedad, niveles excesivos de aspiración u un yo ideal que exige rendimiento desproporcionados, requiere más aprobación social, por ser susceptibles al rechazo social y responden a éste frecuentemente con hostilidad.
Problema afectivo	En esta categoría se incluyen los trastornos que afectan el estado de ánimo del niño, generalmente hacia la depresión y anhedonia. Esta categoría debe hacer sospechar de depresión infantil, distimia y otro trastorno del afecto. El hallazgo de alguno de los signos psicopatológicos como ambivalencia afectiva, coexistencia de sentimientos contrapuestos, perplejidad o incapacidad de decidir y dificultad de encontrarse o situarse respecto a sí mismo a su entorno y su futuro, la angustia y la ansiedad es el sintoma más común. La inestabilidad emocional excesiva, el sentimiento de vacío afectivo y el empobrecimiento afectivo, la discordancia afectiva, labilidad afectiva, incontinencia afectiva, irritabilidad, intranquilidad interna, rigidez afectiva.
Problema alimentario	Esta categoría identifica a niños que tienen excesos o insuficiencias alimentarias por problemas psicológicos o enfermedades. Puede presentarse anorexia nerviosa (rechazo por mantener su peso corporal por encima de los valores mínimos normales para su edad; tienen un intenso miedo a ganar peso o a convertirse en personas obesas); bulimia nerviosa (hay una falta de control sobre la alimentación, se come desenfrenadamente). No pretende identificar a aquellos niños mal nutridos por encontrarse en una situación de extrema pobreza o desventajosa.
Problema de Lenguaje	Identificar niños con problemas de comunicación por problemas de lenguaje oral, escrito y algunas formas de dislexia o de otros problemas físicos o psicológicos que imitan la comunicación con los otros. Las anomalías, alteraciones, perturbaciones o trastornos del lenguaje son todas las diferencias de la "norma" en cuanto a forma, grado, cantidad, calidad, tiempo y ritmo lingüístico que dificulta las posibilidades de expresión de la comunicación lingüística, oral o escrita y que implican una deficiencia más o menos duradera que afecta a os aspectos intelectivos, lingüísticos y de personalidad, interfiriendo en las relaciones entre los individuos que forman una comunidad y en el comportamiento escolar, social y familiar de cada uno de los individuos que lo padezcan.

Déficit de atención con o sin Hiperactividad	El niño (a) presenta un déficit de atención con una excesiva actividad motora, es decir, que con frecuencia se mueve de su asiento haciéndosele difícil permanecer sentado (a), molesta a sus compañeros. Existe poca perseverancia en las tareas, hay desorganización y desestructuración en la forma de realizar un trabajo, se muestra incapacidad para seguir las instrucciones, el niño cambia constantemente de una conducta a otra, en ocasiones responde precipitadamente antes de que se le termine de preguntar algo, continuamente interrumpe una conversación o la actividad de otras personas porque es incapaz de esperar su turno. El DSM-III. asocia la hiperactividad al déficit de atención, pero considera el déficit de atención sin hiperactividad como una entidad factible.
Problema Psicomotor	Alteraciones que se manifiestan en la realización de movimientos que son consecuencia de una falta de coordinación entre intención y motricidad, de una discrepancia entre el grado de madurez perceptiva y la posibilidad de responder con el movimiento. Esta categoría intenta identificar a los niños que tienen limitada movilidad o destrezas manuales pobres para coger, agarrar, tirar o sostener objetos. Problema físico de tipo neurofisiológico o esquelético.
Problema de Conducta	Esta categoría intenta identificar a los niños que presentan un repertorio de conducta problemática que hace difícil la educación, disciplina y/o control. No se preocupan por los sentimientos, deseos y/o bienestar de las personas que le rodean, frecuentemente pueden ser muy agresivos. En muchos casos estas conductas tienden a perturbar la armonía familiar, el ambiente de clase o las normas o convencionalismos. Los niños que presentan problemas de conducta pueden ser diagnosticados con el DSM-III-R como 1) trastorno oposicional, 2) trastorno de conducta. Es la existencia de pautas repetitivas y persistentes de conducta antisocial que violan los derechos de los demás, y que van más allá de las aventuras y trastornos del niño y adolescentes. Las actitudes paternas deficientes y las prácticas de crianza inadecuadas son un elemento contribuyente de gran importancia para el desarrollo de las alteraciones conductuales.
Problema Emocional	Los trastornos emocionales constituyen un grupo de trastornos clínicos cuyo rasgo común y esencial es una alteración del estado de ánimo unida a problemas cognitivos, psicomotores, psicofisiológicos e interpersonales. El estado de ánimo suele hacer referencia a los estados emocionales sostenidos que colorean toda la personalidad y la vida psíquica. El estado de ánimo puede estar normal o estar elevado o deprimido. Los pacientes con estado de ánimo elevado muestran expansividad, fuga de ideas, disminución del sueño, alta autoestima e ideas de grandeza. Los pacientes con el estado de ánimo deprimido muestran pérdida de energía e interés, sentimientos de culpa, problemas de concentración, pérdida de apetito e ideas de muerte o suicidio.
Trastornos Extendidos del Desarrollo	Esta categoría intenta identificar a los niños con autismo, trastorno progresivo del desarrollo, desorganización completamente general. La psicosis infantil puede manifestarse muy pronto, ya que durante el primer año de vida, dando lugar a diferentes cuadros clínicos según la edad, el nivel de estado libidinal y las regresiones, fijaciones y reorganizaciones acontecidas en el curso del desarrollo. La organización mental será más o menos arcaica y disarmonica, con trastornos correlativos de la percepción y del contacto con la realidad.
Organicidad	Cuadro en que factores debidos a daño o disfunción del SNC limitan la capacidad del niño de aprender o de desempeñarse adecuadamente en la escuela o en los juegos o situaciones que exigen competencia social. Su característica principal es una anomalía psicológica y conductual. El cuadro clínico muestra evidencia de compromiso neuronal o fisiológico.
Problema escolar	Son niños que han adquirido o se les ha dificultado desarrollar sus habilidades lingüísticas y motoras complejas, o las actitudes necesarias para desempeñarse en la escuela, tanto en las tareas escolares como en otras conductas relacionadas con la escuela. Presentan un fracaso sistemático en los resultados de sus exámenes.
Problema de Aprendizaje	Esta categoría identifica a aquellas personas presentan características que pueden asociarse a los problemas de aprendizaje internos como distractibilidad, deficiencias en los procesos de la memoria, alteraciones en el desarrollo del lenguaje, déficit cognitivo y organizacional, hiperactividad, problemas perceptomotores e ineficiencia del procesamiento de información o características asociadas a los problemas externos como socialización, conducta inapropiada, labilidad afectiva, baja motivación al logro, dificultades para automatizar las rutinas de aprendizaje, movilidad social y pasividad general al aprender.

Enuresis	Es la emisión de orina repetitiva, inapropiada e involuntaria generalmente en el cama. Operacionalmente, la enuresis puede definirse como el humedecimiento de la cama o la ropa en personas mayores de tres años que dejan de inhibir el reflejo de descarga de orina cuando sienten el impulso. La enuresis puede ser primaria : es el retraso en manifestarse el control esfinterino y secundaria : al aparecer o reaparecer la enuresis tras un intervalo más o menos largo de limpieza.
Retraso Mental	Esta categoría intenta identificar a los niños que la sospecha de retraso mental está justificada. Los modelos adaptativos biomedicos y socioculturales representan dos enfoques fundamentales para la definición conceptual del retraso mental. Los partidarios del modelo biomédico de los IEU insisten en la presencia de cambios básicos en el cerebro como condición para el diagnóstico del retraso mental. Los defensores del modelo de adaptación socio cultural, por otra parte destacan el funcionamiento social a las normas aceptadas. El enfoque socio psicológico se centra en la alteración del desarrollo en la lactancia y los años preescolares, en las dificultades de aprendizaje en la edad escolar y en la mala adaptación socio vocacional de la edad adulta. Los rasgos esenciales del retraso mental son: un funcionamiento intelectual general por debajo de la media, que se produce o está asociado con defectos o alteraciones de la conducta adaptativa, que tiene inicio antes de lo 18 años
Problemas de Salud	Esta categoría intenta identificar a los niños que presentan esencialmente una condición médica, biológica o física identificable que por consecuencia manifiestan falta de armonía y equilibrio funcional adecuado, pobreza de bienestar físico, mental y social.
Problema de Ansiedad	Esta categoría identifica a los niños que presentan un cuadro de ansiedad mas allá de lo esperado que se caracteriza por signos somáticos indicativos de hiperactividad del SNC y que implican reacciones psicológicas de preocupación, angustia o incomodidad. Dificultad para dormirse, sueños inquietantes y quejas somáticas, como cefalea, síntomas gastrointestinales y síntomas respiratorios justificados, los cuales no se encuentran base orgánica. Este trastorno presenta un cuadro de excesiva preocupación y conducta de temor que no esta centrada hacia una situación u objeto específico (como la separación de los padres) y no se debe a un estrés agudo
Pica	El DSM-IV considera el diagnóstico si el niño come o ingiere cosas inusuales y generalmente no comestibles como papel, desperdicios, maderas y otros. El sintoma que más destaca es la ingestión persistente, por lo menos durante un mes, de sustancias no nutritivas que varían con la edad. Algunas sustancias que se ingieren son: papel, yeso, pintura, insectos, cuerdas, cabellos, arena, hojas, etc. Se ha encontrado que este trastorno puede ser causado por un déficit de vitaminas y minerales, sin embargo se han hallado anomalías biológicas específicas
Sonambulismo	Trata de identificar niños que sufren alteración en el transcurrir del sueño, por la cual el sujeto que la padece ejecuta espontáneamente durante el estado del sueño movimientos automáticos. Llegando a deambular por la habitación que ocupa, o incluso por toda la casa, unos minutos, después se acuesta y al despertarse más tarde, no se acuerda de nada de lo ocurrido.
Epilepsia	Esta categoría intenta identificar a niños con un complejo sintoma que se caracteriza por episodios periódicos y transitorios de alteración en el estado de conciencia, los cuales pueden asociarse a movimientos convulsivos y transitorios en el sentimiento, en la conducta o también en ambos.
Problemas de Socialización	Esta categoría intenta identificar a los niños con una incapacidad para establecer relaciones interpersonales, problemas para hacer amigos, falta de interés y de respuesta hacia los demás, tímidos, inseguros o de cultura, pueden presentar escaso contacto visual y evitar cualquier tipo de contacto físico. Patrones de conducta que le permiten acceder e integrarse a la sociedad en la que desarrolla su vida.

Nota: De "Desarrollo de un sistema Computarizado para la Detección y Referencia de los Problemas de Primaria: el DRPP, por Sánchez, P, 1994, Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán, 191,p.89. Adaptada con autorización del autor.

---

## DEFINICIONES OPERACIONALES DE LAS VARIABLES:

- **Nivel de Madurez en la Percepción.**- se utilizó normas basadas en la media y la desviación estándar de puntuaciones individuales y percentiles de niños de 5 años a 11 años 11 meses, elaboradas por Elizabeth Koppitz. Puntuando de uno a cero, esto es, como presente o ausente, cada uno de los reactivos a calificar, se suman los puntos sobre los que se basan los datos normativos.
  - **Habilidades de Percepción Visual.**- El DVTP-2 proporciona cinco tipos de calificaciones: naturales (crudas), equivalentes de edad, percentiles, puntuaciones estándar de las subpruebas y cocientes compuestos. Para las subpruebas los resultados se presentan en términos de puntuaciones estándar.
  - **25 Factores:** se midió mediante un sistema de computo, compuesto por un máximo de 235 preguntas que de manera secuencial conforman los 25 factores, donde se dan tres posibilidades de respuesta: SI, cuando la respuesta es afirmativa, NO si se niega la presencia de las características contemplada en la pregunta, INSEGURO si no se saben o se dudan de la presencia de las características emulada en la pregunta. La aplicación al azar de los reactivos realiza el criterio de salto o seguimiento de acuerdo al cuadro que presenta el niño. Cada respuesta tiene una categoría nominal, previamente establecida por el autor del instrumento. Este programa no es un instrumento diagnóstico, sino de detección.
-

- **20 Hipótesis Diagnósticas:** son perfiles probabilísticos establecidos por el autor del instrumento. En niños de la misma edad y sexo que han sido identificados clínicamente con algún diagnóstico médico o psicológico de los contemplados en el programa. Sólo se otorga un índice razonable de sospecha basada en la información que proporcionan los padres. No implica que alguna área marcada como potencialmente problemática, amerite diagnóstico, ya sea esta una alteración psicopatológica o enfermedad física.

#### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

- **Bajo Rendimiento Escolar.-** es la presencia de problemas en la adquisición del aprendizaje, representado en calificaciones escolares con escalas numéricas de :7, 6 ó 5. ( Baum, 1998).
- **Alto Rendimiento Escolar:** es la habilidad de desarrollar con éxito la adquisición del aprendizaje, representado en una alta calificación escolar con escalas numéricas de: 8, 9 ó 10 ( Baum, 1998).

Las variables que fueron objetos de medición, la mayoría son discretas, ya que tienen valores numéricos previamente establecidos, los cuales no pueden cambiar arbitrariamente, ordenadas con intervalos cuantificables.

---

#### **IV.5 SUJETOS**

La muestra se seleccionó de la escuela particular de clase media " Instituto Guadalupe Insurgentes", ubicada al norte del Distrito Federal. La muestra se constituyo por 47 alumnos (29 hombres y 18 mujeres) con un rango de edad de 8 a 10 años, con una media aproximada de 9 años. Todos pertenecientes al tercer año escolar.

El criterio de selección de la muestra es propositivo, siendo seleccionada toda la población accesible. Dividiendo la muestra de dos categorías: A.-)bajo rendimiento escolar (promedio de 5, 6 ó 7). B.-) alto rendimiento escolar (8, 9 ó 10 de promedio).

#### **TIPO DE ESTUDIO**

Es un estudio exploratorio de campo. Expost Facto, ya que no se manipularon variables y no se asignaron aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones. Debido a que las manifestaciones ya habían ocurrido y por que no se pueden manipular (Kerlinger, 1975).

#### **IV.6 DISEÑO**

Diseño de comparación de dos muestras independientes. Dos grupos formados apartir de la población accesible, con el criterio del promedio escolar.

#### **IV.7 INSTRUMENTOS Y MATERIALES:**

**TEST GUESTÁLTICO VISOMOTOR DE BENDER.**

---

---

Se seleccionó la prueba de Bender, porque es una prueba que tiene una alta confiabilidad y validez. La validez se obtuvo al correlacionarlo con diferentes pruebas como: la Escala de Randall, la Prueba de Goodenough y la Escala de Pinter-Patterson.

La prueba de Bender consiste en nueve diseños geométricos en tarjetas blancas de 4 a 6 pulgadas. Se pide al sujeto que copie los diseños que representan en forma individual. Las diferencias notables entre las copias y las originales o los errores se interpretarán en déficit en el nivel de maduración perceptual, de acuerdo a la Escala de Elizabeth Koppitz, para niños entre 5 y 11 años.

Todos los ítems, son puntuados como uno o cero, esto es, como "presente" o "ausente". Se computa sólo las desviaciones netas. En caso de duda, no se computaron. Todos los puntos se suman formando un puntaje compuesto sobre el que se basan los datos normativos, obteniendo el nivel de madurez en la percepción visomotora y la desviación que guarda en relación con su edad cronológica (Anexo 1).

Los criterios de calificación que se tomaron fueron los realizados por Elizabeth Koppitz:

- 1.- Distorsión de la forma
  2. -Rotación
  3. -Sustitución de curvas por ángulos
  4. -Perseverancia
  5. -Fallas en la integración de las partes de una figura
  6. -Sustitución de curvas por ángulos
  7. -Adición u omisión de ángulos
-

Se emplearon las normas de calificación, que contienen las medias y las desviaciones estándar, porque permitieron tener mayor flexibilidad al considerar qué tanto se encuentra el niño entro o fuera del promedio. (Anexo 2).

## **MÉTODO DE EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN VISUAL DE FROSTIG. 2 a EDICIÓN (DVTP-2):**

En esta edición del DVTP, la confiabilidad de las subpruebas se incrementó, se proporciona una amplia evidencia sobre la validez de contenido, la relacionada con el criterio y la de constructo, por la realización de un análisis de validez factorial para fortalecer la validez de la prueba. Los datos normativos están basados en una muestra amplia y estratificada con características demográficamente similares a los censos de EE.UU de 1990.

La técnica de Frostig es un programa que incluye la evaluación y el entrenamiento de la percepción, siendo solo utilizada la parte de evaluación. La prueba cuenta con una Forma de registro, donde se proporciona información sobre las puntuaciones de las subpruebas y los cocientes o puntuaciones compuestos de manera numérica, donde el examinador registra los datos obtenidos (Anexo 3).

La prueba evalúa la presencia y grado de dificultad de percepción visual o visomotor en niños entre 4 y 10 años de edad. Consta de ocho subpruebas: Coordinación ojo-mano, posición en el espacio, copia, figura-fondo, relaciones espaciales, cierre visual, velocidad visomotora y constancia de forma. Arrojando tres cocientes: percepción visual general, percepción visual con

respuesta motriz reducida e integración visomotor cocientes compuestos de manera numérica. El tiempo empleado de aplicación fue entre 30 y 60 minutos aproximadamente. Cada subprueba tiene, una calificación, una aplicación basal y un tope diferente. Obteniendo cocientes compuestos de manera numérica, proporcionando cinco tipos de puntuaciones: naturales (crudas), equivalentes de edad, percentiles, puntuaciones estándar de las subpruebas y cocientes compuestos.

### **DETECCIÓN Y REFERENCIA DE LOS PROBLEMAS DE LOS NIÑOS DE PRIMARIA. DRPP (VERSIÓN REVISADA):**

Es un sistema computarizado el cuál se instalo en una computadora personal PENTIUM II. Es un sistema computacional desarrollado en la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán, con el fin de facilitar la detección temprana y la referencia de los problemas más comunes que presentan los niños de edad escolar primaria y que limitan de algún modo su capacidad de aprender o su desempeño en la escuela. Este programa pretende que el Psicólogo, maestro, etcétera, a través de una entrevista con alguno de los padres o guardianes del niño, colecte en forma sistemática, la información necesaria para describir el perfil de 25 de los rasgos más comúnmente afectados en los niños con problemas en la escuela y le permite la posibilidad de establecer una gran variedad de sospechas diagnósticas cuando el caso lo amerite. El DRPP consta de cinco secciones diferentes: 1).- sección de instrucciones,

---

2).-sección de recopilación demográfica, 3).-sección de preguntas, 4).-sección de comentarios generales y 5).- sección de reporte, donde incluye el perfil que presenta las posibles áreas de sospecha.

La sección de preguntas fue presentada de una manera secuencial, con un máximo de 235 preguntas que conforman, los 25 factores diferentes que constituyen el programa. Por cada factor se presenta una pantalla básica, la cual se cierra automáticamente, cuando no hay información suficiente acerca de esta área o cuando no se detecta problema. En caso de detectar algún problema el programa automáticamente presenta una pantalla adicional, en el factor que explora con mas detalle. La sección de resultados consta de dos hojas, una donde reporta la ocurrencia de los 25 factores que evalúa el instrumento y otra donde reporta el posible diagnóstico en caso de presencia y las sugerencias de tratamiento(anexo 3 y 4).

#### **IV.8 PROCEDIMIENTO**

Las maestras de los dos grupos existentes del tercer grado escolar, proporcionaron una lista de todos los alumnos con sus calificaciones, lo que determinó su asignación al grupo de alto o bajo rendimiento escolar.

Se inició la evaluación con el grupo de tercero A, donde la maestra enviaba a cada uno de los alumnos conforme ella lo determinara, ya sea por terminar sus actividades antes que los demás o por estar muy inquieto en clase. La valoración se realizó en un cubículo asignado por la directora del Colegio. Se aplico a cada alumno primero la Prueba de Bender y en la misma sesión el Método de Evaluación de la Percepción de Frostig(DVTP-2). Una vez terminada la evaluación del grupo de tercero B, con cada uno de los alumnos

que lo conformaban, se otorgó una cita a cada uno de los padres, dentro del plantel escolar para realizar la aplicación de la entrevista computarizada (DRPP-R).

Después de calificados los tres instrumentos aplicados, se entregaron expedientes de cada uno de los alumnos evaluados, reportando los posibles factores que intervienen en su desempeño escolar, a las maestras se otorgó la información por indicaciones de la directora del colegio, las maestras referían a los padres lo encontrado en los instrumentos, sugiriendo la posible canalización a los profesionales o institución que pudiera proporcionar servicios especializados en direcciones designadas por la dirección del colegio, según el caso o requiera.

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez obtenidos los resultados de cada una de las pruebas aplicadas y calificadas, fueron capturados los datos en un archivo de SPSS(1997).

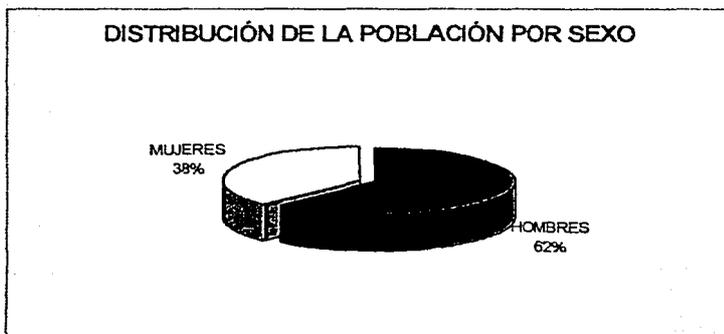
Los resultados obtenidos en las variables de Nivel de Maduración Perceptual y Habilidades Perceptuales, fueron analizados por medio del empleo de estadística no paramétrica, empleando la prueba estadística T de Student, para observar las diferencias estadísticamente significativas presentadas entre los dos grupos preestablecidos: Alto y Bajo rendimiento escolar en las variables: Nivel de Maduración Perceptual y Habilidades Perceptuales.

Para evaluar las diferencias estadísticas presentadas en los factores y Diagnósticos evaluados por medio del DRPP-R, se utilizó la prueba estadística de Ji cuadrada, con la finalidad de observar las diferencias entre los grupos preestablecidos para el estudio: Alto y Bajo rendimiento escolar.

## V. RESULTADOS

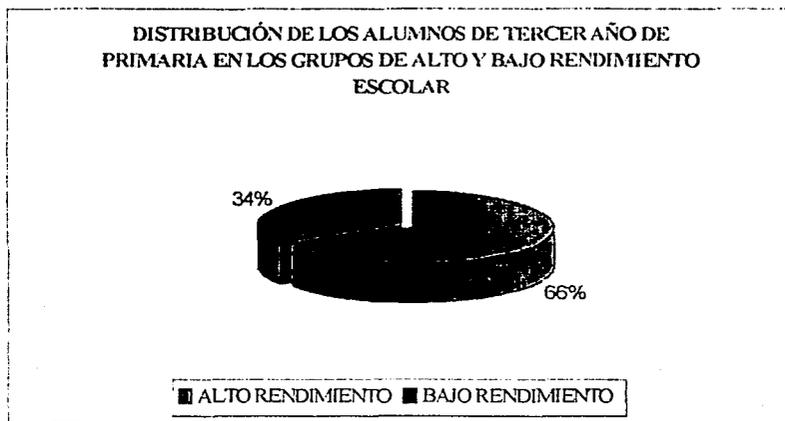
El proceso de aprendizaje es complejo, en él intervienen una multiplicidad de factores tanto sociales, económicos, como el uso organizado de funciones fisiológicas y psicológicas. La eficiencia con que se aprende no solo está basada en la inteligencia, según lo señalan varios autores, existen varios factores que determinan la diferencia entre el alumno que cursa con alto o bajo rendimiento escolar. Por lo que en este estudio se consideró importante examinar factores como el Nivel de Madurez Perceptual, las Habilidades Perceptuales y los Factores Psicológicos.

La población estudiada se conformó con alumnos del tercer grado de educación primaria, seleccionando la muestra del "Instituto Guadalupe Insurgentes", la que se constituyó por 47 alumnos, 29 hombres y 18 mujeres, con rangos de edad de 7.9 a 10.5 años, con una media de 8.9 años.



**GRÁFICA 1**

La muestra fue dividida, por el criterio de Rendimiento escolar, en dos categorías: I.- Alto Rendimiento Escolar (promedio escolar de 10, 9 y 8) y II.- Bajo Rendimiento Escolar (promedio escolar de 7, 6 y 5). Encontrando que el grupo de Alto rendimiento escolar estaba conformado por 31 alumnos, de los cuales 13 eran mujeres y 18 hombres, donde la media de edad era de 9.05 años.



**GRÁFICA 2**

En cuanto al grupo de Bajo rendimiento escolar, se conformó por 16 alumnos, donde 5 eran mujeres y 11 hombres, con relación a la edad la media fue inferior (8.66 años) en comparación con el grupo de Alto rendimiento escolar.

La tabla 1 muestra las características de la población en general, con cuántos alumnos se constituyeron los grupos de acuerdo a su rendimiento escolar, sexo y promedio de edad presentado en cada grupo.

**Tabla 1 Características de la población estudiada**

RENDIMIENTO ESCOLAR	# ALUMNOS	SEXO	$\bar{X}$ EDAD
ALTO RENDIMIENTO	31	13 MUJERES(41.9%) 18 HOMBRES(58.1%)	9.05
BAJO RENDIMIENTO	16	05 MUJERES(31.0%) 11 HOMBRES(68.8%)	8.66

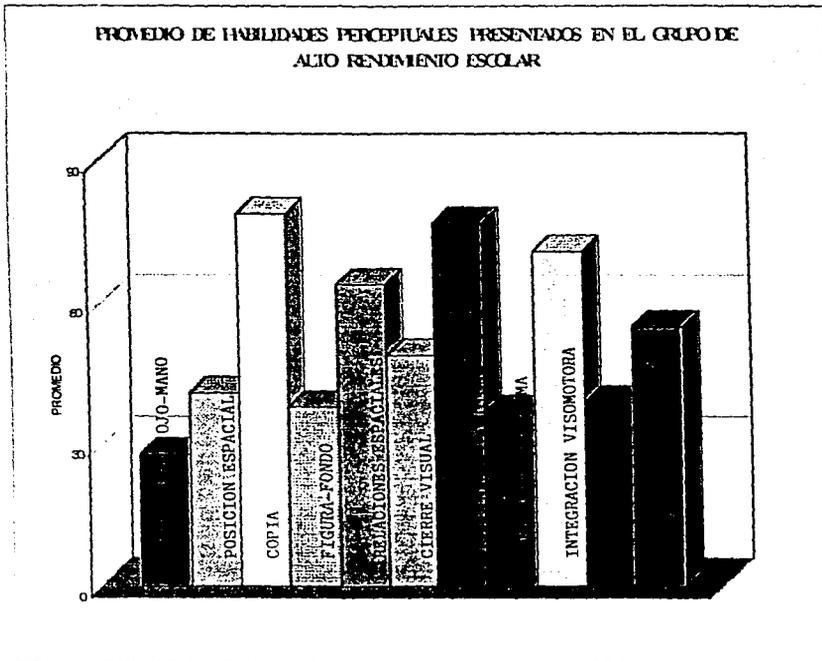
Con relación al Nivel de Madurez en la Percepción Visual encontramos en el grupo de Alto rendimiento escolar, que la media del Nivel de Maduración Perceptual evaluada con Bender-Koppitz es mayor (8.11 años) a la encontrada en el grupo de Bajo rendimiento escolar (7.26 años).

Al aplicar la prueba estadística de T de Student se determinó que existen diferencias estadísticamente significativas. Entre el grupo de Alto rendimiento escolar y Bajo rendimiento escolar respecto al Nivel de Maduración Perceptual obtenido en la prueba de Bender (véase Tabla 2 ).

**Tabla 2. Valores obtenidos en la prueba estadística T para el Nivel de Maduración Perceptual evaluado con Bender.**

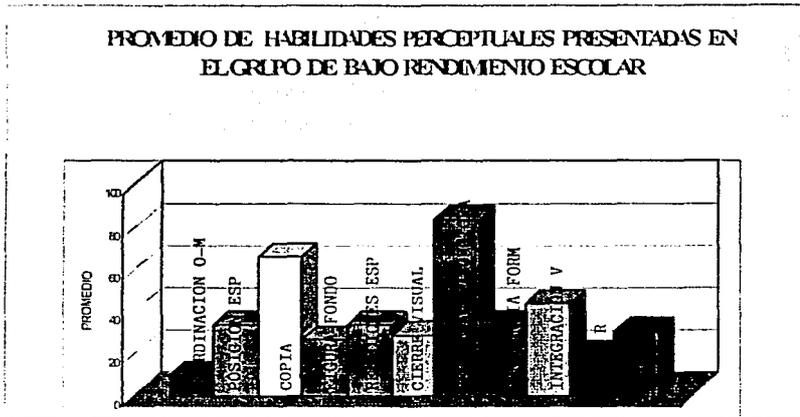
GRUPOS	$\bar{X}$	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	T	$\alpha$
ALTO RENDIMIENTO	8.76	.681	3.81	.001
BAJO RENDIMIENTO	7.54	1.18		

Los promedios obtenidos en la evaluación de las Habilidades Perceptuales muestran que en el grupo de Alto rendimiento escolar, las habilidades que se encontraron por arriba de la media son: Relaciones Espaciales, Copia, Velocidad Visomotora e Integración Visomotora como se observa en la gráfica 3.



**GRÁFICA 3**

Mientras en el grupo de Bajo Rendimiento escolar, las Habilidades que se encontraron por arriba de la media es copia e Integración Visomotora (véase gráfica 4



**GRÁFICA 4**

En la tabla 3 se presentan los resultados obtenidos al aplicar la prueba estadística T de Student para observar las diferencias entre los grupos de Alto y Bajo rendimiento escolar, con relación a los puntajes obtenidos en las Habilidades de Percepción Visual, evaluadas por el DVTP-2. Por lo que se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto a las Habilidades Perceptuales evaluadas en ambos grupos en las Habilidades de: Coordinación Ojo-Mano, Relaciones Espaciales, Cierre Visual, Percepción Visual General (PVG), Percepción con Respuesta Motriz Reducida (PRMR) e Integración Visomotora (áreas sombreadas).

**Tabla 3. Valor de la prueba estadística T para las Habilidades Percentuales evaluadas con DVTP-2.**

HABILIDAD	ALTO RENDIMIENTO $\bar{X}$	BAJO RENDIMIENTO $\bar{X}$	t	gl	$\alpha$
COORDINACION MANO-OJO	28.22	10.06	5.19	44.44	.000
POSICION EN EL ESPACIO	41.45	34.81	.94	45	.351
COPIA	78.67	65.62	1.95	20.64	.065
FIGURA-FONDO	88.19	26.56	1.43	45	.159
RELACIONES ESPACIALES	64.48	34.37	3.16	45	.003
CIERRE VISUAL	49.09	29.31	2.11	45	.040
VELOCIDAD VISOMOTORA	77.38	84.43	-1.15	45	.257
CONSTANCIA DE FORMA	40.16	33.50	1.22	45	.227
INTEGRACION VISOMOTORA	55.09	30.93	5.32	45	.000
PRMR	38.67	20.62	3.41	45	.001
PVG	71.19	43.56	6.23	45	.000

En lo que respecta a los Factores evaluados por el DRPP-R, la gráfica 5 muestra que los factores reportados con mayor incidencia en el grupo de Bajo rendimiento escolar son: Labilidad Afectiva, Lectura, Escritura, Impulsividad, Hiperactividad, Temperamento y Atención.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**



La tabla 4 muestra los valores obtenidos, al aplicar la prueba estadística Ji cuadrada a los Factores evaluados por DRPP-R en ambos grupos (los valores significativos se señalan en las áreas sombreadas).

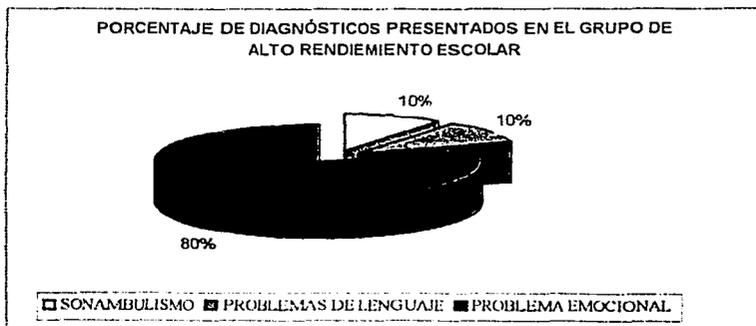
**Tabla 4** Valor de  $\chi^2$  para cada uno de los Factores evaluados por el DRPP-R.

FACTORES	$\chi^2$	gl	$\alpha$
IMPULSIVIDAD	5.87	3	.117
HIPERACTIVIDAD	.71	3	.868
ANSIEDAD	2.24	2	.326
ACTOESTIMA	3.04	2	.281
DISTIMIA	4.22	2	.120
SOCIALIZACION	2.54	2	.280
COMPLACENCIA SOCIAL	.57	2	.750
RISGOS OBSESIVOS	.84	2	.655
LABILIDAD AFECTIVA	2.38	3	.496
PSICOSIS	.83	1	.361
TRASTORNO DEL SUEÑO	.78	2	.677
PSICOMOTOR	.00	1	.978
TRASTORNO ALIMENTARIO	.83	1	.361
ORGANICIDAD	4.04	2	.132
PROBLEMAS FISICOS	.66	2	.715
CONDUCTA ADAPTATIVA	2.36	2	.306
<b>LECTURA</b>	<b>8.03</b>	<b>3</b>	<b>.045</b>
ESCRITURA	5.03	3	.169
<b>LENGUAJE</b>	<b>7.94</b>	<b>2</b>	<b>.018</b>
<b>INTELIGENCIA</b>	<b>5.11</b>	<b>1</b>	<b>.023</b>
DESEMPEÑO ESCOLAR	4.22	3	.238
<b>ATENCIÓN</b>	<b>9.30</b>	<b>3</b>	<b>.025</b>
OPOSICIÓN	.03	1	.952
AGRESION	.05	1	.820
TEMPERAMENTO	4.31	3	.228

Al aplicar la prueba estadística Ji cuadrada, para determinar en qué Factores existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de Alto y Bajo rendimiento escolar. Como se muestra en la tabla 4, los Factores que obtuvieron una diferencia estadísticamente significativa son: Lectura, Lenguaje, Inteligencia y Atención.

Las sospechas Diagnósticas que fueron reportadas por el DRPP-R en los grupos de Alto y Bajo rendimiento escolar, con los más elevados promedios en el grupo de Alto rendimiento escolar son: Problemas Emocionales, Problemas de Lenguaje, y Sonambulismo. Mientras que en el grupo de Bajo rendimiento escolar se presentaron los diagnósticos de: Problemas Emocionales, Problemas de Lenguaje y Pica.

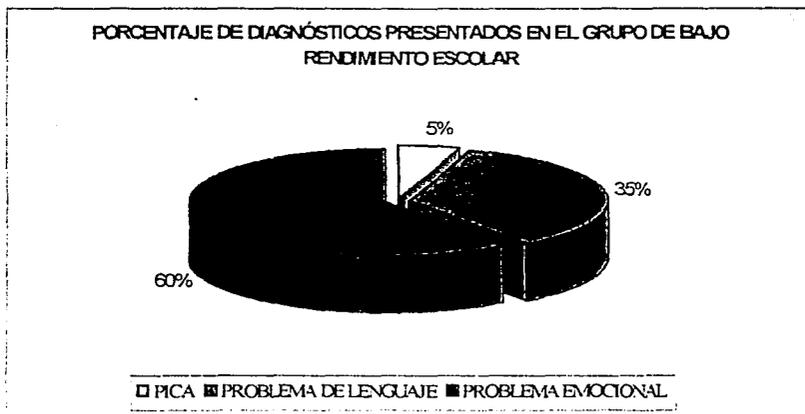
La gráfica 7 muestra el porcentaje de las sospechas diagnósticas reportadas por el DRPP-R en el grupo de Alto rendimiento escolar.



GRÁFICA 7

En el grupo de Alto rendimiento escolar, 18 casos reportaron sospecha diagnóstica, de los cuales 2 (10%) presentaron Diagnóstico de Sonambulismo, 2 (10%) Diagnóstico de Problema de Lenguaje y 16 (80%) Problemas Emocionales.

La gráfica 8 muestra el porcentaje de Diagnósticos presentados en el grupo de Bajo rendimiento escolar.



**GRÁFICA 8**

El grupo de Bajo rendimiento escolar reporta 20 casos con sospecha diagnóstica, de los cuales 1 caso presenta el diagnóstico de Pica (5%), 7 casos el Diagnóstico de Problemas de Lenguaje (35%) y 12 casos el Diagnóstico de Problemas Emocionales (60%).

Al aplicar la prueba estadística Ji cuadrada, para determinar en qué sospechas Diagnósticas existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de Alto y Bajo rendimiento escolar.

Se puede observar en la tabla 5 solo las sospechas Diagnósticas que fueron generadas por el DRPP-R y la que obtuvo una diferencia estadísticamente significativa: Problemas de Lenguaje(área sombreada).

**Tabla 5** Valor de  $\chi^2$  de las sospechas Diagnósticas reportadas por el DRPP-R

DIAGNÓSTICO	$\chi^2$	g <sup>1</sup>	$\alpha$
PROB ENOCTONAL	1.81	1	.177
PROB DE LENGUAJE	<b>9.48</b>	<b>1</b>	<b>.002</b>
SONAMBULISMO	1.07	1	.299
PICA	1.97	1	.159

## 6. DISCUSIÓN

En México el índice de problemas de aprendizaje es alto, según lo reportan las estadísticas más recientes el nivel de deserción es del 2.1% y la reprobación es del 6.0%, siendo la eficiencia terminal del 86.3 (SEP, 2001). Considerando las repercusiones económicas y sociales que tiene el bajo rendimiento escolar en nuestro país, se convirtió en objetivo central de este proyecto la identificación de factores que inciden en el alto y bajo rendimiento escolar, para permitir determinar una temprana identificación y un oportuno tratamiento de alumnos con problemas en el aprendizaje.

En nivel de maduración perceptual es considerado por Heredia (1982) un factor asociado al logro académico, al emplear la prueba de Bender: el Test Guestáltico Visomotor de Bender, encontró una relación entre el nivel de maduración perceptual y rendimiento escolar. Reportó que a mayor nivel de madurez perceptual mayor logro académico. Los datos obtenidos al evaluar la maduración perceptual en el presente trabajo, corroboran las afirmaciones de Heredia. Ya que se encontró una relación entre el nivel de maduración perceptual y el rendimiento escolar, la población estudiada en el análisis

---

estadístico reportó diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de Alto rendimiento escolar y el de Bajo-rendimiento escolar respecto al nivel de maduración perceptual obtenido en la prueba de Bender, por lo que se concluye que el nivel de maduración perceptual es un factor que determina el rendimiento escolar, es decir el niño requiere cierto nivel de maduración perceptual para lograr con éxito la adquisición de la lecto-escritura.

Myres(1999) de acuerdo con esto afirma que la percepción es un factor intrínseco que incrementa la probabilidad de que el niño experimente un retraso escolar, como resultado de la inmadurez en la percepción visual.

De la misma manera Bender, relaciona el nivel de madurez perceptual con el rendimiento escolar, afirma que a mayor nivel de madurez perceptual, mejor rendimiento académico.

En el presente estudio al igual que Koppitz(1981), se obtuvieron diferencias en las puntuaciones obtenidas en la prueba de Bender y alumnos con alto y bajo rendimiento escolar, observando un nivel de maduración perceptual por debajo de su edad cronológica en los alumnos de bajo rendimiento escolar.

Mattison en 1986 realizó estudios en niños con problemas de aprendizaje, reportó que la coordinación motora y la integración visomotriz se encuentra disminuidas en estos niños. Lo que se evidenció al aumentar el número de errores en la ejecución de la prueba de Bender, dado que dichas funciones

---

intervienen básicamente en la copia de las figuras, mientras que la percepción visual y la manera de elaborar conceptos sobre esa percepción se encontraban intactas.

Al igual que Malatesha (1986) se concluye que la lectura de palabras implica la operación secuencial de palabras, que implica la operación secuencial de convertir letras en sus correspondientes sonidos equivalentes y también la operación simultánea de percibir la palabra como un todo. Ya que encontró también diferencias significativas entre el número de errores que se presentan en la prueba de Bender entre niños que tienen un buen desempeño en la lectura y aquellos cuya lectura es deficiente.

Esquivel y col(1999) mencionan que en la ejecución de la prueba de Bender, se pueden detectar ciertos grados de inmadurez que afectará el rendimiento en la lectura, refieren categorías asociadas al bajo aprovechamiento: rotación, hacer círculos en vez de puntos, trazar ángulos por curvas, desintegración y perseveración. Mencionan que cuando un Bender se presenta con varias de estas categorías puede esperarse que existan problemas en la lectura, por lo que la ejecución del Bender se correlaciona de manera significativa con el desempeño escolar y puede utilizarse como predictor del mismo. Concluyen que la maduración del sistema nervioso es la base de todo aprendizaje.

---

En cuanto a las habilidades Perceptuales, Frostig(1973) evalúa áreas o habilidades de la percepción como: coordinación ojo-mano, figura-fondo, cierre visual, velocidad visomotora, constancia de forma, integración visomotora, percepción visual con respuesta motriz reducida y percepción visual general y reporta una relación entre deficiencias perceptuales y problemas de aprendizaje. Hammill y Myres (1990) mencionan que existe una correlación entre percepción visual, coordinación ojo-mano y problemas de aprendizaje. Mencionan que la prueba de percepción con respuesta motriz reducida, es igual en tres grupos de niños que diferían en el grado de discapacidad motriz, mientras que en la prueba de integración visomotora es alto el grupo con daño cerebral leve y baja en el grupo de daño grave.

Los resultados obtenidos en el presente estudio permite observar que las habilidades perceptuales de: coordinación ojo-mano, figura-fondo, relaciones espaciales, cierre visual, integración visomotora, percepción visual con respuesta motriz reducida, tienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de alto y bajo rendimiento escolar, lo que permite afirmar que existen diferencias entre las habilidades perceptuales y el tipo de desempeño escolar y aquellos que cursan con bajo rendimiento escolar tienen menos desarrolladas sus habilidades perceptuales.

---

Por lo que se infiere que un alto nivel de madurez perceptual, se refleja en el manejo adecuado de las habilidades perceptuales, lo que permite el logro de un adecuado desarrollo escolar.

Cuando en las habilidades perceptuales aparecen disfunciones de la percepción en los primeros años escolares, limitan el éxito del aprendizaje inicial y cuando existe una enseñanza perceptual, como el programa de Frostig se facilita la adaptación inicial en la escuela y los primeros progresos en este sentido, permitiendo el desarrollo óptimo de la habilidad perceptual e integrando facultades sensoriomotrices, de lenguaje y procesos más elevados del pensamiento (Esquivel y col, 1999).

Sánchez (1999) al emplear el instrumento DRPP-R encontró diferencias significativas entre alumnos con diferente rendimiento escolar, encontrando que la falta de atención, impulsividad, hiperactividad, ansiedad, problemas de autoestima, competencia social, labilidad afectiva, trastorno del sueño, organicidad, lectura, escritura, lenguaje, inteligencia y desempeño escolar, oposición, agresión y temperamento son factores que afectan el rendimiento escolar.

En el presente estudio los factores que reportaron diferencias estadísticamente significativas son: Lectura, Lenguaje, Inteligencia y Atención. Donde la Atención es un factor determinante en los problemas

---

escolares y la incapacidad de atender a una tarea específica, los Problemas de Lectura son una dificultad para reconocer las letras que integran una palabra, los Problemas de Lenguaje es una alteración en la forma de comunicar los sentimientos e ideas considerando que el lenguaje es la facultad que permite representar, expresar y comunicar ideas o sentimientos por medio de un conjunto ordenado de signos y la Inteligencia es la poca capacidad para entender, comprender, crear y adaptarse.

Los factores que tienen relevancia por su influencia sobre el rendimiento académico son la oposición, la agresión y el temperamento, que está, relacionados con la conducta y las emociones de los alumnos. (Sánchez, citado en Santiago, 2000). Lo que se puede observar en los promedios, ya que los factores antes mencionados se presentan con más incidencia en el grupo de bajo rendimiento escolar, considerando que la oposición se refiere a una actitud de reto y desobediencia hacia las personas, mientras que la agresión es un comportamiento que tiene como objetivo dañar o destruir y el temperamento es un estado de ánimo cambiante e inestable.

La falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad, son síntomas que se presentan en el trastorno de déficit de atención con hiperactividad (DSM-IV,

---

1994). Factores que se reportan con mayor incidencia en el promedio del grupo con bajo rendimiento escolar.

Esquivel y col (1998), encuentran una alta incidencia de factores asociados al Diagnóstico de Déficit de atención con o sin hiperactividad y/o problemas de índole emocional. Considerando lo anterior por los promedios obtenidos en el presente estudio, los diagnósticos que se encuentran relacionados con el bajo rendimiento escolar son: problemas emocionales y problemas de lenguaje.

El presente estudio permite establecer que la atención es un factor que incide con mayor frecuencia en el rendimiento escolar al igual que el lenguaje, la escritura e inteligencia.

En cuanto a los diagnósticos reportados por medio del DRPP-R, Santiago (2001), encuentra que existen diferencias significativas entre los alumnos con un desempeño escolar aceptable y los alumnos con un bajo rendimiento escolar en las sospechas diagnósticas de problemas de salud, problemas escolares y problemas de aprendizaje.

---

Las dificultades en la Lectura, la escritura y el lenguaje, básicos en la comunicación (Sánchez, 1999) limitan la capacidad de aprender, comprender e inventar. Por lo que los problemas de lenguaje se consideran un diagnóstico que implica problemas en la adquisición del aprendizaje.

---

## VII. CONCLUSIONES

El Nivel de Maduración Perceptual difiere significativamente en los alumnos con alto y bajo rendimiento escolar, por lo que dicho nivel influye en el desempeño escolar, al igual que un adecuado desarrollo de las Habilidades perceptuales como: coordinación ojo-mano, figura-fondo, relaciones espaciales, cierre visual, percepción con respuesta motriz reducida y la percepción visual general.

Los factores evaluados por el DRPP-R, muestran que en el estudio sobre problemas en el aprendizaje nos indican que los factores son multicausales, ya que no se puede aseverar que un solo factor emocional, intrínseco, económico o social determinan el rendimiento escolar y que no solo alumnos con bajo rendimiento escolar tienen factores asociados a problemas emocionales.

Los profesionales en el campo de la educación especial, consideran que un medio ambiente empobrecido puede ser un factor importante en la generación de problemas de aprendizaje (Macotela, 2001). Por lo que se considera importante al realizar toda valoración se considere el

---

medioambiente donde está inmerso el niño, ya que éste medio influirá en su proceso de aprendizaje.

Se sugiere que en estudios posteriores se amplíe la muestra y la obtención de la misma. Debemos considerar que aunque el objetivo del presente estudio, no se consideraron factores como la relación maestro-alumno, métodos didácticos y contenidos curriculares, son factores determinantes en el proceso de la adquisición del aprendizaje.

Los instrumentos empleados Bender y DVTP-2, cuentan con una adecuada confiabilidad y validez, por lo que se sugiere su empleo amplio en la detección de problemas de adquisición de la lecto-escritura.

En cuanto al instrumento DRPP-R, se considera como útil en la detección de factores riesgo en el fracaso escolar, nunca como instrumento diagnóstico, ya que no puede sustituir la entrevista abierta con los padres, la cual enriquece y clarifica la información observada al evaluar al niño. Se debe considerar que el trabajo y observación directa con el niño, es insustituible por cualquier instrumento de medición. Durante la aplicación del instrumento computarizado, los padres intentan salirse del formato de respuesta: SI, NO e INSEGURO, ampliando su participación, lo que no se puede dejar de tomar en cuenta, ya que los datos reportados fuera del

---

esquema de la entrevista computarizada pueden no sólo definir una “etiqueta diagnóstica”, sino clarificar los resultados de todo el proceso de identificación y evaluación de los problemas de aprendizaje. Lo reportado por los padres es un apoyo en la evaluación psicométrica del niño, pero no se debe olvidar que la integración de la evaluación no se logra sin haber trabajado y observado directamente con el niño, que es la fuente directa de datos .

Dado que en el instrumento DRPP-R el factor de inteligencia fue uno de los factores estadísticamente significativos, se sugiere en posteriores estudios evaluar la inteligencia más específicamente como factor determinante en el rendimiento escolar, dado que dicho instrumento no tiene la capacidad de evaluar el proceso como tal, por lo que no se puede afirmar que la inteligencia es un factor que determina el bajo rendimiento escolar.

Es importante observar que los factores emocionales, se encuentran en ambos grupos estudiados y no sólo en los niños con bajo rendimiento escolar, lo que hace suponer que los factores emocionales pueden tener diferente etiología. Puede ser que los niveles de estrés ante la presión de lograr un alto rendimiento escolar sean causantes de problemas emocionales o que el bajo rendimiento escolar y todo lo que implican resultados negativos, ocasionen como reacciones secundarias problemas emocionales.

---

La finalidad primordial de la identificación de factores que se asocian al alto y bajo rendimiento escolar, es con el fin de identificar como medida preventiva estos factores e identificar las habilidades, para replantear objetivos y necesidades de cada alumno, para intentar modificar las condiciones en las que el alumno no está aprendiendo.

Uno de los hallazgos en este estudio durante la aplicación de los instrumentos de medición fueron observaciones a nivel cualitativo. Los niños ofrecían comentarios respecto a su relación con la madre y con su familia en general. Estas observaciones del estado emocional del niño no fueron reportadas por los instrumentos utilizados.

Durante el presente trabajo se observaron algunas actitudes negativas de los maestros hacia los alumnos con bajo rendimiento escolar, en la mayoría de los casos se etiqueta al niño como “problema” o “tonto” esto es preocupante ya que la maestra es el principal filtro para la identificación y tratamiento de niños con problemas de aprendizaje. Saad (2000) menciona que profesores que sobrevolaran el desarrollo de conocimientos y progresos académicos tienen más dificultades en aceptar a los alumnos que no progresan a un ritmo como el de la mayoría del grupo. Refiere que las actitudes son un factor condicionante de los resultados que se obtienen. Por lo que se considera importante que el profesor valore una manera distinta de entender los medios adecuados para que su trabajo beneficie a todos sus

---

alumnos. Saad, refiere que el reto para los profesores es encontrar diversas maneras de proporcionar la enseñanza y facilitar el progreso del alumno, ubicando en cada alumno su punto de partida, los apoyos requeridos y sus áreas fuertes.

El objetivo del presente trabajo fue la identificación de algunos factores como un primer paso en el proceso encaminado a la solución de un problema de educación. Donde el propósito fundamental fue detectar y posteriormente canalizar a los niños con posibles problemas a una evaluación más exhaustiva que confirme o descarte el problema en cuestión. De acuerdo con Doris (citado en Macotella 2001) el diagnóstico de una entidad ya sea en la medicina o en la educación es un ejercicio académico a menos que esté relacionado con el pronóstico, la intervención terapéutica y/o la prevención.

Por lo que la participación del psicólogo durante el proceso de detección esta encaminado a contribuir y mejorar las prácticas y sistemas utilizados para tal efecto. Como por ejemplo, mencionar campañas informativas a nivel comunitario y los programas para padres, maestro, educadores y otros agentes sociales involucrados en los cuales se proporcione información sobre desarrollo normal e indicadores de riesgo. Otra forma de participación del psicólogo a nivel de la detección se refiere a la creación o adaptación de

---

instrumentos de escrutinio que facilite la tarea de detección a quienes están directamente involucrados con los niños. En una segunda fase: la evaluación, la participación del psicólogo debe ser una adecuada selección de técnicas y herramientas, así como el manejo cuidadoso y ético de las mismas, ya que de los resultados ofrecidos se determinarán las acciones de intervención, donde el psicólogo participa a partir de técnicas, métodos y procedimientos asociados a terapias y programas destinados a la habilitación y ajuste del individuo (Macotela, 2001).

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, H.A. (1988) Los problemas emocionales de los niños con dificultades en el aprendizaje. Tesina de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Alvarez, B.A. (1989). Estudio comparativo de bajo rendimiento, analizando dos factores predictivos: ansiedad y dinámica familiar en dos grupos de escolares de nivel primaria. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Alvarez, G. La escolaridad básica como derecho humano en México. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. 15(2), 83-101.
  - Aguario, A.M y Suárez, V.L. (1984) Rendimiento escolar y su relación con la percepción del niño de sus relaciones familiares. Tesis de Licenciatura. Facultad de psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Aguilar, CH.T (1977) Influencia del ambiente familiar en el rendimiento escolar de los adolescentes. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Alvarez, M. (1995) La escolaridad básica como derecho en México. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XXV. N°2, pp 83-101.
  - Asprom, B.V. (1998) El rendimiento escolar como manifestación de las relaciones objetales de niñas en periodo de latencia. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Baum, W.S. (1998) Algunas variables que intervienen en el éxito escolar de los alumnos de la carrera de médico cirujano de la facultad de medicina de la UNAM. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
-

- Bender, L. (1938) Test Gestáltico Visomotor. Buenos Aires: Ed. Paidós.
  - Bayo, M.J. (1987) Percepción. Desarrollo Cognitivo y Artes Visuales. Barcelona, España.: Anthropos.
  - Bender, Lauretta. (1990). Test Gestáltico Vismotor. Buenos Aires, Argentina.: Paidós.
  - Brickin, B. Y Brickin, P. (1971). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. Pax. México.
  - Cantón, B. (1997) Detección del lector deficiente: procedimientos instrumentos e implicaciones para la escuela primaria. Tesis de Maestría. Facultad de Educación. Universidad Autónoma de Yucatán.
  - Carvajal, A.L., Spitzer, T.C y Zorrilla, J.F. (1993). Alumnos. Estados del conocimiento, cuaderno.1,2. Congreso nacional de investigación educativa.
  - Cid, G. (1980) Efectos de los problemas emocionales en niños de bajo rendimiento escolar v CI normal. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Coronado, G. (1987) Cerebro, daño cerebral v deficiencia mental. México: Editorial Velux.
  - Dianol-Santillana (ED). (1985). Diccionario enciclopédico de educación especial. México, 4.
  - Durivage, J. (1984) Educación y Psicomotricidad: Manual para el nivel preescolar. Ed. Trillas: México.
  - Esquivel, F., Heredia, C. y Lucio, E. (1994). Psicodiagnóstico Clínico del niño. México, D.F.: Manual Moderno.
-

- Esquivel, A. F., D. M y Santiago. H. Y.(1998, Octubre). Sistema computarizado para la detección oportuna de los problemas asociados al bajo rendimiento académico. VII Congreso Mexicano de Psicología. México. D.F.
  - Forgas,R.(1986)Percepción. 6<sup>ta</sup> reimpresión. México:Trillas.
  - Flores,V. y Martínez,A.(1994). El rendimiento escolar como un factor al autoconcepto en niños de ambos sexos de tercero a sexto año de primaria.Tesis de Licenciatura.Facultad de Psicología.Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Frostig,M y Home, D.(1964).The Frostig program for the developemete of visual perception: Teacher's guide.Chicago: Follett.
  - Frostig,M.(1967) Teating as a basis for educational therapy. Journal of Special Education. 2,15-34(a).
  - Gabel,S.,Oster,G.D. y Butnik,S.M.(1986). Understandig psychological testingin children.New York:Plenum Medical Book Co.
  - Gonzáles,p.Dificultades en el aprendizaje de la lectura.(5<sup>a</sup> ed).España: Ediciones Morata.
  - Hammill,D.Donald.,Person ,Nils. A., y Voress,K.Judith.(1995).Método de Evaluación de la Percepción Visual de Frostig.México,D.F.:Manual Modemo.
  - Henderson,R.W.(1981).Home environment and intellectual performance. En Parent-child interaction:theory, research and prospects. New York: Academic Press, 1, p.p. 3-32.
  - Heredia, A. M. C. (1982). La madurez en la percepción visomotora y relación con las dificultades en el proceso de la lectura. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.
-

- 
- Jiménez, J. (1989). Ciencia de la Educación Preescolar y Especial. Madrid.
  - Koppitz, M.E. (1981). El Test Gestáltico de Bender: Investigación y aplicación (1963-1973). Barcelona, España.: OIKOS-TAU.
  - Macotela, S., Bermudez, P., y Casteda, I (1995) Evaluación de problemas de aprendizaje y bajo rendimiento. Programa de Publicaciones de Material Didáctico, México, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Macotela, S. (2001) Problemas de Aprendizaje. Programa de Publicaciones de Material Didáctico, México, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Macotela, S. (2001) Introducción a la Educación Especial. Programa de Publicaciones de Material Didáctico, México, Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Marchesi, A y Martín, E. (1996). Del lenguaje de trastorno a las necesidades educativas especiales. Desarrollo Psicológico y Educación, III: Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar. Editorial Alianza Psicología. Capítulo 1.
  - Martín, E y Marchesi, A (1996). Desarrollo metacognitivo y problemas de aprendizaje. Desarrollo psicológico y Educación, III. Necesidades Educativas especiales y aprendizaje escolar. Editorial Alianza Psicología. Capítulo 2.
  - Medina, G.G. (1999). Ansiedad en grupos de niños con maestros(as) autoritarios y no autoritarios y su relación con el rendimiento escolar. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
-

- Myers,P. y Hammill, Donal.(1999) Métodos para educar niños con dificultades en el Aprendizaje.México,D.F.:Limusa.
  - Mufson,L.,Cooper,J., y Hall,J.(1989).Factors associated with underachievement in seventh-grade children. Journal of a Educational Research, 83(1),5-10.
  - Mussen,H.P, Janeway,J.C.,Kanan,J(1975):Desarrollo de la Personalidad en el niño. Ed. Trillas.México.
  - Ornelas,J.(1995) El Sistema Educativo Mexicano.México:Fondo de Cultura Económica.
  - Ostrosky y col.(1984) La lectura y los perfiles Cognitivos de una población Escolar Mexicana. Revista Mexicana de psicología. Vol 1.Nº 1.
  - Perez,V.,G. Y Sánchez,C.,Ma.T(1987). Estudio comparativo entre niños de Familias integradas y niños de madres solteras. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Pick,Susan. y López, Ana Luisa.(1998).Cómo investigar en Ciencias Sociales.(3a.ed)México,D.F.:Trillas
  - Romero, J.(1996).Los retrasos madurativos y las dificultades en el aprendizaje. Desarrollo Psicológico y Educación, III: Necesidades Educativas especiales y aprendizaje escolar. Editorial Alianza Psicología. Capítulo 4.
  - Ruiz,L.G.(1997) La adaptación como posible causa de alto y bajo rendimiento escolar. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Saad, D.E (2000).Programa de Facultamiento a padres, para promover la Autodeterminación con sus hijos con discapacidad intelectual. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología, UNAM, México.
-

- Sánchez, E.P. y Cantón, M.N. (1993). Características de niños con discapacidad física en el sistema de educación primaria del estado de Yucatán. Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán. 186, 18-29.
  - Sánchez, P. y Cantón, B. (1994). Desarrollo de un modelo de atención a los niños con discapacidad de aprendizaje en el estado de Yucatán. Revista Educación v Ciencia, 10(3), 63-76.
  - Sánchez, E.P. (1999) Detección y referencia de los problemas de los niños de primaria: DRPP. (versión revisada). Manual del usuario. Universidad Autónoma de Yucatán.
  - Sánchez, E.P., Cantón, M.N. y Sevilla, S. (1997). Compendio de Educación Especial. Manual Moderno. 1ª edición. México.
  - Sánchez, P. y Pinto, P. (1995). Incidencia de los problemas que afectan a los niños de primaria en Yucatán, México. Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán. 12(4), 31-41.
  - Sánchez, P. (1994). Desarrollo de un Sistema Computarizado para la Detección y Referencia de los Problemas de Primaria: el DRPP. Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán. 191, 84-92.
  - Sánchez, P. (1995). DRPP: Manual del Usuario. Ediciones de la Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
  - Sánchez, E.P. y Pinto, J.E. (1995). Incidencia de los problemas que afectan a los niños de primaria en Yucatán, México. Educación y Ciencia, 4(2), 31-42.
  - Santiago, H.Y. (2000). Factores que inciden en el rendimiento académico de los niños de primaria: DRPP, una propuesta de detección. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México
  - Secretaría de Educación Pública (1996). Compendio estadístico.
-

- Secretaría de Educación Pública.(1996). Programa de Desarrollo educativo 1995-2000. México, D.F.
  - SEP(2001) Educación Básica .(<http://www.sep.gob.mx>)
  - Kelinger,F.(1985).Enfoque conceptual de la investigación del Comportamiento.México,D.F.:Interamericana
  - Woolfolk,E.(1998) Psicología Educativa. México:Hispanoamericana, 6<sup>ta</sup>edición.
-

---

A N E X O S

---

## ANEXO 1

## ESCALA DE MADURACION DE KOPFITZ

NOMBRE: Villegas Acosta Simón S. EDAD: 9 años 11 meses  
 GRADO: Zero SEXO: ♂ FECHA: 05-Mayo-00  
 PUNTAJACION CRUDA: 12 NIVEL DE MADURACION: 5-6 a 5-9  
 DIAGNOSTICO: X = 5.7

**FIGURA A**  
 1 Distorsión de la forma 0  
 1<sup>a</sup> Desproporción 0  
 2 Rotación 0  
 3 Integración 0

**FIGURA 1**  
 4 Círculos por puntos 1  
 5 Rotación 0  
 6 Perseveración & 1

**FIGURA 2**  
 7 Rotación 0  
 8 Integración 0  
 9 Perseveración & 0

**FIGURA 3**  
 10 Círculos por puntos 0  
 11 Rotación & 1  
 12<sup>a</sup> Integración 1  
 12 b Línea continua\*\* 0

**FIGURA 4**  
 13 Rotación \*\* 1  
 14 Integración 0

**FIGURA 5**  
 15 Círculos por puntos 1  
 16 Rotación 0  
 17 a Desintegración de la forma 0  
 17b Línea Continua 1

**FIGURA 6**  
 18<sup>a</sup> Curvas sustituidas ángulos 0  
 18b Ninguna curva 90° 0  
 19 Integración 0  
 20 Perseveración & 0

**FIGURA 7**  
 21 a Desproporción 1  
 21 b Distorsión de la forma 1  
 22 Rotación I 1  
 23 Integración 1

**FIGURA 8**  
 24 Distorsión de la forma 0  
 25 Rotación \*\* 0

## INDICADORES EMOCIONALES

Orden Confuso C \_\_\_\_\_  
 Línea ondulada \_\_\_\_\_  
 Círculos sur. por rayas \_\_\_\_\_  
 Aumento prog. Tamaño \_\_\_\_\_  
 Gran tamaño \_\_\_\_\_  
 Tamaño pequeño Q \_\_\_\_\_  
 Segunda tentativa C \_\_\_\_\_  
 Expansión \_\_\_\_\_  
 Línea fina \_\_\_\_\_  
 Repaso del dibujo \_\_\_\_\_

ANEXO 2

→zurda.

# DTVP-2

Método de evaluación de la percepción visual de Frostig

Segunda Edición

## FORMA DE REGISTRO DEL PERFIL/EXAMINADOR

Nombre: Samantha Villegas Niño \_\_\_\_\_ Niña \_\_\_\_\_  
Acosta. 99 12 22  
 Año Mes Día  
 Fecha de evaluación 00 03 22  
 Fecha de nacimiento 90 06 12  
 Edad 9 9 10  
 Nombre del examinador: Elizabeth Salazar  
 Título del examinador: \_\_\_\_\_  
 Escuela: I.G.T Grado: 3º

Subpruebas	Puntuaciones estándar de las subpruebas			Puntuaciones de los compuestos			Equivalencia de edad
	Puntuación estándar	Porcentaje	Puntaje	Compuesto	Coeficiente	Porcentaje	
Coordinación ojo-mano	46	43	4	Percepción visual general	81	10	5.7
Posición en el espacio	34	62	15	Percepción visual con respuestas motoras reducidas	78	7	8.2
L. Copia	10	53	12	Integración visomotora	85	16	5.7
Figura-fondo	20	51	7	Percepción visual con respuestas motoras reducidas	78	7	8.2
Relaciones espaciales	20	51	4	Integración visomotora	85	16	5.7
L. Cierre visual	5	51	7	Percepción visual con respuestas motoras reducidas	78	7	8.2
Velocidad visomotora	20	51	10	Integración visomotora	85	16	5.7
Constancia de forma	15	52	10	Percepción visual con respuestas motoras reducidas	78	7	8.2
<b>Suma de puntuaciones estándar de las subpruebas =</b>	<b>149</b>	<b>27</b>	<b>31</b>				

Anteojos examinador	Puntuaciones de las subpruebas							Puntuaciones de los compuestos							Coeficiente				
	Coordinación ojo-mano	Posición en el espacio	Copia	Figura-fondo	Relaciones espaciales	Cierre visual	Velocidad visomotora	Constancia de forma	Percepción visual general	Percepción visual con respuestas motoras reducidas	Integración visomotora	1	2	3		4	5	6	7
20																			150
19																			146
18																			140
17																			135
16																			130
15																			125
14																			120
13																			115
12																			110
11																			105
10																			100
9																			96
8																			90
7																			86
6																			80
5																			75
4																			70
3																			65
2																			60
1																			56

## ANEXO 3

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN  
 Sistema para la Detección y Referencia  
 de los Problemas del Niño de Primaria

Fecha de Entrevista : 31/05/0

Identificación : VIAS-900612  
 Nombre : VILLEGAS ACOSTA, SAMANTA STEPANY  
 Edad : 9 Años, 11 Meses Sexo : FEMENINO Lateralidad : LEVOPREFERENTE  
 Estado físico : NINGUNO  
 Ocupación : NINGUNA  
 Escuela : INSTITUTO GUADALUPE INSUR. Lugar : MÉXICO, DISTRITO FEDER  
 Nivel escolar : 30. DE PRIMARIA Promedio : REGULAR Conducta : REGULA  
 Nivel de riesgo : SI Talla (cms) : 135 Peso (Kgs) : 48.0

## | IMPRESION DIAGNOSTICA |

Temas emocionales ..... Muy Probabl  
 ..... Muy Probabl

## | RECOMENDACIONES |

DR. A. ....  
 Psicólogo

## ANEXO 4

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN  
Sistema para la Detección y Referencia  
de los Problemas del Niño de Primaria

## PERFIL DEL NIÑO

	NO HAY PROBLEMA	SOSPECHAR PROB.	AREA PROBLEMA
psición			
presión			
temperamento			
ención			
ulsividad			
eractividad			
nsiedad			
oestima			
stimia			
ocialización			
mp. Social			
Obs-Comp.			
bilidad Afectiva			
cosis			
ans. del sueño			
comotor			
ans. alimentarios			
anicidad			
oblemas físicos			
ad. adaptativa			
ectura			
critura			
guaje			
eligencia			
empeño escolar			

## COMENTARIO ADICIONAL...

durante la valoración y posterior a ésta, la niña, dijo querer "trabajar con la psicóloga". Intentando llamar la atención en todos los momentos que coincidían en el colegio. En Bander realiza las figuras leídas, pidiendo aprobación. Tiempo de aplicación 45 minutos. Padres sepa dos violentamente, según refiere la madre y la niña.

Atentamente

ELIZABETH SALAZAR NGREZ  
PSICÓLOGO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN