

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS

La estimulación de la Percepción Visual
y su incidencia en el aprendizaje de
la lecto-escritura en la escuela No. 4,
colonia El Limón, zona 18, en niños
que ingresan a primer grado primaria.

T E S I S

Presentada a la Honorable Consejo Académico
de la
Escuela de Ciencias Psicológicas
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

P. O. R.

MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE
ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES

Previo a optar el Título de
PSICOLOGA

en el grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, Octubre de 1993.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLÓGICAS

EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELÉFONOS: 750780-84 Y 750985-88
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA

DL
13
T(660)

TRIBUNAL EXAMINADOR

Licenciado Walter René Soto Reyes
D I R E C T O R

Licenciado Abraham Cortez Mejía
S E C R E T A R I O

Licenciado Luis Mariano Codoñer Castillo
REPRESENTANTE CLAUSTRAL CATEDRÁTICOS



ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLÓGICAS

EDIFICIO 14-S, M-3
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELÉFONOS: 780780-94 Y 780985-88
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA

cc.: Control Académico
CIEPs.
archivo

REG. 2420-90

CODIPs. 572-93

DE IMPRESION TRABAJO DE INVESTIGACION

19 de octubre de 1993

Señoritas Estudiantes
MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE
ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Señoritas Estudiantes

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto QUINTO (5o.) del Acta TREINTA Y SIETE NOVENTA Y TRES (37-93) de Consejo Directivo, de fecha 19 de octubre del año en curso, que copiado literalmente dice:

"**QUINTO:** El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el Informe Final de Investigación: "LA ESTIMULACION DE LA PERCEPCION VISUAL Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ESCUELA No.4, COLONIA EL LIMON, ZONA 18, EN NINOS QUE INGRESAN A PRIMER GRADO PRIMARIA", de la Carrera LICENCIATURA EN PSICOLOGIA, realizado por:

MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE

CARNET No.86-13750

ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES

CARNET No.79-12873

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Edina Esperanza Racinos Díaz y revisado por el Licenciado Elio Salomón Teos Morales.

Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESION** del mismo para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para elaborar Investigación o Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

" ID Y ENERAD A TODOS

Licenciado Abraham Cortez Meliá
SECRETARIO





CIEPs. 326-93.

REG. 2420-90.

ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLOGICAS

EDIFICIOS "M-5, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELEFONOS: 780790-94 Y 780985-88
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

INFORME FINAL

GUATEMALA, 11 de octubre de 1993.

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
EDIFICIO

SEÑORES:

Atentamente me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado ELIO SALOMON TEOS MORALES, ha procedido a la revisión y aprobación del INFORME FINAL DE INVESTIGACION titulado "LA ESTIMULACION DE LA PERCEPCION VISUAL Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ESCUELA No. 4, COLONIA EL LIMON, ZONA 18, EN NIÑOS QUE INGRESAN A PRIMER GRADO PRIMARIA", correspondiente a la Carrera de LICENCIATURA EN PSICOLOGIA, presentado por las estudiantes:

NOMBRE

CARNET No.

MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE
ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES

86-13750
79-12873

Agradeceré se sirva continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. WALDEMAR ZETINA CASTELLANOS
COORDINADOR CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA

WZC/tnideh.
c. archivo





CIEPs. 325-93.

ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLOGICAS

EDIFICIOS M-5, M-3
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELEFONOS: 760790-94 Y 760985-88
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

GUATEMALA, 11 de octubre de 1993.

LICENCIADO
WALDEMAR ZETINA CASTELLANOS
COORDINADOR CENTRO DE INVESTIGACIONES
EN PSICOLOGIA
EDIFICIO

LICENCIADO:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACION titulado "LA ESTIMULACION DE LA PERCEPCION VISUAL Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ESCUELA NO. 4, COLONIA EL LIMON, ZONA 18, EN NIÑOS QUE INGRESAN A PRIMER GRADO PRIMARIA", de la Carrera de LICENCIATURA EN PSICOLOGIA, presentado por las estudiantes

NOMBRE

CARNET No.

MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE
ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES

86-13750
79-12873

Considero que el trabajo arriba mencionado llena los requisitos del CENTRO DE INVESTIGACIONES, por lo que emito dictamen favorable.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. ELIO SALOMON TEOS MORALES
DOCENTE REVISOR



ESTM/tnideh.
c. archivo



ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLÓGICAS

EDIFICIO "M-8, M-3"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELÉFONOS: 760790-94 Y 760788-86
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA

Guatemala,
24 de agosto de 1993

Señores
Miembros Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetables Miembros:

De manera atenta me dirijo a ustedes para informarles que he concluido el trabajo de Asesoría del trabajo de Investigación titulado:

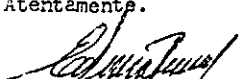
"LA ESTIMULACION DE LA PERCEPCION VISUAL Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ESCUELA No. 4, COLONIA EL LIMON, ZONA 18, EN NIÑOS QUE INGRESAN A PRIMER GRADO PRIMARIA",
realizado por los estudiantes:

Mirna Consuelo Juárez Andrade carnet No. 86-13750
Ana Luisa del Rosario Juárez Morales carnet No. 79-12873

El trabajo es pionero en la aplicación de los niños con problemas de aprendizaje de la lecto-escritura, y a la vez extendiendo mis felicitaciones y aprobación, al esfuerzo académico realizado por las estudiantes.

Sin otro particular extendiendo la presente para que se prosigan los trámites correspondientes.

Atentamente.


Licda. Edin E. Recinos Diaz
Colegiado No. 1356

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE
CIENCIAS PSICOLÓGICAS
EDIFICIOS "M-8, M-9"
CIUDAD UNIVERSITARIA, ZONA 12
TELÉFONOS: 760780-94 Y 760985-06
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA

cc.: Control Acad.
CIEPs.
archivo

REG. 2420-91

CODIPs. 427-93

DE APROBACION DE PROYECTO Y NOMBRAMIENTO
DE ASESOR

17 de septiembre de 1993

Señoritas Estudiantes
Mirna Consuelo Juárez Andrade
Ana Luisa Del Rosario Juárez M.
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Señoritas Estudiantes

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto DECIMO (10o.), del Acta TREINTA NOVENTA Y TRES (30-93), de Consejo Directivo, de fecha 8 de septiembre en curso, que copiado literalmente dice:

"DECIMO: El Consejo Directivo conoce el expediente que contiene el Proyecto de Investigación titulado: "LA ESTIMULACION DE LA PERCEPCION VISUAL Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN LA ESCUELA No.4, COLONIA EL LIMON, ZONA 18, EN NIROS QUE INGRESAN A PRIMER GRADO PRIMARIA.", de la carrera: Licenciatura en Psicología, presentado por:

MIRNA CONSUELO JUAREZ ANDRADE

CARNET No.86-13750

ANA LUISA DEL ROSARIO JUAREZ MORALES

CARNET No.79-12873

El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, resuelve aprobarlo y nombrar como asesor a la Licenciada Edina Esperanza Recinos Diaz."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS "

Licenciado Abraham Cortez Mejía

SECRETARIO



/Lillian

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

DEDICATORIA

A Dios: Por ser la luz de mi vida.

A mi Esposo: Mario Rodolfo Cruz.

A mis padres: Luis René y Ana Dolores.

A mis hermanos: Luis, Shen y Betty.

A mi tío: Alfredo Andrade.

A mi abuelo: José Andrade.

A mis amigos: Arci, Irina, Rosita, Susana y Pedro Enrique, mi cariño y respeto.

Y a usted: en Particular.

ACTO QUE DEDICO:

A la niñez guatemalteca del área marginal y a las personas que de manera directa o indirecta colaboraron en la realización de la misma, especialmente al apoyo de mi familia.

AGRADECIMIENTO

- A: Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- A: Escuela Fe y Alegría No. 4 Colonia El Limón zona 18.
- A: Elio Teos, Revisor.
- A: Edina Recinos, Asesora.

PRESENTACION

El presente estudio expone las dificultades con que tropieza el niño de primer grado de primaria en la escuela Fe y Alegría No. 4 de la Colonia El Limón, zona 18, en el aprendizaje de la lecto-escritura cuando el desarrollo de la percepción visual no ha sido estimulado y no es adecuado para iniciar su aprendizaje.

A través de las pruebas psicométricas, su análisis y la instalación de un programa de estimulación de la percepción visual, se pretende comprobar que ésta beneficia el proceso de aprendizaje de lecto-escritura en el niño.

Así mismo, espera contribuir a mejorar el aprendizaje del niño, evitando la repitencia escolar en primer grado.

PROLOGO

El Programa de Estimulación de la Percepción Visual contiene una de las soluciones al problema de educación en los asentamientos precarios.

Las escuelas existentes en estos lugares son pocas o no existen. La educación pública no responde a las necesidades que presenta dicha población. Ante tal reto, las escuelas Fe y Alegría han respondido, llevando sus servicios específicamente hacia estos lugares. Uno de los problemas serios con los que se enfrenta dicha institución era la repitencia escolar en primer grado debido a problemas serios en el aprendizaje de lectura y escritura, al realizar un estudio bien elaborado, se pretende contribuir desde el campo de la educación a establecer los efectos de la marginalidad. Dado que el niño de escasos recursos económicos está poco estimulado lo que lo lleva inevitablemente a enfrentarse con problemas serios al entrar a la escuela a los primeros grados.

El aporte mayor que ésta investigación puede brindar es el conocimiento objetivo y concreto de las deficiencias más latentes en dicha población, en cuanto a problemas

Perceptivo-visuales se refiere, que obstaculizan el anteriormente mencionado aprendizaje.

En el terreno científico, el aporte de un estudio con el presente es ayudar a establecer concretamente si los problemas perceptivo-visuales influyen en (y en qué medida) el aprendizaje de la lecto-escritura.

Pretendemos con los resultados de la investigación, revisar los programas de estimulación en las escuelas de la Asociación Fe y Alegría.

Los objetivos que pretendemos alcanzar son los siguientes:
Contribuir al conocimiento del problema de los trastornos del aprendizaje en áreas marginales de Guatemala.

Comprobar que la estimulación de la percepción visual, incide favorablemente en el aprendizaje de la lecto-escritura.

Revisar el Programa dirigido al entrenamiento de la percepción visual en niños con dificultad en el aprendizaje de la lecto-escritura, que se lleva a cabo y establecer sus alcances y limitaciones.

Contribuir a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños de primer grado, de área marginal de la Escuela Fe y Alegría No. 4, Colonia el Limón, zona 18.

CAPITULO I

1.1 Introducción.

Se eligió a la escuela Fe y Alegría No. 4 en la que se evaluó un total de 174 alumnos, hombres y mujeres de preparatoria que ingresarán en 1994 a primer grado de primaria, a un grupo se le aplicó un Programa de estimulación de la percepción visual esperando una mejor madurez por parte de los alumnos para el aprendizaje de la lecto-escritura.

Siendo necesario para el aprendizaje de la lecto-escritura los siguientes elementos:

Lenguaje, percepción, esquema corporal, estructuración espacial y temporal, discriminación visual y auditiva, identificación y comparación, motricidad, fina memoria y la realidad.

Las cinco áreas de la percepción visual necesarias de estimular son las siguientes:

Coordinación visomotriz, percepción figura-fondo, constancia perceptual, posición en el espacio y relaciones espaciales.

Para esto se analizaron problemas de aprendizaje en general, así como los problemas de la percepción visual y la falta de estimulación en las cinco áreas, como también otros factores que podrían influir en el aprendizaje de la lecto-escritura como el biológico, psicológico y sociológico.

1.2 Marco teórico.

Iniciaremos la fundamentación teórica del presente trabajo con algunos aspectos generales importantes para poder enmarcar el problema, desarrollando algunos subtemas.

El aprendizaje de la lecto-escritura

El aprendizaje es la actividad principal de la niñez y representa la tarea básica del desarrollo en los escolares Erickson define este periodo en la vida del niño como la época de la "Industriocidad, en la que éste aprende a obtener reconocimiento por medio de la producción de cosas"¹ Es la sociedad la que determina la forma en que dicha industriocidad la transforma en actividad de aprendizaje. Aprender a leer podríamos decir que es una actividad que requiere del niño un desarrollo integral considerado como un proceso también integral en el cual los elementos que los constituyen dependen unos de otros, entre éstos elementos podemos mencionar:

-Lenguaje.

¹ Adams, Jerry. Neuropsicología clínica y el estudio de los trastornos del aprendizaje, (Norteamérica: Interamericana, 1973), p. 589.

- Percepción.
- Esquema corporal.
- Estructuración espacial y temporal.
- Discriminación visual y auditiva.
- Identificación y comparación.
- Motricidad fina.
- Memoria.
- Lateralidad, etc.

Así mismo podríamos decir que leer es la traducción de lo escrito a un aforma de lenguaje a partir de la cual el lector ya es capaz de derivar un significado.

Fases de la lectura:

De acuerdo a las características propias del desarrollo físico y psicológico que los niños manifiestan en relación a su edad se han hecho varias clasificaciones para definir el tipo de lecturas y la forma de abordarlas específicamente.

Partiendo de los estadios de desarrollo planteados por Jean Piaget se pueden mencionar las fases de la lectura en cuatro bloques:

A. Estadio sensorio motor caracterizado por que el niño:

1. Valora imágenes gráficas con pocas figuras.
2. No separa la realidad interior del mundo exterior.
3. Necesidad constante de movimiento.

Es la fase de los libros ilustrados (1-4 años), el niño utiliza "el libro como juguete".

B. Estadio preoperacional:

1. Imitación diferida.
2. Uso pleno del lenguaje a través de imágenes mentales.
3. Egocentrismo.

Fase de los cuentos para jugar (4-8 años), el niño utiliza "el libro como fantasía".

C. Estadio de las operaciones concretas:

1. Interioriza las acciones.
2. Hace operaciones concretas y deducciones lógicas.
3. Sociometrismo.

Fase de los cuentos dinámicos (8-11 años), el niño utiliza "el libro como aventura".

D. Estadio de las operaciones formales:

1. Pensamiento hipotético-deductivo.
2. Sintetiza y generaliza.
3. Preocupación por el mundo afectivo.

Fase de los cuentos para pensar (11 años a la adolescencia), el niño utiliza "el libro como amigo".

Trastornos del aprendizaje:

En la sociedad actual, dominada por los avances tecnológicos cualquier alteración en la capacidad de aprendizaje tiene importancia particular. Reconociendo que en la actualidad, las investigaciones se enfocan a la prevención y el tratamiento de trastornos incapacitantes que causan una pérdida importante del potencial humano citamos los siguientes antecedentes; en el decenio de 1,960 el uso del término Alteraciones del Aprendizaje fue relacionado con la clasificación de disfunción cerebral mínima, tomándose en algunas oportunidades como sinónimas. Se ha tenido gran variedad de nociones respecto a las causas y el tratamiento de este problema y no se ha llegado a una definición ampliamente aceptada. Según algunos autores existe diferencia entre trastornos del aprendizaje e

impedimento específico del aprendizaje; al primero pertenecen todos aquellos niños que no aprenden con la rapidez normal debido a una causa aparente, por ejemplo retardo mental general, inadecuada estimulación perceptiva de orden visual o auditiva, nivel inadecuado de motivación para el aprovechamiento, falta de orientación sobre el aprendizaje académico, trastornos emocionales, etc..., o sea todos los niños que fallan en el aprendizaje por causas identificables para los cuales existen métodos educativos y terapéuticos establecidos. Mientras que al segundo grupo, pertenecen "todos aquellos niños cuya falta de aprendizaje no puede ser explicada, que tienen inteligencia normal o suficiente para lograr un mejor rendimiento del que han logrado, que tienen visión y audición normales, instrucción corriente adecuada, motivación satisfactoria para aprender pero déficit de la diferencia entre la inteligencia que posee y el índice de rendimiento y progreso académico".² Según lo anterior podemos establecer que los problemas de percepción visual están clasificados entre los trastornos del aprendizaje para los cuales los esfuerzos correctivos son específicos, diferenciándolos

² Ibid, p. 590.

del impedimento específico del aprendizaje; "se han utilizado diversos métodos de investigación para este trastorno, siendo el más aceptado el de la Neuropsicología Clínica el cual busca definir la importancia del cerebro en la ideación y la acción por el estudio de los fenómenos conductuales relacionados con los cambios nerviosos producidos por lesión y enfermedad del sistema nervioso. Sin embargo los datos arrojados por este método no son concluyentes debido a que no existe un conjunto uniforme y sistemático de conocimientos de Neuropsicología Clínica de niños con trastornos del aprendizaje."

La percepción Visual y el Aprendizaje de la lectoescritura

"Las investigaciones realizadas en el campo de funcionamiento visual perceptivo han marcado contradicción, hay quienes afirman que los trastornos visuales tienen una gran relación con el impedimento grave para la lectura, entre ellos están Symmes y Raport."⁴ Por otro lado Goldberg y Guthrie han

³ Day, RR. Métodos de investigación y de medición de la percepción, (México: Limusa S. A., 1981), p. 24.

⁴ Adams Jerry, op. cit., p. 591.

sugerido que la percepción, memoria y el ordenamiento visuales representan componentes parcialmente independientes de la capacidad de lectura. Uno de los estudios más importantes en lo referente a funcionamiento visual perceptivo y su relación con la lectoescritura, es el realizado por Marianne Frosting, quien presentó su criterio sobre la forma en que los ejercicios visuales perceptivos pueden ser empleados para reforzar y mejorar el desarrollo del niño en cuanto a sus funciones del lenguaje sensorial-motora, procesos de ideación superior, capacidad de integración y desarrollo social emocional, ella y sus colaboradores crearon una prueba de percepción visual y un programa de adiestramiento para superar las deficiencias que se descubran en la prueba, dichos estudios han recibido apoyo de Bishop, Gayton y Bassett. Frosting define la percepción visual como "la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales interpretándolos por medio de la asociación con experiencias anteriores."² Según la autora la percepción visual interviene en el aprendizaje de la lectura, escritura, ortografía, operaciones aritméticas, entre otras. Además describe

² Frosting Marianne, El programa de la percepción visual, Guía de figuras y formas para el maestro, (Buenos Aires: Médica Panamericana, 1970), p. 9.

cinco facultades de la percepción visual. Dichas facultades son:

Areas de la Percepción Visual:

1. Coordinación Visomotriz:

Capacidad de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo o sus partes. La ejecución uniforme de toda acción corporal depende de la adecuada coordinación visomotriz.

2. Percepción Figura Fondo:

Es la capacidad de controlar la desviación del centro de atención de un estímulo a otro, para enfocar su atención en los estímulos adecuados.

3. Constancia Perceptual:

Posibilidad de percibir que un objeto posee propiedades invariables, como forma, posición y tamaño a pesar de la variabilidad de su imagen sobre la retina del ojo.

4. Posición en el Espacio:

Se define como la percepción de la relación del

espacio de un objeto con el observador.

5. Relaciones Espaciales:

Es la capacidad de un observador de percibir la posición de dos o más objetos en relación consigo mismo y respecto los unos de los otros.

"Se cree que el período normal de desarrollo de la percepción visual se encuentra entre los 3 1/2 años a los 7 1/2 de edad cronológica aproximadamente." Los niños que no han alcanzado madurez en el desarrollo de la percepción visual son los que en la preparatoria no alcanzan un nivel satisfactorio en las tareas que aquí se les exige, no encontrándose una razón específica para esto, más que un desarrollo a ritmo lento.

Dificultades Perceptuales

La disfunción cerebral mínima, los trastornos emocionales o la falta de estímulo temprano así como el retraso mental causa dificultades perceptuales; las cuales se traducen en dificultad para reconocer los objetos y sus relaciones entre sí, en el espacio peribiendo el niño distorsionadamente su mundo,

* *Ibid*, p. 14.

pareciéndole inestable e imprevisible, posiblemente se muestre torpe en las tareas cotidianas e inepto en juegos y deportes. La inteligencia en estos niños es normal, pero la deformación y confusión con que percibe los símbolos visuales dificulta el aprendizaje y en ocasiones lo imposibilita. En los niños catalogados como con dificultades en el aprendizaje comúnmente se encuentra elevada incidencia de disfunciones perceptuales.

La Percepción Visual y las Dificultades del Aprendizaje

Datos recogidos del centro Frosting de Terapia Educativa dicen que de una muestra de 89 niños de 9 o más años con problema de aprendizaje, se halló que el 78% tenían inconvenientes de la percepción visual. Lo que significa que 69 de los 89 pequeños tenían trastornos de la misma.

En los niños de más de 9 años con dificultades de aprendizaje en quienes no se puede demostrar inconvenientes en la percepción visual por medio de la prueba de Frosting, se recurre a datos antecedentes que revelan dificultades en actividades como recortado, escritura, dibujo, juego de pelota, etc., lo que según Frosting sugiere déficit en la percepción.

No todas las dificultades del aprendizaje se deben a este problema, también puede haber problemas de percepción auditiva, memoria, aprendizaje de símbolos o en la asociación de estímulos visuales y auditivos. Algunos niños están más afectados por la discapacidad de recordar una secuencia visual que por las dificultades en el reconocimiento de los estímulos visuales en sí. No obstante, es usual que en niños con problemas de aprendizaje y de conducta más generales y persistentes exista un déficit perceptual visual como la principal deficiencia o como parte de cierto número de ellas.

La mayoría de estudios se han preocupado del papel de la percepción visual en el aprendizaje de la lectura, pero en el Centro Frosting se ha llevado a tener la impresión clínica de que la facultad perceptual visual, sobre todo la percepción de las relaciones espaciales, tiene mayor influencia sobre el desarrollo de la competencia para la Matemática. Para el niño con dificultades de la percepción visual una tarea tan fácil como copiar del pizarrón le resulta muy difícil. No es capaz de traducir un estímulo visual que se le presenta verticalmente sobre el pizarrón al plano

horizontal del papel o se extravía cuando copia de un libro.

Las facultades perceptuales influyen además en la adquisición de conceptos; los niños que no perciben adquieren pobremente información del mundo exterior; así como causa inestabilidad emocional al generar angustia al percatarse el niño de que no puede realizar las tareas en la escuela.

El problema se complica por las reacciones de desaliento y preocupación de padres y maestros.

La falta de Estimulación de la Percepción Visual

Se ha observado a menudo, aunque no siempre, que el niño parece superar con la edad las dificultades de percepción visual, sin embargo antes que ésto suceda ha sufrido grandes tensiones, fracasos, retrasos y desviación de la energía que puede afectar en forma permanente su actitud hacia el aprendizaje.

"Es importante hacer notar que los niños de escasos recursos económicos, con frecuencia, están retardados en su desarrollo perceptual, debido a la falta de estimulación en cuanto a experiencias con objetos y

personas se refiere."⁷

No han tenido el estímulo perceptivo que ofrecen la variedad de juguetes y la atención de adultos, que quien sus juegos, tienen poco contacto físico y pueden carecer del conocimiento de su propio cuerpo. No se les ha hablado tanto ni correctamente como a la mayoría de los niños y por eso no han observado las cosas que les rodean y como no conocen el nombre que corresponde a los objetos y actividades que perciben, a menudo tienen dificultades para conceptualizarlos y figurarlos en su memoria. "Las habilidades del lenguaje y las experiencias perceptuales son necesarias para que se desarrollen los conceptos en forma óptima. Si un niño oye las palabras en, debajo, arriba, asociadas a sus experiencias perceptuales aprenderá su significado más fácilmente. Se ha observado que los niños con privaciones económicas suelen mostrar retardo en todas las áreas del desarrollo, con excepción de las funciones motrices."⁸

Esto es fácilmente comprensible si recordamos que la adaptación del niño, esto es, su capacidad de utilizar

⁷ Frosting, Marianna, Programa de la percepción visual, Guía de figuras y formas para el maestro, (Buenos Aires: Médica Panamericana, 1976), p. 17.

⁸ Adams, Jerry, Neuropsicología clínica y el estudio de los trastornos del aprendizaje, (Norteamérica: Interamericana, 1973), p. 590.

al máximo sus recursos internos y externos para funcionar de manera óptima en cualquier circunstancia en la que se coloque, está afectada debido a su estatus socio-económico bajo que no le ha permitido desarrollarse.

La percepción visual esta incluida casi en todas las acciones que implementamos, por medio de ella recibimos la información sobre los objetos, el niño aprende las características de estructura y calidad de los objetos. Así llega a la escuela entrenado para reconocer y reproducir símbolos visuales, de su eficiencia depende en gran parte el éxito de la lecto-escritura.

Analicemos más detenidamente esta situación, leer y escribir es realizar la correlación de una imagen sonora con su correspondiente imagen visual.

El conocimiento de las letras parece estar más cerca del aprendizaje perceptivo, palabras y frases se convierten en conceptos una vez verbalizados, conceptualizando lo percibido tras un inicio de movimiento. "La facilidad de la lectura no sólo depende de factores de conocimiento sino de la diferenciación de las letras, algunas de las cuales tiene un valor por la posición de determinados elementos en el espacio, por

un orden de términos o frases. Pero la lectura es movimiento en un espacio, en un sentido concreto en una especial orientación."²

Lo escrito es una lengua convertida en percepción visual y una percepción que inicialmente hace pensar en simples signos, y finalmente en palabras que a su vez hablan de cosas y acciones.

Por ello, el niño que confunde las letras no esta percibiendo en forma adecuada, es por esto, que con anterioridad se expuso la percepción visual y sus áreas de trabajo, lo que explica la importancia de la implementación de un programa de estimulación visual para facilitar, el aprendizaje de la lecto-escritura a través de actividades específicas para cada área de la percepción visual, en niños con deficiencias.

Otros factores que intervienen en el desarrollo de niño

Por último es importante señalar los siguientes factores que intervienen en el desarrollo del niño, para entender cómo se producen los déficit que pueden alterar el aprendizaje.

² Ajozriaguerra, J. de, Manual de psiquiatría infantil, (Barcelona:Masson, 1983), p. 300.

Biológicos: Dentro de estos encontramos los orgánicos intrínsecos de orden nervioso, comprensión, percepción, atención, actividades motoras, sensitivas, visuales, auditivas, cinestésicas, vías del lenguaje, vigor, ausencia de impedimento somáticos. Enfermedades, accidentes o mala nutrición pueden ser adversos a estos factores orgánicos.

Socio-Culturales: "Patrones de crianza del niño, nivel económico, habitación, nutrición y tipo de vivienda. La actividad social forma parte del fenómeno infantil, en el desarrollo de sus impulsos, durante el tiempo de formación de su personalidad, el niño está frente a una sociedad que a la vez le forma y le oprime."¹⁰ La sociedad le ofrece unos esquemas de referencia según los cuales ha de modelarse y contra los que se rebela.

Psicológicos: Incluimos dos extremos, privatización o estimulación sensitiva, relación lactante-madre: insuficiencia, deformación, discontinuidad, patrones adaptativos, capacidad cognitiva, ansiedad, concepto de sí mismo, desarrollo de la personalidad.

¹⁰ Ibid, p. 63.

Estos tres factores están relacionados con la madurez, esta depende del grado de desarrollo de cada uno de los factores. "Madurez es la terminación de un periodo, la culminación del desarrollo, es decir todas las potencialidades del niño son óptimas."¹¹

¹¹ Nieto, Margarita, El niño disléxico, (México:Programas Educativos, 1976), p. 8.

1.3 Planteamiento del problema.

El Problema a estudiar es:

"La estimulación de la percepción visual y su incidencia en el aprendizaje de la lecto-escritura en la escuela No. 4 Colonia El Limón, zona 18, en niños que ingresarán a primer grado primaria".

Guatemala y la mayor parte de los países del tercer mundo plantean la necesidad de desarrollarse en lo económico, cultural y social, sin que hasta la fecha se haya encontrado la fórmula para realizarlo.

El número de habitantes de nuestro país, en la última década a subido significativamente a pesar de que los índices de mortalidad infantil son altos. El nivel de vida guatemalteco promedio es precario, no todos tienen acceso a salud, educación, nutrición, trabajo, vivienda adecuada.

La gente emigra del interior de la república creyendo encontrar mayor calidad de vida en la ciudad, encontrando algo muy distinto, la marginalidad.

Poco a poco en la ciudad proliferan los llamados asentamientos precarios: La Limonada, Carolingia, El

Limón, El Amparo, Ciudad Peronia, etc. Hasta las últimas invasiones llevada a cabo en los recientes meses. Familias numerosas que se enfrentan al subempleo y desempleo, falta de recursos para poder brindar a sus hijos un ambiente y las condiciones necesarias que posibiliten un desarrollo óptimo enfrentándose a las consecuencias que ésto conlleva.

Por ejemplo, un porcentaje significativo de niños que ingresan al primer grado de primaria en la escuela Fe y Alegría No. 4, de la Colonia el Limón zona 18, se les dificulta el aprendizaje de la lecto-escritura, en estos niños los maestros han observado los siguientes problemas; inversión de letras, escritura en espejo, confunden letras, no las fijan, dificultades en el trazo correcto de éstas, mala ubicación espacial, estas no son los únicos problemas pero si los más frecuentes. Así como existen niños que repiten el grado varias veces sin poder alcanzar dicho aprendizaje.

Al analizar los problemas que los maestros refieren, los ubicamos dentro de las diferentes áreas de la percepción visual, debido a estimulación deficiente.

Por lo tanto es objeto de esta investigación, analizar la dificultad que el niño presenta al entrar a la escuela y enfrentarse con el aprendizaje de la lectura y escritura, en cuanto a percepción visual se refiere, por no poseer un desarrollo y madurez necesarios en esta y otras áreas que posibiliten dicho aprendizaje, en concreto déficit perceptivo visual y su relación con el aprendizaje de la lectoescritura, por falta de estimulación.

La Colonia El Limón en donde esta ubicada la Escuela Fe y Alegria No. 4 y a donde pertenecen los niños objeto de la presente investigación, es un área marginal de la ciudad capital, en la que la población infantil es alta, la escuela recibe anualmente 300 alumnos en primer grado de primaria y aún quedan niños sin inscribirse debido a que las aulas no son suficientes.

A este problema educativo, se señala las características de todo asentamiento precario, como lo son; los servicios básicos deficientes o bien ausentes, (agua, luz, salud, vigilancia, alimentación, etc.) sus viviendas son reducidas y existe sobrepoblación; como características de la familia podemos mencionar: madres

solteras que tienen que trabajar todo el día para mantener a sus hijos, por lo que en muchos casos el hijo mayor toma el rol de madre, prostitución, delincuencia, alcoholismo, drogadicción de hijos como de padres, existencia de maras, situación socioeconómica crítica.

Por lo anteriormente expuesto, consideramos que en ningún momento, podemos desligar los problemas socioeconómicos y sus consecuencias en el aprendizaje del niño, siendo una de ellas la falta de atención real a las necesidades del niño, por lo que carece de estimulación en la percepción visual.

Para disminuir las dificultades al iniciar su aprendizaje de lecto-escritura, creemos que un programa preventivo y correctivo dirigido a la percepción visual, facilitaría el aprendizaje de la lecto-escritura.

1.4 Hipótesis de trabajo.

1.4.1 Premisas.

El entrenamiento de la percepción visual favorece algunas de las áreas que se necesitan para el aprendizaje de la lectura y escritura:

1. Coordinación Oculo-motriz, los niños con dificultades en la coordinación óculo-motriz tienen dificultades en la coordinación de la escritura. Ya que esta área posibilita la coordinación de la visión con los movimientos que se realizan en la escritura.
2. Percepción figura-fondo, los niños con trastornos en la figura-fondo, son aquellos que saltan de un estímulo a otro, son desatentos y desordenados, porque no pueden mantener la atención, hacen letras incorrectas porque vuelve el lápiz a un estímulo que ya había dibujado en su trabajo. No se encuentra lugar en la página, no encuentra palabras en el diccionario, no puede encontrar algo aunque lo tenga cerca.

3. Constancia perceptual, los niños que presentan perturbaciones en constancia perceptual no pueden reconocer los símbolos cuando cambian su tamaño, color o forma. Las palabras que pueden leer en una forma dada, le resultan desconocidas al cambiar de color.

4. La percepción de la posición en el espacio favorece la reproducción de las letras en forma correcta. Y el tamaño de las letras tanto mayúsculas como minúsculas.

Un niño con dificultades en percibir la posición adecuada de un objeto con respecto a su cuerpo es probable que perciba la b, la p como la q, on como no, sol como los , 24 como 42 esta hace difícil o imposible para el niño aprender a leer y escribir.

5. La percepción de las relaciones espaciales, las dificultades en esta área es que hace casi imposible la percepción adecuada del orden de las letras en una palabra. Al realizar problemas de aritmética él no recuerda la secuencia.

1.4.2 Hipótesis.

La estimulación de la percepción visual incide en la madurez para el aprendizaje de la lecto-escritura en niños que ingresan a primer grado de primaria.

1.4.3 Definición conceptual y operacional de las variables.

Variables:

Independiente: Estimulación de la percepción visual.

Dependiente: Madurez del aprendizaje de la lectura y escritura.

Indicadores:

La percepción visual comprende cuatro campos:

1. Percepción de la posición en el espacio de un objeto.
2. Percepción de las relaciones espaciales de dos o más objetos.
3. Constancia perceptiva.
4. Coordinación óculo motriz.

Para que el niño pueda aprender a leer y escribir necesita desarrollar las siguientes áreas:

1. Coordinación visual motriz.

2. Memorización visual.
3. Reproducir figuras.
4. Coordinación auditiva motriz.
5. Memoria y comprensión en general de acuerdo a su edad.
6. Índice de atención dirigida necesaria para el aprendizaje.

CAPITULO LI
TECNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 Técnicas de muestreo.

La muestra consiste: El grupos de niños de ambos sexos de 6 años de edad de Preparatoria que ingresarán a primer grado de primaria de la escuela Fe y Alegría No.4.

La técnica de muestreo que se utilizó fue intencional no aleatoria ya que se tiene conocimiento de la población.

2.2 Técnica de Recolección de datos.

Procedimiento: Se visitó la escuela Fe y Alegría para conocer los listados de los niños de preparatoria con el fin de seleccionar el grupo de niños de la escuela No. 4 a quienes se les ha aplicado la prueba de la percepción visual de Mariene Frosting.

Se solicitó las hojas de calificaciones de cada alumna. Se realizó el estudio analizando los resultados de la prueba Frosting.

Los 48 niños con déficit en la percepción fueron sometidos a un Programa de estimulación previamente

establecido por el Método de Marianne Frostig, que consiste en el entrenamiento de las áreas que la prueba evalúa, utilizando el nivel II llamado Intermedio y que la autora recomienda para este nivel; las áreas a estimular son:

I Coordinación Viso Motora.

II Discernimiento de Figuras.

III Constancia de la Forma.

IV Posición en el Espacio.

V Relaciones Espaciales.

Dicho entrenamiento consistió en la realización de un folleto de trabajo de 100 ejercicios que contempla las áreas antes mencionadas, llevado a cabo por el maestro del aula, capacitado para el efecto y según planificación propia de la escuela. Cabe mencionar que al planificar cómo se llevaría a cabo la realización de los ejercicios, los maestros analizaron previamente los resultados de la prueba, comparando la edad cronológica con los equivalentes de edad perceptiva de cada escolar y de acuerdo al análisis priorizaron y calendarizaron el modo de aplicar los ejercicios de estimulación, los cuales en cada área van de menor a menor dificultad.

Dicha estimulación dió inicio en el mes de marzo y concluyó en el mes de agosto.

Se revisó el programa de estimulación aplicado a los niños que presentan el déficit perceptivo.

Se evaluó después de un período de tiempo, a los alumnos con déficit perceptivo con la misma prueba.

Se realizó análisis de los nuevos resultados arrojados por la prueba.

Se compararon los resultados iniciales con los últimos.

Al finalizar el programa, se aplicó el test A B C para establecer niveles de Madurez para Lectura y Escritura.

2.3 Técnica de análisis estadístico.

El análisis de los resultados se llevó a cabo a través del uso de técnicas de estadística descriptiva como porcentajes, agrupación en intervalos y utilización de gráficas, por ser las más adecuada para este tipo de trabajo.

2.4 Instrumentos de recolección de datos.

Test de la Percepción Visual (Frosting):

Se evalúa la percepción visual a fin de poder llevar a cabo la revisión del programa preventivo y correctivo.

Frosting enfoca 5 habilidades de percepción visual a evaluar:

1. Coordinación Oculo Motriz:

Es la habilidad de coordinar la visión con los movimientos, del cuerpo o de partes del cuerpo.

2. Percepción Figura Fondo:

Es la selección de estímulos que le llegan al cerebro y los convierte en el centro de atención.

3. Constancia Perceptual:

La habilidad de percibir objetos como poseyendo

propiedades invariables tales como: forma, posición y tamaño.

4. Percepción de la Posición en el Espacio:
Relación de un objeto con el observador.

5. Percepción de las Relaciones Espaciales:
Es la habilidad de un observador de percibir la posición de 2 o más objetos en relación con él mismo, y la relación entre ellos.

Test A B C, de verificación de la madurez necesaria para el aprendizaje de la lectura escritura, del Dr. M. B. Laurencio Filho.

Su uso nos permite llegar a conocer el grado de preparación que los niños tienen antes de iniciarlos en el proceso de aprendizaje de la lectura escritura.

Conta de:

Test No. 1, Copia de figuras.

Area que mide: Coordinación visual y motriz.

Test No. 2, Nombres Evocados.

Area que mide: Memorización visual. Vocabulario.

Test No. 3, Reproducir Figuras primero en el aire y luego en papel.

Area que mide: Coordinación visual, motriz, reproducción motriz.

Test No. 4, Palabras Repetidas.

Area que mide: Coordinación auditiva motriz.

Test No. 5, Repetición de Cuento.

Area que mide: El vocabulario y la comprensión en general.

Test No. 6, Repetición de Palabras.

Area que mide: Coordinación auditiva, motriz, la capacidad de pronunciación.

Test No. 7, Recorte de Figuras.

Area que mide: Coordinación visual-motriz, el indice de fatigabilidad, el indice de atención dirigida.

Test No. 8, Punteado.

Area que mide: Coordinación visomotriz y resistencia a la fatiga.

CAPITULO III

PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

3.1 Presentación de resultados.

A continuación se presenta un grupo de cuadros se sintetizan los resultados encontrados en la aplicación de las distintas pruebas señaladas anteriormente.

Para interpretar correctamente los cuadros No. 1 y No.2, adjuntamos la siguiente tabla con los percentiles de los Cocientes de percepción utilizados para clasificar a los niños seleccionados.

PERCENTIL	COCIENTE DE PERCEPCION	CLASIFICACION
95 90 80	125 119 113	MUY BUENO
75 70 60 50	110 108 104 100	BUENO
40 30 25	96 92 90	NORMAL ALTO
20 10	87 81	NORMAL
5 3	75 72	NORMAL BAJO
1	65	BAJO DEFICIENTE

CUADRO No. 1

Resultados Generales de la evaluación Inicial de la
Percepción Visual, aplicada en enero-febrero de 1,993.

CLASIFICACION SEGUN COCIENTE DE PERCEPCION	HOMBRES	MUJERES	TOTALES	%
MUY BUENOS	1	0	1	0.5
BUENOS	4	6	10	5.7
NORMAL ALTOS	14	10	24	13.8
NORMALES	23	24	47	27.0
NORMAL BAJOS	27	26	53	30.5
BAJO DEFICIENTES	22	17	39	22.4
TOTALES	91	83	174	100.0

CUADRO No. 2

Resultados Especificos de la Evaluación Final de la
Percepción Visual, aplicada en septiembre de 1,993.

CLASIFICACION SEGUN COCIENTE DE PERCEPCION	HOMBRES	MUJERES	TOTALES	%
MUY BUENOS	0	1	1	2.1
BUENOS	1	4	5	10.4
NORMAL ALTOS	8	6	14	29.2
NORMALES	7	6	13	27.1
NORMAL BAJOS	2	4	6	12.5
BAJO DEFICIENTES	7	2	9	18.7
TOTALES	25	23	48	100.0

Los resultados corresponden a la población estimulada.

CUADRO No.3

Comparación de las Puntuaciones de Escala, Area
 Coordinación Motoza de los ojos, entre la evaluación
 Inicial y Final de la Percepción Visual.

PUNTUACION DE ESCALA OBTENIDA	F R E C U E N C I A S	
	INICIAL	FINAL
4 - 8	38	8
9 - 13	10	34
14 - 18	0	4
19 - 23	0	2
TOTALES	48	48

CUADRO No.4

Comparación de las Puntuaciones de Escala, Area
 Discernimiento de figuras, entre la evaluación
 Inicial y Final de la Percepción Visual.

PUNTUACION DE ESCALA OBTENIDA	F R E C U E N C I A S	
	INICIAL	FINAL
5 - 7	16	9
8 - 10	30	23
11 - 13	2	15
14 - 17	0	1
TOTALES	48	48

CUADRO No.5

Comparación de las Puntuaciones de Escala, Area
Constancia de la forma, entre la evaluación
Inicial y Final de la Percepción Visual.

PUNTUACION DE ESCALA OBTENIDA	F R E C U E N C I A S	
	INICIAL	FINAL
3 - 5	12	5
6 - 8	25	16
9 - 11	11	22
12 - 14	0	5
TOTALES	48	48

CUADRO No.6

Comparación de las Puntuaciones de Escala, Area
Posición en el espacio, entre la evaluación
Inicial y Final de la Percepción Visual.

PUNTUACION DE ESCALA OBTENIDA	F R E C U E N C I A S	
	INICIAL	FINAL
3 - 5	5	0
6 - 8	37	24
9 - 11	6	17
12 - 14	0	7
TOTALES	48	48

CUADRO No.7

Comparación de las Puntuaciones de Escala, Area Relaciones espaciales, entre la evaluación Inicial y Final de la Percepción Visual.

PUNTUACION DE ESCALA OBTENIDA	F R E C U E N C I A S	
	INICIAL	FINAL
3 - 5	1	2
6 - 8	39	20
9 - 11	8	25
12 - 14	0	1
TOTALES	48	48

CUADRO No. 8

Resultados Especificos de la Evaluación de la Madurez para lectura y escritura, aplicada en septiembre de 1,993.

PUNTAJES	NIVELES DE MADURACION	HOMBRES	MUJERES	TOTALES	%
17 o más	SUPERIOR	1	2	3	6.25
16 a 12	MEDIO	14	15	29	60.41
11 o menos	INFERIOR	7	4	11	22.91
7 o menos	MAS BAJO	3	2	5	10.42
TOTALES		25	23	48	99.99

CUADRO No. 9

Coparación entre resultados del test A.B.C. y Frostig, aplicados en septiembre de 1,993.

TEST A.B.C.		TEST PERCEPCION VISUAL	
NIVELES DE MADURACION	%	%	CLASIFICACION SEGUN COCIENTE DE PERCEP.
SUPERIOR	6.25	12.5	MUY BUENO / BUENO
MEDIO	60.41	56.3	NORMAL ALTO/NORMAL
INFERIOR	22.91	12.5	NORMAL BAJO
MAS BAJO	10.42	18.7	BAJO DEFICIENTE
TOTALES	100.00	100.0	TOTALES

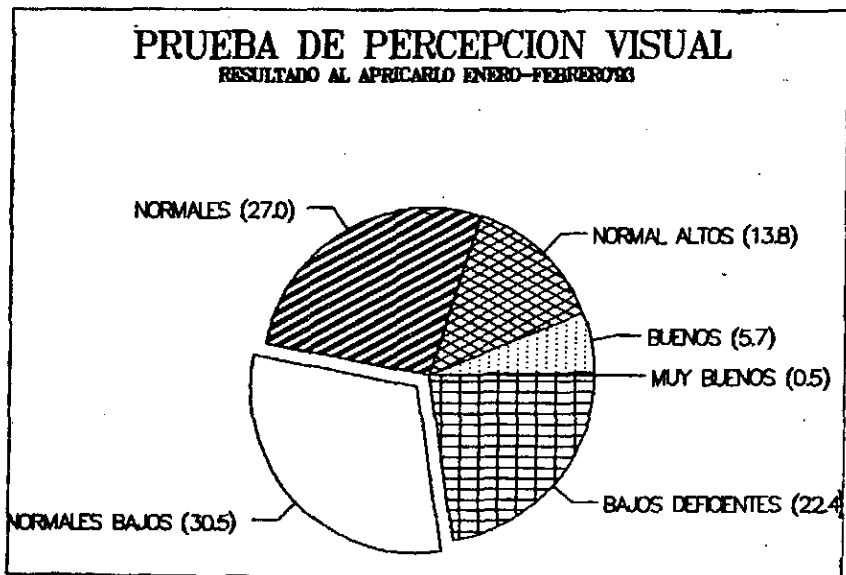
CUADRO No. 10

Nivelación de los niños estimulados a la tabla de resultados generales de la evaluación inicial de la percepción visual.

CLASIFICACION SEGUN CONCIENTE DE PERCEPCION	RESULTADOS GENERALES EN EL INICIO.		RESULTADOS GENERALES EN EL FINAL.	
	No. de casos	%	No. de casos	%
MUY BUENOS	1	0.5	2	1.1
BUENOS	10	5.7	15	8.6
NORMAL ALTOS	24	13.8	38	21.8
NORMALES	47	27.0	60	34.5
NORMAL BAJOS	53	30.5	50	28.7
BAJO DEFICIENTES	39	22.4	9	5.2
TOTALES	174	100.0	174	100.0

Gráficas.

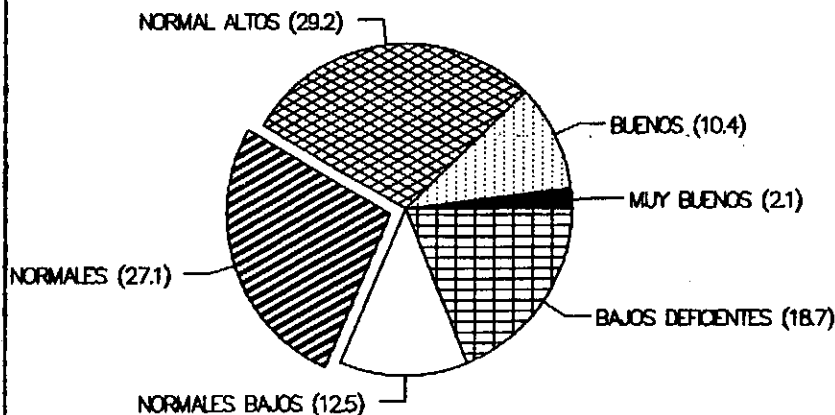
Las presentes gráficas tienen el propósito de facilitar la interpretación visual de las variaciones obtenidos en las diferentes mediciones realizadas. Aparecen únicamente las gráficas de los cuadros más relevantes.



GRAFICA No. 1

PRUEBA DE PERCEPCION VISUAL

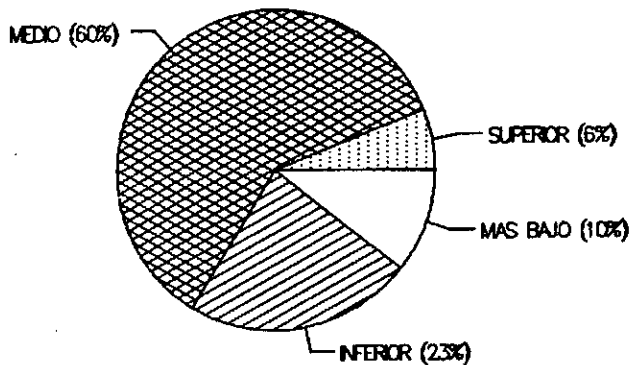
RESULTADO AL APLICARLO SEPTIEMBRE 83



GRAFICA No. 2

MADUREZ PARA LA LECTURA Y LA ESCRITURA

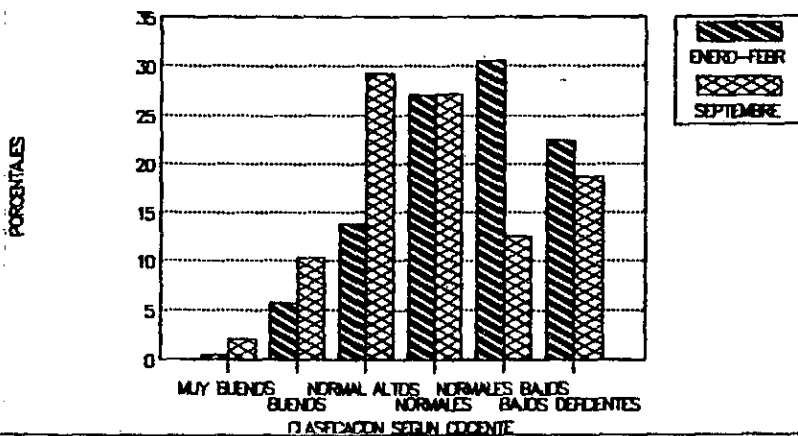
PRUEBA APLICADA EN SEPTIEMBRE 83



GRAFICA No. 3

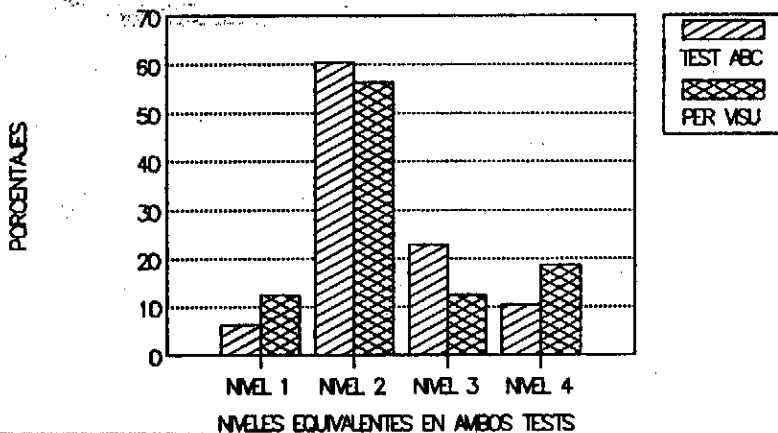
PRUEBA DE PERCEPCION VISUAL

RESULTADOS COMPARANDO DOS APLICACIONES



GRÁFICA No. 4

TEST A.B.C. Y TEST PERCEPCION VISUAL COMPARACION DE RESULTADOS SEPTIEMBRE 93



GRAFICA No. 5

	TEST A.B.C.	TEST PERCEPCION VISUAL
NIVEL 1:	SUPERIOR	MUY BUENO / BUENO
NIVEL 2:	MEDIO	NORMAL ALTO/NORMAL
NIVEL 3:	INFERIOR	NORMAL BAJO
NIVEL 4:	MAS BAJO	BAJO DEFICIENTE

3.2 Análisis de resultados.

Fe y Alegria es una Institución No Gubernamental (O.N.G.) dedicada especialmente a la educación formal en áreas marginales o asentamientos precarios, que ofrece en sus escuelas la educación preprimaria. En el presente ciclo escolar se recibieron 942 niños en este nivel, de los cuales para realizar la presente investigación se escogieron los niños que ingresaron al Centro No. 4, de dicha institución, ubicado en la Colonia El Limón zona 18 y que perseveraron hasta el mes de septiembre, los cuales son en su totalidad, 174 de ambos sexos, 91 hombres y 83 mujeres, comprendidos entre los 6 y 7 años y medio aproximadamente; de escasos recursos económicos y que ingresarán a primer grado de primaria en 1,994. Evaluados al inicio del ciclo (enero-febrero) con la prueba de percepción visual de Marianne Frostig. Dicha grupo corresponde al 18.5 % de la población total que ingresó a Fe y Alegria en el presente año y asiste al Centro No. 4 en las jornadas matutina y vespertina.

Los resultados generales más importantes de esa evaluación son los siguientes:

39 niños clasificaron como bajo deficientes según

escala de la prueba mencionada y 53 normales bajos. La muestra para ser estimulada se obtuvo de esto 39 B.D. (bajos deficientes) y 9 niños de los 53 que su puntuación los colocó en la posición más baja de N.B. (normales bajos), condición que se creyó muy limitrofe entre el rango inferior como para no tomarlos en cuenta en este grupo.

Hay que hacer notar que el 52.9 % de esta población total se encuentran por debajo de la clasificación normal.

Sólo un 47 % de los niños evaluados fueron clasificados como normales para arriba, esto les da buen pronóstico en su proceso de aprendizaje en la evaluación inicial.

De los 48 niños que entraron al plan de estimulación en el mes de marzo, se obtuvo en la evaluación final en el mes de agosto, con la misma prueba un 68 % de niños con puntajes de normales para arriba, este dato es mayor que el 47 % que se obtuvo en la evaluación inicial.

Los normales bajos se presentaron en un 12.5 % (6 niños) y 18.7 % (9 niños) para bajos deficientes, la mayor población de N.B. y B.D. predominó en el sexo masculino pero no significativamente como lo podemos observar en el cuadro No. 2.

Hay que resaltar que la muestra estimulada (48 niños) todos al inicio estaban en la clasificación de Bajos Deficientes o normal bajos limítrofes, de los cuales después de la estimulación solamente el 18.7 % no superó su déficit, al inicio del año era un 22.4 %.

Uno de los factores que más influyó fue la inasistencia escolar igualmente, que los problemas de lenguaje, pobre vocabulario, falta de estímulos por parte de su familia, problemas emocionales de los niños, por lo que se debiera investigar más acerca de estos casos.

Haciendo un análisis por áreas y puntuaciones de escala correspondientes, vemos que en el cuadro No. 3, que compara las puntuaciones de escala del área "Coordinación motora de los ojos", al inicio y al final del año; en la evaluación inicial la mayoría de niños (38) puntuó entre 4 y 6 y después de la estimulación 30 niños superaron su puntaje en este rango que era el mínimo.

Los niños que superaron esta área presentarán menos dificultad para la escritura, ya que esta área se relaciona con la reproducción de las letras.

En el cuadro No. 4 que compara el "Discernimiento de figuras", al inicio 46 niños puntuaron entre 5 y 10, que son los puntajes mínimos, de los cuales al final, 32 niños quedaron en el mismo rango distribuyéndose el resto en punteos más altos.

Esto indica que los niños serán capaces de fijar su atención y realizarán su aprendizaje de la lecto-escritura con más facilidad, no tendrán la dificultad de reproducir letras incorrectas, serán capaces de identificar letras en diferentes fondos, y buscar palabras en el diccionario.

En el área "Constancia de la forma" (cuadro No. 5) el 77 % (37 niños) puntuaron entre 3 y 8; al final de la estimulación solamente 21 (43.7 %) se quedó en dicho rango, el resto se colocó en puntajes más altos (9-14).

Los niños podrán leer en forma dada no importando el tamaño de las letras y las palabras, aun cambiando el color de las mismas. Se verá beneficiado el aspecto de la copia en la escritura.

En el área "Posición en el espacio", cuadro No. 6, la mayoría se colocó entre 3 y 8 puntos (42 niños) y al final de la estimulación solamente 24 se quedaron en dicho rango, el resto se distribuye entre 9 y 14 puntos.

En los niños que superaron esta área los movimientos en la escritura serán firmes y no torpes. Tendrán facilidad para aprender el significado de las palabras, confundirá con menos frecuencia la b la q y la p, on con no, etc.

Con respecto al área de "Relaciones espaciales" según cuadro No. 7, podemos notar que entre los puntajes mínimos 3-8 se colocó el 83 % (40 niños) y en la evaluación final en este mismo intervalo sólo quedaron 22 niños (45 %). La mayoría se colocó entre 9-11 puntos.

Los niños que superaron esta área percibirán en forma adecuada el orden de las letras en una palabra, por lo que el aprendizaje de la lectura y la formación de palabras, le será menos difícil.

Como se deduce de todos los cuadros del 3 al 7, hubo

mejoría en todas las áreas con respecto al puntaje inicial sin diferencias significativas en áreas específicas.

En el cuadro No. 8, se presenta la estimación de la madurez para la lectura y escritura, según la prueba A.B.C. de la población estimulada así: No hubo diferencia significativa entre hombre y mujeres. La mayoría de alumnos está en la escala de Medios siendo el 60.41 %. Haciendo una comparación deductiva entre resultados del test A.B.C. y resultados del test Frostig, cuadro No.9, observamos que, después del periodo de estimulación a la población que lo requería, los mayores porcentajes están en nivel de maduración Medio según A.B.C. (60.41 %) y nivel Normal Alto y Normal en un 50.3 % según Frostig.

Por lo que los niños aprenderán a leer y escribir en un año lectivo normalmente.

Nivelando los 48 niños estimulados a los resultados totales iniciales, podemos observar que dichos niños al inicio eran todos bajos deficientes o normal bajo limitrofes, después de la estimulación se distribuyen

en las demás escalas superiores, quedando la población total (174) con nuevos resultados teóricos así: la mayoría (34.5 %) en la escala de Normal y únicamente el 5.2 % en la escala Bajo deficientes.

4. Los niños clasificados en la escala mayor A. B. C. (superior) y de Frostig (muy buenos), fueron los menos antes y después de la estimulación.

5. De los resultados de las 5 áreas analizadas, no se puede deducir cuál es la más afectada, dado que las diferencias no son significativas.

6. El pronóstico de aprendizaje para la mayoría de la población estimulada (60.41 %) según resultados de A. B. C., es que aprenderán a leer y escribir en un año normalmente.

7. La mayoría de niños de la población estimulada (56.3 %) según la prueba de Frostig, es normal y normal alto, después de la estimulación.

8. El 18.7 % de la población estimulada, no superó su déficit perceptivo visual.

CAPITULO IV

CONCEUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones.

1. La hipótesis de trabajo: La estimulación de la percepción visual incide en la madurez para el aprendizaje de la lecto-escritura en niños que ingresan a primer grado de primaria, fue aceptada ya que los niños al terminar el programa de estimulación de la percepción el 60.41 % aprendieron a leer y escribir en un año lectivo normalmente, según los resultados finales de la última evaluación de la percepción visual y el test A.B.C..
2. Hubo una marcada mejoría en las puntuaciones de percepción visual al final del período de estimulación.
3. No existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, en las puntuaciones ni antes ni después de la estimulación.

5. Investigar a los niños que no superaron el déficit perceptivo visual para detectar las causas y así poderles brindar la atención que necesitan.
6. Reevaluar a los niños que se sometían al programa de estimulación con las mismas pruebas, después de éste, para analizar si superaron a no su déficit.
7. Hacer un análisis o investigación de los escolares de la muestra general después de primer grado de primaria, estableciendo el índice de promoción al grado inmediato superior, para comparar la repitencia escolar antes y después del programa de estimulación.
8. Publicar a nivel institucional un informe con el análisis de los resultados para ir evaluando el programa.

4.2 Recomendaciones.

1. Aplicar test de Evaluación de la Percepción Visual de Marianne Frostig y A. B. C. de Lorenzo Filho a todos los niños que ingresan a preparatoria al inicio del año lectivo para hacer un diagnóstico de la población en éstas áreas.
2. Asegurar la buena aplicación de las pruebas, capacitando a todos los evaluadores y velando por las condiciones óptimas que se requieren en la aplicación, calificación y análisis de resultados.
3. Al analizar resultados de percepción visual, tomar en cuenta el análisis por áreas, para detectar las que requieren mayor estimulación y programar así la estimulación, tomando en cuenta los equivalentes de edad que la prueba arroja.
4. Aprovechar el material para estimular la percepción visual para integrar otras áreas importantes para el aprendizaje de la lecto-escritura.

7. Ferreiro Gravie, Ramón. "Factores de Riesgo del Desarrollo Humano". Cap. 1 Desarrollo Físico y Capacidad de Trabajo de los Escolares. Editorial Pueblo y Educación. 1984. Playa Ciudad de la Habana. pp. 252.

8. Frosting, Marianne Horne. "El Programa de la Percepción Visual". Cap. 2 Figuras y Formas Guía para el Maestro. Traducción Irma Lorenzo. Buenos Aires. Médica Panamericana. 1978. pp. 360.

9. Gibpet, Carlos. "Bases para la Lectura y Escritura". Cap. 3 Enciclopedia de la Psicología. España, Barcelona, Océano, S.A. 1978. pp. 58 - 60.

10. Nieto, Margarita. "El Niño Dislexico". Guía para resolver las dificultades de la lectura. Segunda Edición, México D.F. Programas Educativos. 1976. p. 580.

11. Silvia de Mejía, María Eugenia. "Coordinación Ojo-Pie". Cap. 3 Guías Prácticas para el Desarrollo de la Psicomotricidad. Colección Didáctica Contemporánea. 1985. Editorial Piedra Santa. Guatemala pp. 64.

BIBLIOGRAFIA

1. Adams, Jerry, "Trastornos del Aprendizaje". Neuropsicología Clínica y el Estudio de Trastornos del Aprendizaje. Norteamericana-Interamericana. 1973 pp. 592.
2. Ajuriaguerra, J. de, Manual de psiquiatría infantil. México. Masson, 1983. pp. 300.
3. A. A. Smirnov et al. "Percepción" Cap. 6. Psicología. Traducción Florencia Villa Landa, México, Grijalva. 1982. pp. 248.
4. Dr. Calvijo Portieles, Alberto. "La Familia como Institución". Cap. 1. Manual de Psiquiatría. Editorial Ciencia Médica. La Habana Cuba. 1989. pp. 464.
5. Day, RH. "Métodos de Investigación y de Mediación de la Percepción". Cap. 1. de la Percepción Humana. México, Limusa, S.A. 1981.
6. Dorsh, Friedrich. Diccionario de Psicología. Editorial Heder, Barcelona, España. 1985.

12. Vaghan, Mc Ray. "Desarrollo Psicológico, Incapacidad para la Lectura". Tratado de Pedriatria. Tomo 3 Traducción Manuel Fort. México. Salvat. 1980.

GLOSARIO

1. Aprendizaje:

Es un acto que modifica la manera duradera la posibilidad de un ser viviente.

Su mecanismo básico es el reflejo condicionado, tal como lo definió Pavlov, pero reflejo no puede ser condicionado si no a partir de una maduración suficiente.

2. Conducta:

Manera de comportarse de un sujeto. No se reduce a datos materiales y objetivos como las reacciones motoras, según creían los conductivistas.

3. Crecimiento:

En Psicología al hablar de crecimiento del niño, no nos referimos únicamente al crecimiento corporal, sino también al crecimiento de la inteligencia, de la capacidad de juicio moral, etc. Propiamente, crecimiento es aumento de desarrollo.

4. Desarrollo:

Cambio continuo del ser humano durante su vida.

En el niño los desarrollos físicos y psicológicos proceden paralelamente el niño al que le ha salido su primer diente a los 6 meses, anda a los 12 meses, pronuncia sus primeras palabras a los 18 meses y que es limpio a los 15 meses, se desarrolla normalmente desde el punto de vista de la inteligencia y del carácter. Se precisa además que las condiciones afectivas sean favorables y que ningún accidente venga a impedir esta evolución.

5. Enseñanza:

Sistema y método de dar instrucciones. Instruir, doctrinar dar advertencia.

6. Escritura: Grafología

La escritura manual se considera una forma de lenguaje gráfico significativo de un alto de individualidad y expresión esencial de la persona y se valora según reglas acreditadas en la práctica.

7. Estímulo:

Acontecimiento físico o cambio en la energía física que causa una actividad fisiológica de un órgano sensorial. Señal o parte peculiar del medio que desencadena una respuesta.

8. Familia:

Grupo de individuos que funciona como subsistema unitario psico-social. Los límites de una familia difieren de una cultura a otra.

9. Inmadurez:

Falta de madurez por trastorno en el desarrollo psíquico y cognoscitivo.

10. Lectura:

Percepción visual y comprensión de signos gráficos al igual que la escritura, la lectura forma parte de las denominadas técnicas culturales que se imparten sistemáticamente al comienzo de la enseñanza escolar.

11. Madurez:

Noción estática que designa el estado terminal de un desarrollo.

12. Marginación:

Apartamiento que padece el sujeto en relación con un grupo o comunidad por razones aparentemente biológicas,

sociales y psicológicas.

13. Niño:

Periodo de la vida humana que se extiende desde la infancia hasta la pubertad.

14. Percepción:

Entrada en conciencia de una impresión sensorial, llegada previamente a los centros nerviosos.

15. Proceso:

Desarrollo de un fenómeno. Se dice por ejemplo de la percepción, el proceso de aprendizaje.

En Psicología también se llama proceso a una sucesión de fenómenos que produce alteraciones persistentes.

16. Periodo:

Tiempo que tarda un fenómeno en recorrer todas sus fases espacio determinado tiempo que incluye toda la duración de una cosa.

17. Psicomotricidad:

Actividad motora (Conducta efectora neuro muscular relacionada casualmente con procesos psíquicos).

18. Reflejo:

Movimiento secreción, sentimiento, etc. que produce involuntariamente como respuesta a un estímulo.

ANEXO

TEST A. B. C.

TEST I

REPRODUCCION DE FIGURAS

T.E.: 1 m.

Material: Tres modelos de figuras. Lápiz No. 1. Reloj.

Técnica: Tiempo de exposición de cada modelo, 1 minuto mientras el niño dibuja.

Consigna: Toma este lápiz. Haz en este papel una figura igual a ésta (1 minuto). Muy bien.

Ahora haz otra igual a esta (1 minuto). Muy bien.

Ahora esta última (1 minuto). Muy bien.

Cada modelo se mantiene a la vista del niño mientras éste realiza la tarea.

TEST II

EVOCACION DE OBJETOS

T.E.: 30 s.

Material: Lámina de figuras. Reloj.

Consigna: (Presentando al revés el cartón): Del otro lado de este cartón hay unas figuras muy bonitas. Yo voy a dar vuelta al cartón y tú vas a mirar las figuras sin decir nada. Después que yo esconda las figuras, tu dirás los nombres de las cosas que

viste. (Después de exponer el cartón durante 30 segundos y de haberle dado vuelta nuevamente, escondiendo las figuras): ¿Qué es lo que viste? (Si el niño es tímido agréguese): Di, ¿Qué viste?, ¿Qué más?... ¿qué más?... (Si el niño inicia la numeración a la vista del cartón): Espera, dílos cuando yo te mande.

OBSERVACION: Se toma nota de los nombres dichos por el niño. Ello, muchas veces, denunciará deficiencias de vocabulario, repetición automática o escaso control de la imaginación.

TEST III

REPRODUCCION DE MOVIMIENTOS

Material: Lápiz.

Técnica: El examinador se ubica del lado derecho del niño, apunta con el dedo índice al frente, teniendo el brazo un poco doblado.

Consigna: Mira bien lo que mi dedo va a hacer aquí. (Reproduce en el aire la figura a). Haz ahora con tu dedito lo que hice yo con mi dedo. Bien. Ahora, dibuja en este papel la figura que hiciste en el aire. Después que el niño lo haya dibujado: ahora, otra figura. Haz esto con tu dedo

(Reproduce en el aire la figura b). Bien. Ahora dibuja en el papel la figura que hiciste en el aire. Después que el niño la haya dibujado: Ahora la última. Haz esto (Reproduce en el aire la figura c). Muy bien. Ahora haz en el papel esa última figura que hiciste en el aire.

TEST IV

EVOCACION DE PALABRAS

Consigna: Voy a decir siete palabras. Presta mucha atención, porque después tendrás que decir las tu también. Escucha:

ARBOL, SILLA, PIEDRA, FLOR, CASA, MESA, CARTERA.
Repite ahora lo que te dije. (Si el niño se detuviese en la numeración): Muy bien, ¿qué más?

OBSERVACION: Pronúnciese con voz natural, sin cadencia ni énfasis. Anótese las palabras que diga el niño, con sus errores eventuales.

TEST V

EVOCACION DE UN RELATO

Consigna: A ti te gustan los cuentos, ¿no es cierto? Voy a contarte uno. Presta atención, porque después me vas a contar el mismo cuento.

(Pausa): "MARIA COMPRO UNA MUNECA. ERA UNA LINDA MUNECA DE LOZA. LA MUNECA TENIA LOS OJOS AZULES Y UN VESTIDO AMARILLO. PERO EL MISMO DIA EN QUE MARIA LA COMPRO, LA MUNECA SE CAYO Y SE PARTIO. MARIA LLORO MUCHO." (Pausa).

Ahora cuéntame este cuento. (Si el niño inclase la narración y vacilase): ¿Qué más?

OBSERVACION: Anótese la narración del niño.

TEST VI

REPETICION DE PALABRAS

Consigna: Dí en voz alta: "Caballero". (Pronúnciese lentamente, pero sin recalcar las sílabas). Muy bien. Ahora voy a decir otras palabras y tú las irás repitiendo.

CONTRATIEMPO

CONSTANTINOPLA

INCOMPRENDIDO

INGREDIENTE

NABUCODONOSOR

COSMOPOLITISMO

PINTATTAJEADO

FAMILIARIDADES

SARDANAPALO

TRANSIBERIADO.

(Después de cada palabra el examinador espera la

repetición por el niño, anotando las palabras que fueran mal reproducidas. Si el niño hablase en voz baja, se le debe decir): Más alto. (Si atropelladamente, se debe aconsejar): Más despacio.

TEST VII

CORTE DE UN DISEÑO

T.R.: 1 m. c/u.

Consigna: Vas a cortar este dibujo lo más rápidamente que puedas, pasando la tijera exáctamente por el medio de la raya. Así: (Se indica la operación, dando un ligero corte en el comienzo el trazo sinuoso; se coloca la tijera sobre la mesa). Puedes empezar (1 minuto). Para, muy bien. Ahora corta en la otra raya. Puedes empezar (1 minuto). Para, muy bien. (Si, por acaso, desde el comienzo el niño no ha comprendido la orden, se debe repetir la fórmula verbal, sin alterarla).

TEST VIII

PUNTEADO

T.R.: 30 s.

Material: Reloj. Lápiz azul grueso.

Consigna: Vas a hacer un puntito bien fuerte en cada cuadradito de éstos, lo más rápidamente posible. Así... (Se hacen tres puntitos en los tres primeros cuadrados de la línea superior. Se pone el papel en posición conveniente para el niño y se le entrega el lápiz). Limpieza. (Se marcan 30 s.) Para.

OBSERVACION: Si el niño hiciera rayitas o crucesitas en vez de puntitos, se le debe observar, sin interrumpir el trabajo: No quiero rayitas, quiero un puntito en cada casilla, como yo te enseñé.

EVALUACION

TEST I

COORDINACION VISOMOTORA

Cuadrado perfecto, o dos lados apenas sensiblemente mayores, con todo los ángulos rectos, el rombo con los ángulos bien observados, y la tercera figura reconocible 3 puntos.

Cuadrado con dos ángulos rectos y demás figuras reconocibles..... 2puntos.

Las tres figuras imperfectas, pero desemejan-

tes..... 1 punto.
Las tres figuras (tentativas) iguales entre si,
o alguna figura inventada..... 0 puntos.

TEST II

MEMORIA INMEDIATA

Si nombra las 7 figuras..... 3 puntos
Si nombra de 4 a 6 figuras..... 2 puntos
Si nombra de 2 a 3 figuras..... 1 punto
Si nombra 1 o ninguna..... 0 puntos

TEST III

MEMORIA MOTORA

La evaluación se hará por la figuras dibujadas y en la siguiente forma:

Buena reproducción de las 3 figuras..... 3 puntos
Buena reproducción de 2 figuras y reproducción regular de una, o reproducción regular de las 3... 2 puntos
Mala reproducción de todas las figuras, pero de modo de diferenciarlas, o reproducción regular de dos e invertida una 1 punto

Inversión de 2 figuras o de las 3; o reproducción idéntica para las 3..... 0 puntos

TEST IV

MEMORIA AUDITIVA

Repetición de las 7 palabras..... 3 puntos
Repetición de 4 a 6 palabras..... 2 puntos
Repetición de 2 a 3 palabras..... 1 punto
Repetición de una sola palabra, ausencia de repetición o enumeración de una serie completamente distinta..... 0 puntos

TEST V

MEMORIA LOGICA

Si la repetición mencionase las tres acciones capitales (compró, partió, lloró), y así mismo los tres detalles (de loza, ojos azules, vestido amarillo)..... 3 puntos
Si las 3 acciones y un detalle..... 2 puntos
Si tan sólo las tres acciones, o dos acciones y detalles..... 1 punto
Si dos acciones, o una acción y detalles..... 0 puntos

TEST VI

PRONUNCIACION

- 9 a 10 palabras 3 puntos
- 5 a 8 palabras..... 2 puntos
- 2 a 4 palabras..... 1 punto
- una o ninguna..... 0 puntos

TEST VII

COORDINACION MOTORA

La evaluación tendrá en cuenta la cantidad y calidad del trabajo, así:

- Si corta más de la mitad de cada diseño, en el tiempo indicado, de un minuto para cada uno, sin que se haya salido del trazo..... 3 puntos
- Si corta más de la mitad, saliéndose del trazo, o respetando el trazo menos de la mitad..... 2 puntos
- Si corta con regularidad relativa, hasta la mitad, en uno de los diseños y parte del otro..... 1 punto
- Si no respeta el diseño en modo alguno..... 0 puntos

TEST VIII

PUNTEADO

Se cuentan los puntitos, excepto los que hubiesen sido hechos por el examinador, para la demostración inicial de la técnica. Se computan todos los puntitos, aún cuando haya más de uno en el mismo cuadrado, pero no las rayitas.

La evaluación es la siguiente:

Más de 50 puntitos.....	3 puntos
De 26 a 50	2 puntos
De 10 a 25	1 punto
Menos de 10.....	0 puntos

ESTIMACION DE LA MADUREZ Y PRONOSTICO DE APRENDIZAJE

PUNTAJE	NIVELES DE MADURACION	PRONOSTICO DE APRENDIZAJE
		Aprenderá lectura y escritura:
17 o más	Superior	En un semestre, sin dificultad ni cansancio.
16 a 12	Medio	En un año lectivo, normalmente.
11 o menos	Inferior	Con dificultad. Necesitará asistencia especial.
7 o menos	Más bajo	Completo fracaso en la enseñanza común. Necesitará de asistencia especial.

Percentil de Percepción.

Se obtienen del cociente de percepción, aplicando una tabla (la de Orden de Percentiles de los Cocientes de Percepción). Tiene el significado común que ya se conoce dentro de la estadística.

PERCENTIL	COCIENTE DE PERCEPCION	CLASIFICACION
95 90 80	125 119 113	MUY BUENO
75 70 60 50	110 108 104 100	BUENO
40 30 25	96 92 90	NORMAL ALTO
20 10	87 81	NORMAL
5 3	75 72	NORMAL BAJO
1	65	BAJO DEFICIENTE

Tomado de: Evaluación de la Percepción Visual (Método Próstig), Manual Lic. Alejandro Aguirrezabal Sagrario. Departamento de Psicología, Facultad de Quetzaltenango, Universidad Rafael Landívar. Marzo de 1992.

CRITERIOS ESPECIFICOS DE CALIFICACION

PRUEBA I: Coordinación Motora de los ojos.

Máxima puntuación posible: 30 puntos.

Reactivos del 1 al 4: Puntuación de 2 a 0 puntos.

DOS PUNTOS:

1. Si el niño traza una línea ininterrumpida entre las líneas estimuladores (límites) de una figura a otra.
2. Si el niño traza una línea ininterrumpida entre las líneas estimuladoras (límites) desde el comienzo de las líneas estimuladoras hasta el final justamente de ellas.
3. Si el niño retira el lápiz del papel pero continúa su línea sin interrupciones o angulaciones agudas u obtusas.
4. Si hay un pequeño ángulo o curvatura.

UN PUNTO:

1. Si la línea trazada por el niño toca una o más veces las líneas estimuladoras, sin sobrepasar los bordes.
2. Si la línea trazada por el niño se extiende más allá de las figuras (basta de una) pero no en más de 1 cm.

CERO PUNTOS:

1. Si la línea trazada por el niño se sale de las líneas estimuladoras.
2. Si hay en el trazo de la línea del niño alguna

interrupción o angulación aguda u obtusa obvia.

3. Si la línea del niño se extiende en alguna de las figuras (basta una) más de 1 cm.
4. Si la línea del niño comienza hacia dentro más de 1/2 cm. que el comienzo de las líneas estimuladoras o acaba más de 1/2 cm. antes del final de las líneas estimuladoras.
5. Si la línea del niño se ha bosquejado, corregido, borrado o interrumpido.

Reactivo 5: Puntuación de 1 a 0 puntos.

UN PUNTO:

Aunque toque las líneas estimuladoras. Siganse los mismos criterios que proponemos para dar dos o un punto en los reactivos (1-4).

CERO PUNTOS:

Los mismos criterios anteriores.

1. Salirse de las líneas estimuladoras.
2. Interrupciones o angulaciones agudas u obtusas.
3. Extensión de más de 1 cm. de la figura.
4. Comienzo o final a más de 1/2 cm. por dentro de las líneas estimuladoras.

5. Bosquejos, correcciones, borraduras o interrupciones.

Reactivos del 6 al 8: Puntuación de 2 a 0 puntos.

Se siguen los criterios de los reactivos de 1 al 4.

NOTA: Se da 0 puntos si el trazado se inicia o termina a más de 1 cm. del comienzo o del final respectivamente de las líneas estimuladoras por fuera y a más de $1/2$ cm. por dentro.

Reactivo 9: Puntuación de 1 a 0 puntos.

UN PUNTO:

Además de los criterios anteriores, si la línea trazada por el niño cubre enteramente la línea impresa, sin dejar espacios en blanco.

CERO PUNTOS:

1. Si hay espacios en blanco entre la línea impresa y la trazada por el niño.
2. Si se violan alguno de los criterios anteriormente expuestos: sobrepasarse en más de 1 cm. las figuras, si comienzan más de $1/2$ cm. adentro o terminan $1/2$ cm. antes de la línea, si hay interrupciones, borraduras, bosquejos, etc.

Reactivos del 10 al 16: Puntuación de 2 a 0.

Se emplean en la corrección las plantillas que reemplazan las líneas estimuladoras que no existen en la libreta. Para ellos hay que colocar la clave haciendo que coincidan las figuras de la clave con las figuras de la libreta.

Los criterios de calificación son los mismos de los reactivos 1 a 4, pero teniendo en cuenta lo siguiente:

SEIS PUNTOS:

1. Basta que se sobrepase de la figura el trazo cualquier cantidad (no 1 cm.).
2. Si no comienza y termina precisamente en las figuras.

PRUEBA II: Discernimiento de figuras.

Máxima puntuación posible: 20 puntos.

NOTA: La exactitud de lo delineado no es aquí importante, con tal que se acomode el delineado esencialmente a las figuras estimuladoras. Se trata de discernir figuras, no de coordinación motora de ojos.

Reactivos de 1 a 4: Puntuación de 1 a 0 puntos.

UN PUNTO:

1. Si el niño delinea claramente la figura requerida sin desviaciones o interrupciones importantes.
2. Aunque haya pequeña interrupción en un punto o varios de intersección con otra figura.

CERO PUNTOS:

1. Si la delineación de la figura se desvía marcadamente en dirección a un estímulo de entrecruzamiento.
2. Si la delineación se interrumpe a nivel de toda la longitud de la línea de estímulo entre dos puntos de entrecruzamiento.

Reactivos 5 y 6: Puntuación de 4 a 0 puntos (puntos por estrella).

Se aplica al criterio anterior, dando un punto por estrella bien delineada; o sea, máximo de 2 puntos para el reactivo 5 y cuatro puntos para el reactivo 6.

Reactivos 7 y 8: Puntuación de 5 a 0 puntos.

A cada papalote (reactivo 7) o huevo (reactivo 8) bien delineados se les da un punto.

Los criterios que se aplican son los anteriormente expuestos.

Se quita un punto por cada papalote o huevo mal delineado. Las delineaciones de más sobre las cindo que puntúan no se tienen en cuenta en la calificación.

PRUEBA III: Constancia de la forma.

Máxima puntuación posible: 17 puntos (IIIa=9, IIIb=8).

Reactivo III (a): 1 ó 0 puntos por ítem.

Hay cuatro círculos y cinco cuadros que deben ser marcados

con delineación, otorgando un punto por círculo o cuadro correcto, con los criterios que ya conocemos de "delinear". Están señalados con números los items puntuables positivos en esta página: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 13, 14.

Si ha delineado elementos que no son círculos ni cuadros y que están señalados como items negativos en la hoja de calificaciones (con casilla sombreada), se da un punto negativo y se apunta en la casilla correspondiente. Estos puntos negativos se restarán de los positivos al hacer las sumas en las columnas de la prueba III, en la hoja de calificaciones. Los puntos negativos son los señalados en la libreta como: -6, -7, -8, -9, -12.

Si son más los puntos negativos que los positivos la suma total se computa como 0.

Reactivo III (b): 1 ó 0 puntos por item.

Hay dos círculos y seis cuadrados que deber ser marcados con delineación, otorgando un punto por cada círculo o cuadro correcto, con los criterios que ya conocemos de "delinear". Están señalados con números los items puntuables positivos en esta página: 2, 5, 9, 12, 14, 17 y 18.

Si ha delineado elementos que no son círculos ni cuadros y que están señalados como items negativos en la hoja de calificaciones (con casilla sombreada), se da un punto

negativo y se apunta en la casilla correspondiente. Estos puntos negativos se restarán de los positivos al hacer las sumas en las columnas de la prueba III en la hoja de calificaciones. Los puntos negativos son los señalados en la libreta como: -1, -3, -4, -6, -8, -10, -11, -13 y -16. Si son más los puntos negativos que los positivos, la suma total se computa como cero.

Otras notas de valoración de la prueba III

1. Figura incompletamente delineada no se puntúa.
2. Delineaciones adicionales en la misma figura, se olvidan.

PRUEBA IV: Posición en el espacio.

Máxima puntuación posible: 8 puntos.

Reactivos del 1 al 8: 1 punto ó 0 puntos.

1. Un punto si el niño marcó la figura correcta.
2. Borriones y correcciones se puntúan como 0, aunque se ofrezcan excusas y aclaraciones.
3. La clave de corrección de esta prueba IV es:

Item 1 - No. 2

Item 5 - No. 3

Item 2 - No. 3

Item 6 - No. 2

Item 3 - No. 4

Item 7 - No. 4

Item 4 - No. 5

Item 8 - No. 3

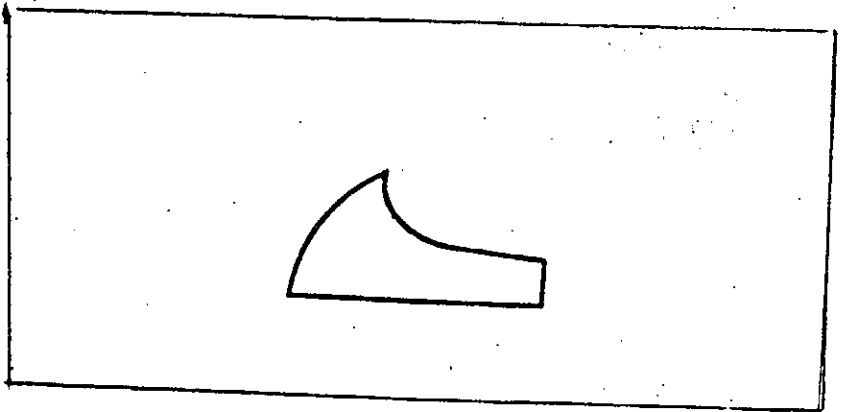
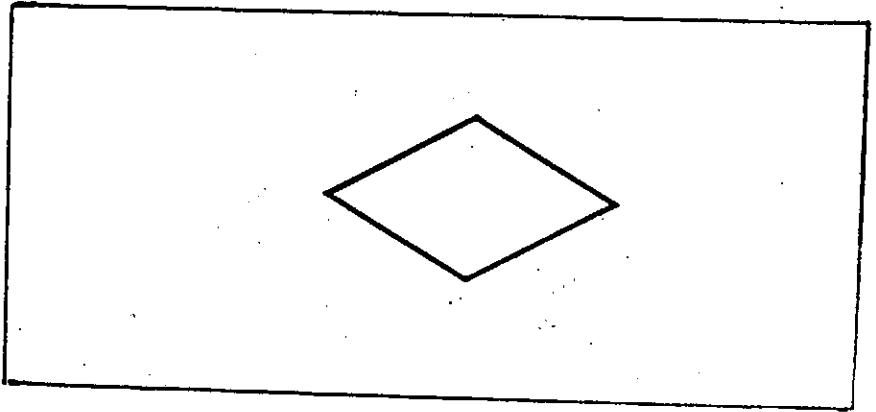
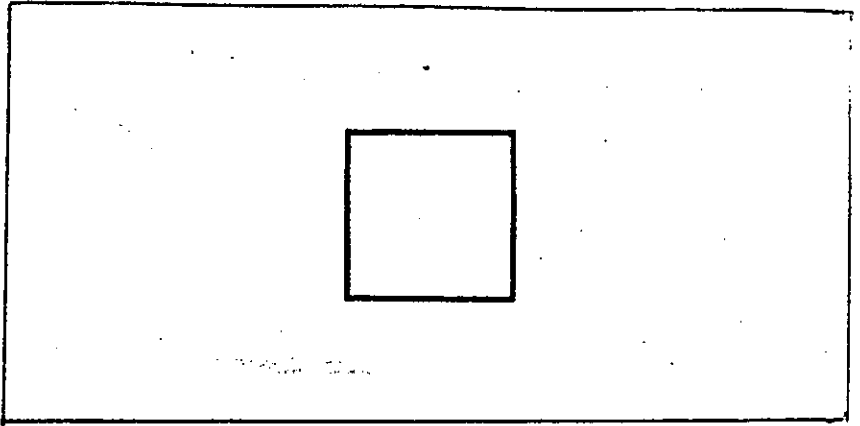
PRUEBA V: Relaciones Espaciales.

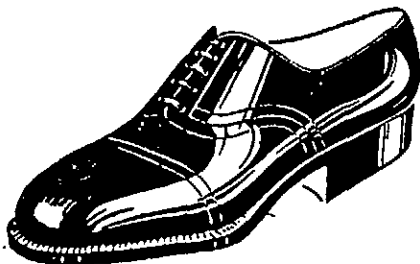
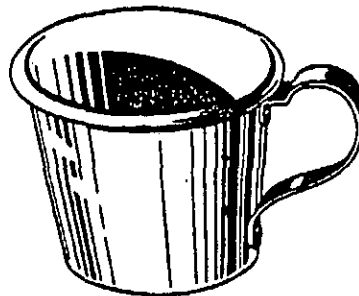
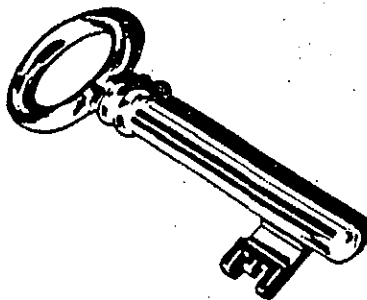
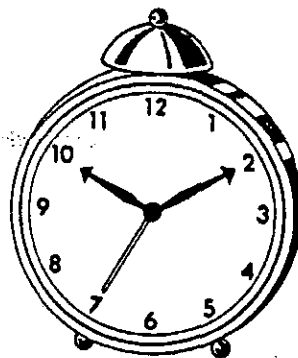
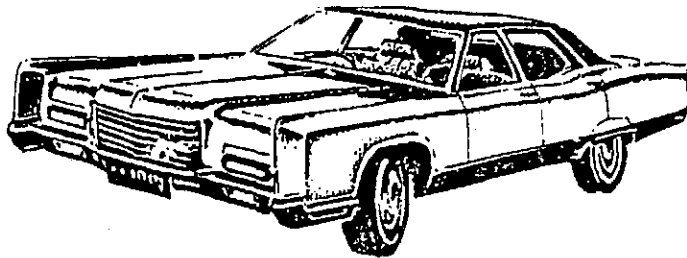
Máxima puntuación posible: 8 puntos.

Reactivos del 1 al 8: 1 punto ó 0 puntos.

1. Se da un punto por ítem si el niño reproduce a la derecha la figura de la izquierda, suficientemente bien, con claridad sobre los puntos que toca, aunque la ejecución no sea perfecta.
2. Se permite que el niño (sólo en el primer reactivo) dibuje en la izquierda y luego lo haga a la derecha (cuando se le aclararon las instrucciones).
3. En los demás reactivos se penaliza lo señalado en el apartado 2).
4. No se permiten borradores o correcciones (excepto lo señalado en el apartado 2).

Test No 1

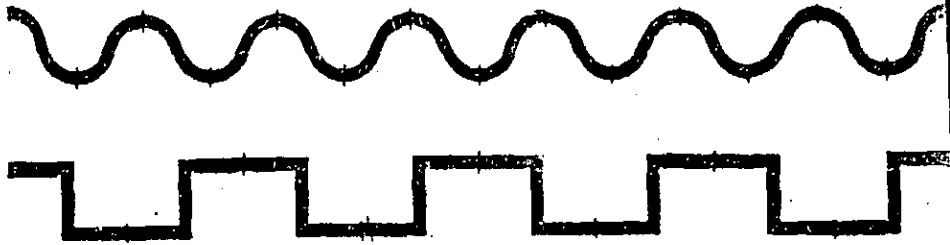




© by EDITORIAL KAPELUSZ, S.A.
Buenos Aires y EDITORIAL KAPELUSZ
MEXICANA, S.A. de C.V., 1972, para
la edición mexicana.

Publicado en Marzo de 1979. IMPRESO
EN MEXICO Printed in Mexico

TEST VII: Cortes de dos diseños



Puntaje: _____

TEST I: Reproducción de figuras

Puntaje: _____

TEST III: Memoria motora

Puntaje: _____

HOJA DE CALIFICACIONES

Nombre: _____ Sexo: M ___ F ___

Edad: _____ Año escolar: _____ Escuela: _____

Nombre de los padres: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

AÑO MES DIA

Fecha del examen: _____

Fecha de nacimiento: _____

Edad cronológica: _____

C.I.: _____ Destreza manual: _____ Grado: _____

Adaptación social: _____

Capacidad de lectura: _____

Diagnóstico médico (si lo hay): _____

Médico e institución: _____

Teléfono: _____

Investigador: _____

PRUEBAS	I	II	III	IV	V	
PUNTUACIONES NATURALES						
EQUIVALENTES DE EDAD						TOTAL
PUNTUACIONES DE ESCALA						
PORCENTAJE DE PERCEPCION						

I	II	III		IV	V
		a	b		
1	1	1	-1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	-3	3	3
4	4	4	-4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	-6	-6	6	6
7	7	-7	-7	7	7
8	8	-8	-8	8	8
9		-9	9		
10		10	-10		
11		11	-11		
12		-12	12		
13		13	-13		
14		14	14		
15			15		
16			-16		
			17		
			18		
I	II	III	IV	V	

Total

