



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DETECCION DE NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE
EN LA LECTO-ESCRITURA MEDIANTE LA APLICACION
DE UNA BATERIA DE TESTS PSICOMOTORES.

T E S I S

Que para obtener el Título de
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a

ROBERTO JOEL GARCIA PLAZA

MEXICO, D. F.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

International Labour Office
Geneva



INTERNATIONAL LABOUR OFFICE

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE
Geneva
Switzerland

75053.08
UNAM-23
1983

212 NT 20154
977

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE
Geneva

1983

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE
Geneva

A LA MEMORIA DE MI PADRE.

L. Ps. 2954

A IRMA...

A TODOS AQUELLOS QUE CONTRIBUYERON
A LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.
ESPECIALMENTE A LA LIC. ALMA MIRELLA
LOPEZ ARCE.

INDICE.

pág.

INTRODUCCION.

1. FUNDAMENTOS TEORICOS	1
1.1 Breve reseña histórica del término Dislexia. Definición e Incidencia.	1
1.2 Clasificación de los problemas de Lecto-Escritura.	5
1.3 Etiología.	11
1.4 Relación entre Psicomotricidad y la adquisición del Lenguaje Lecto-Escrito.	19
1.5 Diagnóstico Diferencial.	23
2. METODOLOGIA.	25
2.1 Planteamiento del problema.	25
2.2 Hipótesis.	26
2.3 Indicadores Clínicos.	26
2.4 Descripción de la Muestra.	28
2.5 Descripción de los Sujetos.	29
2.6 Escenario.	30
2.7 Instrumentos.	30
2.8 Procedimiento.	36
2.9 Diseño Experimental.	36
3. RESULTADOS.	38
3.1 Análisis de Resultados.	56
CONCLUSIONES.	65
BIBLIOGRAFIA.	

I N T R O D U C C I O N

En el curso de los últimos años las dificultades e incapacidades en el aprendizaje, han sido analizadas por psicólogos y reeducadores especializados; la creciente necesidad social de poseer repertorios escolares es causa de esta preocupación.

El presente estudio pretende, dentro del marco de la educación psicomotriz, relacionar las dificultades de la adquisición de la lecto-escritura, con problemas psicomotores específicos.

De acuerdo con M. Guilmain, Pierre Vayer, Louis Picq y J.B. de Quiros, quienes observaron las correlaciones que existen entre déficits psicomotores y dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura, se pretende poner de relieve la influencia que el equilibrio y la postura tiene sobre el aprendizaje.

Como es bien sabido, el equilibrio es uno de los reguladores fundamentales para el mantenimiento de posturas, actitudes y posiciones. Si el equilibrio se produce en grado leve se producen fallas en las actitudes; si la perturbación es mayor se producen también fallas posicionales, lo que exige un mayor control voluntario, sobre el cuerpo para mantener el equilibrio.

A medida que el equilibrio exige mayor control voluntario se torna más difícil la incorporación de nuevas informaciones y aprendizajes que sean ajenos al mismo cuerpo, pues los niveles superiores estarían totalmente ocupados en atender el cuerpo. Así pues si la corteza cerebral es destinada a mantener la postura, los aprendizajes se reducen o faltan. Es indispensable que la corteza cerebral transfiera muchas de sus responsabilidades iniciales a niveles automáticos más bajos como para poder dedicarse por entero a otras habilidades.

Distintos estudios e investigaciones practicadas a niños permitieron verificar la existencia de dificultades de aprendizaje, toda vez que fallaba la integración del sistema postural, dentro de sus bases propioceptivo-vestibulares.

En estos niños también fallaban las distintas posibilidades de exclusión y en particular la potencialidad corporal.

Estas investigaciones fueron iniciadas en 1958 en el Hospital de Niños de Buenos Aires y continuadas hasta 1972 en el Hospital Centenario y el Centro Médico de investigaciones Foniátricas y Audiológicas de Buenos Aires a cargo de Julio B. de Quiros.

Teniendo en cuenta que existe una descripción anterior que data de 1925 en que Precechtel describe un cuadro de defecto congénito del aparato otolítico con retraso concomitante de la marcha y el habla.

Ahora bien, de estos estudios se obtiene una clara conclusión: los niños con perturbaciones laberíntico posturales no compensadas presentan un retraso en sus adquisiciones motrices y simbólicas, particularmente en la lecto-escritura.

Pese a la gran importancia que significa la etiología, por la brevedad de este trabajo, únicamente me abocare al aspecto psicomotor sin desconocer, por supuesto, que existen otros factores igualmente importantes como el lingüístico, cognositivo, audiológico e intelectual.

Así la idea básica de encontrar datos que equiparen concretamente déficits en el control postural (equilibrio) y con dificultades en la lecto-escritura en niños de primer grado escolar. Para ello se aplicó una batería de tests psicomotores recopilados por -- Pierre Vayer, basado a su vez en R. Zazzó, dicha batería arroja un perfil en el que cuantificados por edades se pueden observar de una manera clara y objetiva los niveles en que se halla un niño en particular.

Esta batería completa no se ha aplicado en México, en CENIDS no existe información de que la batería en forma global se halla -- aplicado. Sin embargo, algunos tests que conforman la batería son utilizados individualmente.

Los autores de esta batería parten del supuesto de que la evolución psicomotriz del niño influye en el aprendizaje de la lec-

to-escritura y que esas dificultades en el aprendizaje son la manifestación de deficiencias precedentes a dicho aprendizaje que mantienen a los niños en una incapacidad mayor o menor, para realizar las operaciones exigidas por la lectura.

Afirman que a pesar de las inadaptaciones ante el aprendizaje de la lecto-escritura sean variados y presenten múltiples aspectos, complicados además con problemas psico-afectivos, reacciones de fracasos consecutivos, existen, problemas psicomotores consatn--tes.

De este modo el propósito de esta investigación es brindar las herramientas suficientes para que de un modo rápido el maestro de instrucción primaria detecte aquellos niños que presenten problemas de aprendizaje, concretamente puede descubrir niños con dificultades importantes para la adquisición del lenguaje lecto-escrito.

Así, este estudio es de utilidad para el maestro de enseñanza elemental, para el reeducador especializado y brinda al estudiante de psicología una aproximación diferente para abordar los problemas de aprendizaje. Por otro lado los resultados de esta investigación van a aportar datos acerca de la relación entre déficits motores y dificultades en el aprendizaje, estos datos podrán ser valiosos, en el sentido que se pueden aprovechar para hacer un examen predictivo, es decir, antes de iniciarse el aprendizaje escolar, -- aplicar el examen y así tener un panorama de los niños que posiblemente vayan a tener problemas.

Esto ahorraría tiempo y se podría canalizar a estos niños a centros especializados, que se encargaran de realizar un estudio -- más profundo y posteriormente, asignar el tratamiento más adecuado.

El enfoque que se da a esta investigación es clínico y se -- haya a nivel de detección.

1. FUNDAMENTOS TEORICOS.

1.1. BREVE RESEÑA HISTORICA DEL TERMINO DISLEXIA.

DEFINICION E INCIDENCIA.

Podríamos considerar que uno de los motivos esenciales de la confusión que frecuentemente se observa respecto del término dislexia puede ser encontrada si se analiza brevemente la evolución histórica del concepto.

La dificultad de la lectura fue descrita por primera vez por Kussmaul, en 1877, refiriéndose a las dificultades para leer que presentaban algunos afásicos y creó el término "ceguera verbal". En la última década del siglo pasado, algunos médicos comenzaron a sospechar que la ceguera verbal podía deberse también a causas orgánicas congénitas o bien establecerse de manera específica en niños.

Los trabajos de W. Pringle Morgan, James Hishelwood y James Keer, aparecidos desde 1897 hasta 1917 son considerados básicos dentro del tema. Hacia 1920 el concepto médico estaba perfectamente establecido y distintos autores en esa década, emplearían de nuevo para esta entidad clínica el término creado por el profesor Stuttgart en 1877 como sinónimo de una clase de ceguera verbal; esto es dislexia.

También en esa década aparecen una serie de nuevas carreras universitarias tales como la psicología, la sociología y la pedagogía. Los egresados de estas carreras nuevas, tomaron cuenta de la dislexia, confundiéndola con otras dificultades de adquisición de la lectura y/o escritura, cuyas causas por otra parte eran bien diferentes.

En estos últimos años, con el nuevo interés médico despertado en torno a los problemas del lenguaje, se está restableciendo un poco el orden en este tema, pero aún queda mucho por hacer.

Ahora bien, en torno al lenguaje lecto-escrito debemos utilizar definiciones que sean útiles para enfrentar su patología todo

lo demás lleva a confusión y a la falta de métodos de trabajo claros y efectivos.

La siguiente definición fué establecida por el grupo de Investigación de la Dislexia de Evolución, dependiente de la Federación Mundial de Neurología, en abril de 1969: "Dislexia en la niñez es una perturbación en niños que a pesar de haber tenido experiencia escolar convencional, fracasan en alcanzar las capacidades lingüísticas de lectura, escritura, deletreo, ortografía esperados de acuerdo con sus habilidades intelectuales". Ellos consideran también que: "Dislexia específica de evolución es una perturbación que se manifiesta por dificultades en el aprendizaje de la lectura a pesar de que la instrucción suministrada sea la convencional, que la inteligencia sea la adecuada y que existan oportunidades socio-culturales. Es dependiente de dificultades cognitivas fundamentales que son frecuentemente de origen constitucional". (6)

Por su parte Julio B, Quiros, considera que: "La dislexia es una afección caracterizada fundamentalmente por dificultades de aprendizaje en la lectura que no obedezcan a deficiencias demostrables fon-articulatorias, sensoriales, psíquicas o intelectuales, en un niño con edad suficiente como para adquirir esta disciplina.- La dislexia se presenta acompañada por trastornos en el aprendizaje de la escritura, por lo cual estos se suelen englobar dentro de este síndrome". (5)

Como puede verse entre estas dos definiciones no existen diferencias sustanciales, ambas eliminan los factores a los cuales se podría atribuir las dificultades en la lecto-escritura, aunque como es obvio no brindan una etiología exacta.

Si bien lo valioso de estas definiciones es que dan los elementos a descartar en el proceso del diagnóstico y en este sentido son funcionales.

Sin embargo en este trabajo el término dislexia no sera empleado en su amplio sentido por las confusiones que ello podría implicar, así dislexia se utilizará en forma limitada y solo para ex-

presar la existencia concreta de dificultades objetivas en la adquisición del lenguaje lecto-escrito; las causas serán motivo de otra investigación. Ahora bien, para dar un panorama global de la incidencia de este problema se muestran los siguientes datos en los que diferentes autores señalan el índice de niños con problemas en la lecto-escritura.

J.B. de Quiros señala en 1976 que el 69% de los niños que ingresan en las escuelas oficiales no presentan problemas de maduración, neurológicos o psíquicos, que puedan perturbar el aprendizaje escolar. En un 6% de los niños que ingresan en primer grado se observa inmadurez con respecto a la edad cronológica y desde el punto de vista neurológico y psicomotor. En el 18.66% de estos niños que ingresan en las escuelas se pueden suponer dificultades para la adquisición de la lectura y la escritura. Siendo estas dificultades muy marcadas en un 4%, en los que se destacan desorientación temporoespacial y las perturbaciones de la atención y la memoria; en un 12.66% se hallan tanto retrasos simples como dislexia propiamente dicha; por último un 2% correspondería a niños disléxicos severos. Aún nos queda por considerar 6.33% de niños que presentan un proceso de debilidad intelectual al ingresar en la escuela primaria y -- que al no ser detectados oportunamente pueden inducir a errores de diagnóstico y de interpretación de los problemas escolares. (6)

Como resulta de los datos que se acaban de mencionar, tan solo un 2% de los niños que ingresan en las escuelas primarias, presentan dislexia severa, y alrededor de un 13% dislexia propiamente dicha y retrasos simples de aprendizaje, mientras que un 4% presenta dificultades en la adquisición de la lecto-escritura basadas fundamentalmente en la desorientación y la memoria. De aquí surge que de acuerdo con lo que se considere dislexia se puede computar un 2, un 15 o un 19 por ciento. Estas aparentes oscilaciones se registran también en lo que se afirma por otros autores: Thomas en 1905 consideraba un 0.05%, Orton en 1928 consideraba un 2% mientras que Tamm- en 1924 consideraba un 12%. La gran mayoría de los autores contem-

poráneos consideran de un 10 a un 15%. (1)

Con lo que respecta a México el Dr. Juan E. Azcoaga expresa que el 22% de la población escolar presenta un deficiente rendimiento; este autor considera como trastorno y dificultades en el proceso del aprendizaje a la dislexia, disgrafía, discalculia y disortografía. (1)

El Dr. Velasco Fernández considera que el 4% de todos los niños mexicanos son disléxicos. (20)

En comparación con la Profa. Odalmira Mayagoitia de Toulet quién asevera que aproximadamente un quinto de la población de los alumnos de las escuelas primarias, tienen dificultades para el aprendizaje de la lectura y la escritura.

La misma autora en su publicación expone: "los índices de bajo rendimiento escolar y de reprobados van del 18 al 49% en América Latina y de 22 a 28% en México".

En las encuestas realizadas en el año lectivo de 78-79, de 264, 119 niños que cursaron el primer grado en las escuelas oficiales del Distrito Federal, el 6% presentaron problemas del lenguaje.

Hay unánime acuerdo entre los investigadores, en que los disléxicos en la población escolar oscilan del 5 al 20%.

La profesora, también dice, "el 10% de la población escolar entre 6 y 14 años (220, 732 alumnos) presentan problemas de aprendizaje escolar tales como: dislexia, discalculia, disortografía y disgrafía". Es de observar que la mayoría de los autores que abordan el problema, plantean que este síndrome se presenta en proporción de 304; 1 a favor de los niños varones. (11), (12)

Recalquemos finalmente que para que estos datos tengan sentido es necesario considerar: el grado de escolaridad y la edad de los niños, así como la concepción que se tenga del término dislexia; solo así podremos explicar la disparidad de los porcentajes arrojados. pero pese a estos es innegable la importancia que revelan estos datos y lo vital que significa una temprana detección, así como el llegar a un acuerdo conceptual respecto a la terminología.

1.2. CLASIFICACION DE LOS PROBLEMAS DE LA LECTO-ESCRITURA.

Aún cuando cada día se dude más de la existencia de las - afecciones llamadas específicas referidas a procesos adquiridos como lo es el lenguaje en su forma lecto-escrita, se puede llegar a aceptar que cuando las mismas se refieren a **las** dificultades del - aprendizaje de la lecto-escritura, con un sentido práctico, pueden ser enmarcadas dentro de la designación genérica de "grupo de las-dislexias". (5)

Este grupo así constituido conforma un importante conglomerado de afecciones que se caracterizan fundamentalmente por las dificultades para el aprendizaje del lenguaje escrito y leído, a pesar de que, aparentemente, no se vean otras causas que justifiquen dichas dificultades.

Mi propósito en este apartado es describir este grupo. De modo, según la clasificación de J.B. Quiros tenemos que:

DISLEXIA ESPECIFICA DE EVOLUCION

DISFASIA ESCOLAR

GRUPO DE LAS DISLEXIAS

DISLERIA

TRASTORNO POSTURAL

A continuación se darán los ítemes característicos que constituyen a cada cuadro, siendo esto muy importante en el momento de establecer el diagnóstico.

I.- DISLEXIA ESPECIFICA DE EVOLUCION.

Se trata de una perturbación perceptivo-cognocitiva específica, que dificulta la adquisición de la lecto-escritura.

- 1.- Tiene generalmente antecedentes de predisposición familiar.
- 2.- Posee serias dificultades para el aprendizaje de la lectura.
- 3.- Manifiesta un patrón patológico armónico de la lecto-escritura.

Se debe aclarar que con más de 8 años aún persisten errores de

elementos que corresponden a la percepción cognoscitiva.

- 4.- Presenta perturbaciones de la lateralidad.
- 5.- Presenta generalmente perturbaciones de la corporalidad, asociadas a la visión.
- 6.- Presenta perturbaciones espaciales.
- 7.- Presenta un patrón pobre o normal bajo de lenguaje pensamiento.
- 8.- Presenta una conducta pueril. A veces el examinador no lo percibe; debe preguntar a la madre y a la maestra.
- 9.- Se agregan consistentemente problemas emocionales.
- 10.- Tiene frecuentemente pequeños trastornos del habla.
- 11.- Presenta características somáticas y biológicas normales para su edad cronológica.
- 12.- Su escritura es parcialmente ilegible (no suele haber disgrafía), con caracteres disortográficos, inversiones, reversiones, agregados, omisiones, contaminaciones, alteraciones internas - de las palabras como consecuencia de todo esto, trastorno categorial y estructural de la frase.
- 13.- El exámen neurológico tradicional es normal.
- 14.- La oculografía arroja signos de movimientos anormales de los ojos que, dentro del conjunto de todos los otros datos pueden hacer suponer la existencia de dislexia.
- 15.- Los movimientos finos están perturbados por la existencia de - trastorno visomotor.
- 16.- La evolución motriz suele ser normal.
- 17.- La aparición del habla suele ser normal.

No son características de la "dislexia específica de evolución" ni de ninguno de los cuadros que aquí se esquematizan:

- 1.- La coexistencia con daño cerebral. Puede darse o no.
- 2.- Su presencia es un síndrome de retardo mental. Puede darse o no.
- 3.- Su aparición en otros déficits perceptuales cognoscitivos (auditivos)

- 4.- La asociación con otras dificultades de aprendizaje. puede darse o no.
- 5.- Su coexistencia con déficits sensoriales (hipoacusia, ambliopía) puede darse o no.
- 6.- Su presencia asociada a cualquier trastorno psicológico o neurológico. Puede darse o no.

II. DISFASIA ESCOLAR.

Se trata de una perturbación específica del lenguaje, que se traduce en dificultades para la adquisición del habla y del lenguaje lecto-escrito.

Tres de sus formas son las más importantes, habiéndolas reconocido hace años con el nombre de:

- 1.- "Dislexia a predominio de audibilización".
- 2.- "Dislexia severa".
- 3.- "Disfasia residual a un síndrome afasicoideo".

Todas estas formas tienen elementos básicos comunes, que les confieren categoría de entidad clínica y que las relaciones son estrechas con la dislexia específica de evolución.

- 1.- Tienen generalmente antecedentes de predisposición familiar, salvo la forma residual de un afasoidismo, que puede ser adquirido.
- 2.- Poseen serias dificultades para el aprendizaje del lenguaje lecto-escrito y principalmente para la asociación audiovisual del mismo (por ejemplo: dictado) los trastornos semánticos son llamativos.
- 3.- Manifiestan un patrón patológico armónico de lecto-escritura con signos evidentes de pobreza en su pensamiento-lenguaje.
- 4.- Presentan perturbaciones de la lateralidad.
- 5.- Presentan perturbaciones de la corporalidad.
- 6.- Presentan perturbaciones temporoespaciales.

- 7.- Presentan un patrón malo o pobre de pensamiento lenguaje.
- 8.- Presentan una conducta pueril, observable en la consulta.
- 9.- Suelen manifestar moderada perturbación emocional (en general-- menor que en el "dislexico específico de evolución").
- 10.- Presentan características somáticas y biológicas normales para la edad cronológica.
- 11.- Presentan evidentes retrasos en la aparición del habla y su articulación.
- 12.- Su escritura es ilegible, con más dificultades para ser comprendida que ningún otro de los cuadros aquí mencionados.

Sus principales errores se refieren a la asociación audiovisual, que es lenta y laboriosa. Son lentos para transformar un mensaje leído en mensaje escrito. Confunden con facilidad elementos - audiblemente parecidos. Al ser su pensamiento-lenguaje pobre, los trastornos de lenguaje escrito suelen ser bastante persistentes.

- 13.- El examen neurológico tradicional con frecuencia permite observar pequeños signos patológicos.
- 14.- La oculografía presenta movimientos anormales de los ojos con escasos signos similares a los de la dislexia específica de evolución.
- 15.- Los movimientos están o no perturbados. Cuando lo están ha existido retraso en la evolución motriz.
- 16.- La evolución puede ser normal o no.
- 17.- La aparición del habla esta retrasada.

III. DISLERIA

Se trata de un retraso "madurativo" neurológico para la adquisición del lenguaje lecto-escrito, sus características son las siguientes;

- 1.- Generalmente no tiene antecedentes familiares.

- 2.- Reconoce signos y sílabas. Le cuesta integrarlos en la lectura y en la sintaxis.
- 3.- Posee un patrón patológico para la lecto-escritura.
- 4.- No suele presentar alteraciones de lateralidad.
- 5.- No suele presentar alteraciones de la corporalidad asociados a la visión.
- 6.- No suele presentar perturbaciones espaciales ni temporales.
- 7.- Presenta un nivel bastante correcto de pensamiento-lenguaje.
- 8.- Los problemas emocionales son ocasionales.
- 9.- No suele tener trastornos del habla.
- 10.- Las características somáticas y biológicas se encuentran disminuidas en grado diverso.
- 11.- La escritura es disgráfica, legible, con trastornos categoriales, contaminaciones y/o supresiones.
- 12.- El exámen neurológico tradicional es normal. Pero si se lo realiza finamente se aprecian perturbaciones "madurativo-funcionales o signos finos o blandos".
- 13.- La oculografía, cuando es realizada silabeante, adopta una característica de registro lento, sin modificaciones bruscas (como ocurre en la dislexia).
- 14.- Los movimientos finos están perturbados por la existencia de trastorno psicomotor en la lectura.
- 15.- La evolución motriz es normal. Siempre en relación a la edad biológica.
- 16.- La aparición del habla es normal. Siempre en relación a la edad biológica, no así la edad cronológica.

IV. TRASTORNO POSTURAL

Se trata de una dificultad en la adquisición de acciones - útiles o aprendizajes (incluida la lecto-escritura) debido a fallas

de distintos órganos, aparatos y estructuras que permiten la obtención de una potencialidad corporal suficiente. Veamos sus características.

- 1.- Generalmente no son suministrados antecedentes, aunque puede haber trastornos posturales familiares.
- 2.- La cuesta de lectura por desatenciones frecuentes y falta de movimientos oculares adecuados, pero llega a responder ante las exigencias o, mejor aún, la estabilización postural.
- 3.- No posee patrón patológico de lecto-escritura. Tiene fallas de mal alumno.
- 4.- No tiene una lateralidad muy definida.
- 5.- Presenta serias alteraciones de corporalidad y postura.
- 6.- Suele tener perturbaciones espaciales.
- 7.- Sus niveles de pensamiento-lenguaje son buenos. Puede haber retraso en la adquisición del mismo.
- 8.- Presenta una conducta inquieta, inestable.
- 9.- Manifiesta problemas emocionales en la escuela, que a veces pueden ser serios.
- 10.- Sus características somáticas son adecuadas para la edad cronológica.
- 11.- Puede tener persistencia de las dificultades articulatorias normales del habla.
- 12.- Presenta una escritura disgráfica, legible y sin trastornos categoriales.
- 13.- El examen neurológico clásico es normal, pero si se lo realiza finamente se aprecian alteraciones propioceptivas, visoespaciales, de la dinámica del movimiento y/o laberínticas.
- 14.- La oculografía tiende a registros discordantes.
- 15.- La motricidad fina está perturbada por la alteración del sistema postural.
- 16.- La evolución motora manifiesta un retraso en las adquisiciones

es posturales y del equilibrio.

17.- La aparición del habla está retrasada por los trastornos posturales severos, no así en los trastornos leves. En ambos casos la comprensión esta conservada.

En conclusión esta descripción se incluye con el fin de establecer orden en el diagnóstico. Sin embargo como es de pensarse, no es fácil en todos los casos llegar al diagnóstico con plena exactitud y seguridad, pero se espera que estos esquemas sirvan de guía orientadora y que permitan al menos establecer presunciones diagnósticas factibles; esto repercutirá en el tratamiento a seguir, en la rehabilitación de cualquier niño. (5)

1.3. ETIOLOGIA.

La etiología de los trastornos de aprendizaje es difícil-precisarla. No es posible ubicarla en el momento específico que ocurre, ni atribuirle a una experiencia única que el niño haya tenido. No es posible establecer una correspondencia de 1 a 1 entre causa y efecto. Más bien los trastornos de aprendizaje se establecen por un conjunto bien complejo de factores y por supuesto de las interrelaciones que tienen estos entre sí. Sin embargo y solo con fines de método y por esclarecer el problema de la etiología se apuntan los siguientes factores, mismos que deben de ser completados a la hora de establecer el diagnóstico.

- a) Afecciones orgánicas y médicas
- b) Causas psicológicas
- c) Causas pedagógicas
- d) Factores sociales
- e) Afecciones específicas

Veamos algunos aspectos referidos a éstos.

AFECCIONES ORGANICAS O MEDICAS.

En las mismas se distinguen los trastornos sensoriales - (especialmente visuales y auditivos) encefalopatías y otras afecciones sistemáticas que conducen a debilidad mental, enfermedades de larga duración, con todas las consecuencias que de ellas derivan.

Síndromes llamados psicomotores o de disfunción cerebral y varias otras afecciones que se manifiestan principalmente por perturbaciones y dificultades para la adquisición y desarrollo del lenguaje (1). Conviene aquí incluir una clasificación gruesa de las afecciones más comunes que impiden la adquisición del lenguaje lecto-escrito; publicado por el Dr. Rafael Velasco (20).

- 1.- Si la disfunción se expresa principalmente a nivel neuromotor se presenta un síndrome muy conocido: la parálisis cerebral.
- 2.- Si la disfunción se manifiesta preponderantemente en la esfera intelectual se presentan las diferentes formas de oligofrenia, como expresión de la deficiencia mental subyacente.
- 3.- Cuando la disfunción afecta en especial a la conciencia, suprimiéndola temporalmente, de manera total o parcial, se presentan los desórdenes convulsivos (comiciales o no).
- 4.- Si la disfunción cerebral se hace patente con mayor claridad en el plano neurosensorial será posible reconocer los cuadros clínicos que se caracterizan por desórdenes sensoriales.
- 5.- Otras veces la disfunción se expresa especialmente en la dificultad para organizar los preceptos a fin de darles un significado específico, valioso para la vida psíquica. Si tal es el caso se producen los desórdenes perceptuales, tan importantes en la producción de las dificultades del aprendizaje y otros cuadros infantiles. (16) (20)

Debido a la brevedad de este trabajo no podré extenderme -

en una descripción detallada de cada uno de estos grupos, quedando así este gran cuadro, solo como una guía introductoria.

CAUSAS PSICOLOGICAS.

Es cierto que muchas causas psicológicas pueden provocar deficiencias en el aprendizaje escolar y dentro de éste, en la -- lectura y la escritura. Como señala Hirsch, aprender significa -- desarrollarse y los estadios de inhibición o timidez lo traban; -- también las resistencias de aprendizaje podrían expresar una forma de manifestación de hostilidad hacia un medio que no comprende las necesidades evolutivas infantiles. Es pues vital considerar -- una infinidad de trastornos emocionales que obstaculizan el apren -- dizaje.

Según Robinson (1946) los casos de insuficiencia en la -- lectura parecieran correlacionarse con problemas de de personali- -- dad. En una investigación realizada por este autor, se encontró -- que el 60% de los niños con incapacidades en la lectura mostraron -- problemas emocionales. (13) Algunos escritores psicodinámicos -- han considerado que la incapacidad en la lectura en los niños es -- producto de debilidad fundamentada en el desarrollo del yo. Los -- profesores de escuela primaria, en su mayoría, acaso piensen que -- la causa de que en su clase haya malos lectores consista en acti- -- tudes negativas, ansiedad y falta de motivación. Así mismo, algu -- nos especialistas clínicos sostienen que muchos casos de problema -- de lectura son aspectos de trastornos neuróticos. Aunque como es -- de comprenderse estos consideran la dificultad en la lecto--escri- -- tura como un síntoma y no como un síndrome, hecha esta aclaración -- se puede considerar que esta entidad específica es influida de -- una manera determinante por el aspecto emocional, bastante hay -- que considerar la reacción a los fracasos consecutivos que susita -- sus incapacidades.

La situación psicológica del niño se agrava a las dificul -- tades que encuentra en el aprendizaje de la lectura.

Es natural por consiguiente, que la escolaridad pueda llegar a constituir un "stress" considerable, perjudicando aún más su problema con situaciones de angustia y sensaciones de fracaso en este caso el rechazo de la adquisición de la lectura y la escritura suele ser tanto o más marcada que las dificultades de aprendizaje. (9)

Se ha señalado reiteradamente la perturbación emocional que acompaña constantemente a este tipo de niños. La causa de esta perturbación emocional, derivada de la misma dislexia, se halla en la incomprensión de su ambiente familiar y escolar como también en un sentimiento de inferioridad, frustración y culpabilidad del propio niño. En algunos casos, estos aspectos se ven muy complejizados por la incidencia de otros factores coadyudantes, - inmadurez en el niño, desajuste entre los miembros de la familia, inestabilidad reaccional de los padres, presencia de tensiones orgánicas en el niño etc. En estos casos siempre se requerirá de un tratamiento psicoterapéutico.

CAUSAS PEDAGOGICAS.

Como errores escolares y solo considerar algunos se enumeran los siguientes:

- 1.- Incapacidad del maestro.
- 2.- Deficiencias del sistema escolar.
- 3.- Imposición de metodologías de enseñanzas.
- 4.- Clases superpobladas.
- 5.- Cambios de maestro y/o de escuela.
- 6.- Ausentismo y deserción etc. (4)

Estos son solo algunos de los problemas pedagógicos relacionados con el problema de la lecto- escritura; existen otros más, los cuales pueden ser calificados de específicos, en general

los factores antes mencionados son los más comunes. También es conveniente recordar que estos factores, por si mismos, pueden provocar un retraso en el manejo de la lecto-escritura pero no se presentan como causas únicas y aisladas. Tienen a su vez fuertes vínculos con los factores sociales; por ejemplo tomemos el caso de la imitación de los planes educacionales en países desarrollados sin que se respeten las condiciones sociales, culturales y económicas, que permitieron tener éxito a dichos planes en sus países de origen.

Otro caso es el de establecer programas de trabajo para todo el país desde gabinetes centralizados en grandes ciudades, elaborados por funcionarios que no conocen del todo la realidad del interior del país. Al igual que aceptar medidas que tienen plena vigencia en un período y cuando comienzan a ser aceptados se anulan burocráticamente. (9)

Mientras no se tomen en cuenta estos factores que afectan a todo el país se seguirán incrementando las cifras de los niños con "problemas de aprendizaje".

CAUSAS SOCIALES.

Muchos y muy importantes son los factores sociales que inciden en el aprendizaje, sobre todo en los países subdesarrollados.

Como sabemos el aprendizaje está ligado a la maduración y ésta se halla a su vez relacionada por condiciones ambientales. Según Piaget la maduración cerebral suministra cierto número de potencialidades que se realizan más tarde en función de las experiencias del medio social (aprendizaje) para que el niño maneje el lenguaje lecto-escrito es necesario que haya alcanzado un determinado estadio de madurez orgánico e intelectual y que haya te

nido la suficiente oportunidad y experiencias propicias de su ambiente social. (5)

La evolución biológica requiere pues del apoyo de la estimulación. En hogares requeridos por extremas urgencias de supervivencias y donde los intereses intelectuales son escasos, el niño no recibe tales estímulos. Se le habla poco y con un lenguaje pobre e imperfecto, no dispone de juguetes, no tiene contacto con niños mejor ambientados, no sabe de recreaciones, fiestas, paseos, etc.

Esta situación no se produce sólo por la falta de medios-económicos sino porque tales intereses no tienen vigencia en el ambiente.

El niño crece en condiciones desfavorables y su rendimiento se ve disminuído y su personalidad se distorciona en el sentido que le marca su estructura psicológica básica y su adaptación a su medio esencialmente cultural, como es la escuela, le resulta muy difícil. Así las dificultades del niño aparecen netas, cuando éste ingresa a la escuela, ya que es ahí donde se le exige rendimientos regulares. Creandose niños problematizados e inferiorizados, sobre todo si el niño proviene de un grupo familiar de nivel socioeconómico bajo.

En tales condiciones no se proporcionan al niño las posibilidades de un bienestar mínimo, mismo que implica dificultades-educativas. En estos casos las carencias vitales, nacidas del --pauperismo, generan desnutrición, desprotección ante condiciones-climáticas, carencias de elementos de higiene e incapacidad preventiva ante la enfermedad. Estos problemas aparecen identificados en los escolares por debilidad física, asistencia irregular a clases, frecuentes estados de enfermedad, atención lábil, pereza, abulia, conductas asociales (hurto, mentira) inseguridad y tendencia al aislamiento. (2)

Lamentablemente, no está en manos del educador la corrección de problemas que son el resultado de sistemas políticos económicos y sociales que no han logrado instruir un régimen que elimine el pauperismo, la desocupación, la dispersión de la población y que asegure un mediano bienestar a las clases sumergidas, unido a un nivel cultural satisfactorio.

Repetimos pues, el problema social exige la modificación de las estructuras. Entrar en su análisis es abocarse a una tarea que no compete a este trabajo.

AFECCIONES ESPECIFICAS.

El conjunto de las llamadas afecciones específicas del aprendizaje está constituido por una serie de afecciones psiconeurológicas y eventualmente genéticas, que inciden negativamente sobre las posibilidades biológicas que fundamentan la adquisición del lenguaje lecto-escrito. Las formas más severas de este grupo se equiparan a los síndromes con disfasia y las formas más leves se presentan como aparentes retrasos simples para la adquisición de la lecto-escritura. (4)

Visto así tenemos un gran cuadro, el grupo de las dislexias previamente descrito en el apartado anterior. (vease 1.2. clasificación...) Ahora bien pretendo mencionar algunos de los antecedentes, que originan estas dificultades.

Por principio de cuentas ni podemos ignorar que el fundamento de la adquisición del lenguaje encuentra sus bases en el S.N.C. ya que éste interviene íntegramente de manera directa o indirecta, en el lenguaje.

Head (1926) atribuyó gran importancia a toda la corteza. Para Quiros todo el S.N.C. tiene alguna relación en la comunicación o el lenguaje. Aún la médula espinal, que pareciera no tener

relación con estas adquisiciones, también hace una parte muy importante al informar a la corteza cerebral sobre la existencia de la postura y los movimientos de las extremidades y de las otras partes del cuerpo; ésto permite al sujeto disponer de todo su cuerpo con finalidades de comunicación, lenguaje y aprendizaje.

Si llevamos este tema al extremo tendremos que afirmar que todas y cada una de las funciones del S.N.C. participan en el lenguaje.

Ahora bien, cada una de estas estructuras tiene su propia función reconocida o supuesta. ¿Cómo justificar que tenga una función lingüística? solamente podemos aceptar este hecho admitiendo que el lenguaje es una función sobreimpuesta, es decir, que hace intervenir los mas diversos órganos y mecanismos del S.N.C. que independientemente tienen sus propias funciones y por asociaciones complejas se logra este resultado. Estos son tal vez los dos conceptos básicos para lograr un entendimiento, el lenguaje no obedece a centros, ni órganos, ni vias limitadas sino que es una superestructura y tampoco representa una función, sino una asociación de funciones, una función sobreimpuesta. Teniendo en cuenta esto ¿qué está pasando cuando existen problemas en el aprendizaje; cuando no se adquiere el lenguaje lecto-escrito? El director del Centro de Investigaciones Fonoaudiológicas nos brinda la siguiente explicación:

Cuanto más intensas sean las exigencias exteriores del aprendizaje, tanto más alto sera el nivel requerido del S.N.C. y mayores las necesidades de retroalimentación, retroacción suplementarias. Cuanto más alto sea el nivel del S.N.C. requerido para mantener información tanto más se perturba el aprendizaje, por imposibilidad de concentrar las capacidades superiores en dicho proceso (pues quedan totalmente "ligadas" a los circuitos sensorio-motores de información, hay sobrecarga del sistema).

Cuando los canales de información quedan "al servicio" de los niveles superiores, es decir, la situación anterior se invierte, el aprendizaje se cumple; ésto es lo que en 1965 llamamos "potencialidad corporal". Podríamos definir la potencialidad corporal diciendo que es la posibilidad de que un individuo tiene de excluir su cuerpo para obtener aprendizaje.

Evidentemente cuando existen fallas en los elementos propioceptivos-vestibulares, ambos hemisferios cerebrales deben dedicarse por completo al establecimiento de posturas y equilibrio. - Si uno de los hemisferios no queda liberado de responsabilidades permanentes referidas al cuerpo, la adquisición de los aprendizajes humanos se dificulta. (17)

En términos cibernéticos se podría decir que cuando un programa inferior no puede ser solucionado con los circuitos que disponemos para dicho programa y necesita la intervención de circuitos preparados para un programa superior, éste último no puede llegar a cumplir sus propias programaciones previstas. (7)

Estas explicaciones resultan muy coherentes pero no debemos olvidar la coexistencia (no en todos los casos) de factores que intervienen como son el cognoscitivo, fonarticulatorio, auditivo, etc.

Si bien es cierto que sin la potencialidad corporal se nulifican o dificultan los aprendizajes, este no es el factor único. Por ahora lo expuesto en este apartado nos dá un panorama de los múltiples enfoques que el problema de la no adquisición de la lecto-escritura ha recibido.

1.4. RELACIONES ENTRE PSICOMOTRICIDAD Y LA ADQUISICION DEL LENGUAJE LECTO-ESCRITO.

Las relaciones entre motricidad y lenguaje, merecieron es

pecial atención desde hace bastante tiempo.

H. Wallon durante 1920 y 1931, expuso agudamente las relaciones entre la afectividad y las modificaciones musculares, asíllamo la atención sobre el hecho de que las situaciones de hambre o calor, se traducián no solo en llanto sino también en espasmos-musculares y aumento de tono. De la misma manera que el trastorno afectivo y corporal se logra manifestar por medio del tono y - la postura, también las percepciones tienen relaciones estrechas-con la sensibilidad profunda (es decir, propioceptividad o sensibilidad de los músculos, de los tendones, de las articulaciones)- y con la postura y el equilibrio. Las percepciones visuales para Sherrington serían viso-musculo-laberínticas y las percepciones - táctiles tacto--musculo-laberínticas. En realidad no podemos olvidar que estos elementos desempeñan un rol trascendente en la adquisición de la lecto-escritura. (5)

Haciendo un paréntesis conviene incluir, en este apartado la definición de sistema postural. Definimos como Sistema Postural al conjunto de estructuras anatómo-funcionales, series de partes, órganos o aparatos, que se refieren al mantenimiento de las-relaciones del cuerpo con el espacio ambiental y que procuran posiciones que permiten una actividad definida y útil que posibilita el aprendizaje.

Al sistema postural pertenecen receptores periféricos y - vías exeroceptivas, propioceptivo-vestibulares, auditivas y visuales, el cerebelo, la formación reticular, los niveles grises - del tronco cerebral y de la base cerebral las áreas corticales y - sus proyecciones o vías aferentes y eferentes (Schrager 1971).

Por su parte Quiros estudió los trastornos de la postura, el equilibrio y la propioceptividad para el aprendizaje, estas investigaciones fueron iniciadas en 1958 en el Hospital de Niños de Buenos Aires y continuadas hasta 1972 en el Hospital Centenario -

de Rosario y el Centro Médico de Investigaciones Foniátricas y -
audiológicas de Buenos Aires. Se trabajo con un total de 1902 -
niños, observándose qué ocurría cuando existian trastornos pro-
prioceptivo vestibular (Quiros 1963, 65, 69, 73).

De todos estos estudios se pudo obtener una clara conclu-
sión: Los niños pequeños con perturbaciones laberíntico-postura-
les no compensadas presentan un retraso tanto en sus adquisicio-
nes motrices con en las simbólicas.

En concreto, cuando se realiza un estudio del niño que -
presenta problemas con la lecto-escritura, se deben revisar las
características, así como su evolución psicomotriz, pues son de
gran importancia para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

Revisando, las relaciones entre la lecto-escritura y la
psicomotricidad se encuentra que:

La evolución psicomotriz del niño influye en el aprendizaje de -
la escritura-lectura, en una forma determinante; veámoslo.

Pra poder fijar su atención el niño debe ser capaz de controlar-
el dominio del propio cuerpo e inhibición voluntaria para conse-
guir y poder utilizar los medios de expresión gráfica necesita;-
ver, recordar y transcribir en un sentido bien definido de iz---
quierda a derecha, hábitos motores y psicomotores.

Para terminar, la mano, prolongada por los útiles de es-
cribir es el instrumento de la expresión gráfica y la escritura-
en sí es un ejercicio neuropsicomotor. (Ello implica la indepen-
dencia del brazo con relación al hombre, la de la mano con res--
pecto al brazo, la independencia de los dedos; siendo al mismo -
tiempo un ejercicio de prehensión, de presión y de coordinación).
Como caso similar es el de la lectura en la cual interviene movi-
mientos finos de los ojos intimamente relacionados con las vías-
vestíbulo-oculo-motoras. Los músculos que mueven a los ojos de-
na manera graduada y precisa permiten el reconocimiento de los -
trazos y las pequeñas diferencias en la escritura. (19)

Obviamente como se acaba de describir, la relación entre psicomotricidad y lecto-escritura es estrecha, aún más las dificultades encontradas en el aprendizaje de la lectura son la manifestación de deficiencias preexistentes a dicho aprendizaje que mantienen al niño en una incapacidad mayor o menor para realizar las operaciones psicomotrices exigidas por la lectura.

La dislexia se instala sobre un conjunto de insuficiencias funcionales tales como; insuficiente elaboración del lenguaje, de la destreza manual, del esquema corporal y del ritmo; no se encuentra un dislexico que no tenga afectada alguna de esas funciones dice el profesor Clement Launay. (18)

Como se puede ver en los casos de inadaptación, sea escolar o general los problemas motores y psicomotores están presentes.

A lo largo de este apartado se han venido mencionando conceptos como; equilibrio, esquema corporal, potencialidad corporal, ahora conviene extenderse un poco sobre esos temas.

Las nociones sobre esquema corporal llegaron a su madurez desde 1930 hasta 1950. Aproximadamente durante este período se insiste en el hecho de que los niños dislexicos pueden presentar alteraciones del sistema corporal (que pueden llegar hasta la agnosia digital) desorientación derecha izquierda, inmadurez de las respuestas posturales, dificultades de la función gestáltica visomotora y de la percepción totalizadora, características que se revelan a través de las dificultades en la escritura, en el número y los otros símbolos con carácter lingüístico. (19)

El conocimiento del propio cuerpo, del espacio y de las relaciones que las cosas guardan entre sí y con nosotros mismos, se van estableciendo a través de la postura, el movimiento, el sensorio y las sensaciones profundas; sin ello todo esto se realiza defectuosamente, el lenguaje se adquiere tarde o imperfectamente, - tanto en sus manifestaciones orales como en sus manifestaciones -

gráficas.

Sin embargo el empleo de instrumentos de lenguaje no condicionado, del desarrollo de la creatividad y los procesos de aprendizaje superior como ya se dijo, requieren algo más que equilibrio útil: La necesidad de que las aferencias referidas al propio cuerpo no interfieran en las adquisiciones superiores mencionadas. Estas últimas consideraciones nos conducen a la noción de potencialidad corporal. (10)

El ser humano, luego de establecer el esquema corporal - con todas sus consecuencias (representación de una imagen, concepto, etc.) debe desplegar la jerarquía corporal para favorecer el desarrollo simbólico, incorporar el instrumento lenguaje y avanzar sobre las posibilidades de abstracción. Para conseguir estos resultados, la conciencia del ser humano prescinde de muchas informaciones corporales, pero estas informaciones no son eliminadas sino que continúan potencialmente en base de automatizaciones de posturas y posiciones.

La posibilidad de desarrollar la mencionada potencialidad corporal indica claramente que una gran parte de la actividad mental superior podrá ser designada a otros usos distintos del propio cuerpo. Esto implica el uso de estructuras nerviosas en aprendizajes culturales. (18)

1.5. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

Cuando nos referimos al diagnóstico diferencial de la dislexia debemos recordar que dicho diagnóstico debe ser establecido sobre la base de la dislexia síndrome y no como síntoma que acompaña a diversas patologías.

En realidad, la dislexia síndrome, comporta diferentes entidades, clínicamente diferenciables (ver clasificación).

La mejor edad para establecer dicho diagnóstico es de 6/6 a 8/6 años. (5)

Todo diagnóstico diferencial debe fundamentarse en distintos elementos característicos. Los más importantes a considerar son:

- 1.- Antecedentes.
- 2.- Correlación de los errores de escritura.
- 3.- Lateralidad.
- 4.- Corporalidad (se refiere al conocimiento corporal, a la organización dinámica de movimientos a la propioceptividad y a la visocinestesia.
- 5.- Espacialidad (posición en el espacio y relaciones inter-espaciales).
- 6.- Lenguaje y pensamiento.
- 7.- Conducta.

Todos los puntos mencionados deben ser considerados cuidadosamente en este tipo de patología. (5)

Aunque es menester admitir que no nos es fácil llegar en todos los casos al diagnóstico taxativo.

Con frecuencia la dislexia escolar se confunde principalmente con la disfasia escolar, con la dislalia y con los trastornos posturales. Cuando este síndrome acompaña a una disfasia leve, hablamos de disfasia escolar, y cuando, a pesar de presentar las características de una dislexia no manifiesta perturbaciones fundamentales de la lectura y la escritura, hablamos de dislalia o inmadurez psiconeurológica psicomotriz. (6)

En cuanto al síndrome postural, este suele ser confundido con la dislexia pero se diferencia de este porque el niño no revela datos importantes en su historia clínica, a excepción de inquietud permanente, torpeza motoras y caídas frecuentes (cuando comenzó a caminar). No se oponen a ser enviados a la escuela a pesar de no manifestar interés por la misma; la maestra los considera inteligentes y reprende sus atenciones dispersas con frecuencia.

La memoria es buena pero las cosas no "se le quedan en la cabeza". Con frecuencia los padres llegan a la conclusión de que el niño ha sido muy mimado.

La medicina observa una hipótesis de hipotonía leve generalizada, pie plano, escoliosis funcional de la columna, hiporreflexión profunda, perturbación de las respuestas vestibulares a estímulos calóricos etc., sin que se pueda establecer una conexión entre este cuadro y el de la dislexia específica.

Continuamente por otra parte, nos hemos tenido que enfrentar con diagnósticos de dislexia basados en pretendidos errores - "característicos" de la lectura-escritura.

En el niño que cursa los primeros grados, esos tipos de errores justifican de modo alguno diagnósticos de dislexia de evolución si no se presentan con las otras características neurológicas, perceptuales y psíquicas, que hacen pensar en este diagnóstico con fundamento. La diferencia fundamental consiste en que las posibilidades de superación de los defectos son muy distintos: - mientras que los niños con retraso simple de la adquisición de la lectura y la escritura pueden superar con rapidez su defecto, - aquellos con dislexia específica de evolución, como lo señala Hermann llegan en casi todos los casos con dificultades para la lectura y la escritura hasta la adultez a pesar de la enseñanza especializada y del apoyo psicológico. (4)

2. METODOLOGIA.

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Nos interesa primordialmente saber, si los deficits en: - Control postural, Organización Espacio Temporal y Lateralidad, se

presentan cuando existen dificultades con la lectura y la escritura. Es importante saber también que proporción de niños, de la muestra estudiada, aún teniendo esos déficits psicomotores, carecen de problemas en su lecto-escritura. Deseamos establecer que alteraciones permanecen constantes para esta población.

2.2. HIPOTESIS.

Hipótesis de trabajo.

H_1

LOS NIÑOS QUE OBTENGAN BAJA CALIFICACION EN LA PRUEBA DE CONTROL-POSTURAL, PRESENTARAN PROBLEMAS EN LA LECTO-ESCRITURA.

Hipótesis Nula.

H_0

LOS NIÑOS QUE OBTENGAN BAJA CALIFICACION EN LA PRUEBA DE CONTROL-POSTURAL NO PRESENTARAN PROBLEMAS DE LECTO-ESCRITURA.

Hipótesis alternas.

H_2

LOS NIÑOS QUE OBTENGAN BAJA CALIFICACION EN LAS PRUEBAS DE ORGANIZACION DEL ESPACIO-TIEMPO PRESENTARAN PROBLEMAS EN LA ESCRITURA Y LA LECTURA.

H_3

LOS NIÑOS QUE TENGAN PROBLEMAS DE LATERALIDAD TENDRAN MAS DIFICULTADES EN LA LECTURA QUE EN LA ESCRITURA.

2.3. INDICADORES CLINICOS.

Antes que nada debemos partir de una definición de dislexia confiable y con validez científica. Esta definición fue proporcionada por MacDonald Critchley y fue aceptada por la Federación de Neurología y dice: DISLEXIA ES UN TRASTORNO MANIFESTADO POR LA DIFICULTAD DE APRENDER A LEER, A PESAR DE INSTRUCCION ESCOLAR CONVENCIONAL, INTELIGENCIA ADECUADA Y OPORTUNIDAD SOCIAL.

Asi mismo el trastorno postural según, J.B. Quiros, ES UNA DIFICULTAD EN LA ADQUISICION DE ACCIONES UTILES O APRENDIZAJES (INCLUIDA LA LECTO-ESCRITURA) DEBIDA A FALLAS DE DISTINTOS ORGANOS, APARATOS Y ESTRUCTURAS QUE PERMITEN LA OBTENCION DE UNA POTENCIALIDAD CORPORAL SUFICIENTE. A su vez define POTENCIALIDAD CORPORAL COMO LA POSIBILIDAD DE EXCLUSION DE TODA INTERFERENCIA CORPORAL QUE DIFICULTE EL APRENDIZAJE.

Los problemas posturales son de origen vestibular. Entonces la dificultad en la lecto-escritura deriva de las posturas defectuosas que se adoptan y de problemas de equilibrio. Estas dos definiciones son claves para esta investigación porque dan soporte teórico y son punto de partida.

Los índices obtenidos de la aplicación de la batería de tests psicomotores que nos indican la presencia de un problema postural, siempre y cuando la puntuación arrojada sea equivalente a un año o más por debajo de lo esperado para su edad cronológica. Cuanto más se aleje de la curva, más importantes son las dificultades encontradas y más problemáticas son las probabilidades de rehabilitación.

Estos índices a que hacemos referencia nos lo proporciona el subtest que mide aspectos del esquema postural, que de acuerdo a nuestra hipótesis principal reflejara si existe o no un problema postural.

El control postural o equilibrio se define como: EL CONJUN-

TO DE ESTRUCTURAS ANATOMO-FUNCIONALES, SERIES DE PARTES, ORGANOS O APARATOS QUE SE REFIEREN AL MANTENIMIENTO DE LAS RELACIONES DEL CUERPO CON EL ESPACIO AMBIENTAL Y QUE PROCURAN POSICIONES QUE PERMITEN UNA ACTIVIDAD DEFINIDA Y UTIL QUE POSIBILITA EL APRENDIZAJE. Los niños con perturbaciones laberíntico posturales no compensadas presentan un retraso tanto en sus adquisiciones motrices como en las simbólicas.

Ahora bien, es importante aclarar que no solo los aspectos del esquema corporal se encuentran alterados en el trastorno postural, también existen problemas en cuanto a lateralidad y estructuración espacio temporal. En seguida pasaremos a desarrollar lo que se entiende por cada uno de estos aspectos (relacionados con nuestras hipótesis alternas).

LATERALIDAD. DEFINICION.

Es el predominio funcional de un lado del cuerpo.

ORGANIZACION DEL ESPACIO-TIEMPO.

Implica que el niño posea nociones de velocidad, desplazamiento, duración, sucesión y cadencia (ritmo).

Estas definiciones las proporcionan Jacobo Feldman y Haydeé B. de Banchemo.

2.4. MUESTRA.

Para este estudio se selecciono, un grupo completo de primer grado. En la escuela donde se practicó esta investigación solo existen dos grupos de primer año en el turno vespertino de los cuales se eligió uno al azar.

Este grupo estaba constituido por 34 alumnos, 24 niños y 10 niñas dentro de un rango de edad comprendido entre los 6 1/12 años y los 8 8/12 años.

2.5. SUJETOS.

A continuación se presentan los cuadros de distribución - de casos por sexo y edad.

CUADRO I.

DISTRIBUCION DE CASOS POR SEXO.

SEXO	FRECUENCIA	%
HOMBRES	24	70.59
MUJERES	10	29.41
TOTAL	34	100.00

CUADRO II.

DISTRIBUCION DE CASOS POR EDAD.

EDAD	FRECUENCIA	%	
6-0 a 6-6	1	2.94	
6-7 a 7-0	12	35.29	
7-1 a 7-6	14	41.18	
7-7 a 8-0	2	5.88	
8-1 a 8-6	4	11.77	
8-7 a 9-0	1	2.94	
	<u>34</u>	<u>100.00</u>	TOTAL

La selección de la edad del grupo de niños fue debido a - que en esta edad es más confiable detectar un problema de lecto-- escritura según J.B. de Quiros.

Cuando el estudio se empezó a realizar los niños tenían - aproximadamente siete meses de haber iniciado el ciclo escolar. - Ese tiempo es suficiente según el programa escolar para que un ni ño tenga repertorios de lectura y escritura si es que no existen-

problemas.

Es necesario aclarar, que el grupo estaba constituido por cuatro niños que cursaban por segunda vez el primer grado y por 30 alumnos que era su primera vez.

2.6. ESCENARIO.

Esta investigación se realizó en la Cd. de Zacatecas. En esta ciudad existen 16 escuelas primarias. Se eligió la escuela federal incorporada, Gral, Jesús González Ortega. Ubicada en: - Calle Enlace s/n, clave 3225624.

Por la zona en que se halla y la ocupación de los padres- esta escuela se considera integrada por niños de nivel socio-económico medio, en su generalidad.

La aplicación de los exámenes fué realizada en un salón - de clases bien iluminado, vacío, amplio; facilitado por el director de la escuela.

Todas las aplicaciones fueron empezadas a las 4.30 P.M. - durante dos meses. Para la obtención del perfil psicomotor se aplico individualmente; dedicandose en promedio 20 minutos a cada niño.

2.7. INSTRUMENTOS.

Estos consistieron basicamente en dos tests. El primer test con el cual se obtuvo el perfil psicomotor es el descrito - por Pierre Vayer y Louis Picq, en su obra "El niño frente al mundo". Estos autores se basaron a su vez en estudios realizados - por Rene Zazzó ampliamente desarrollados en su libro "Manual psicológico para la evaluación del niño".

El test en su totalidad se compone de 8 escalas; cada una

mide un aspecto importante de la psicomotricidad. Esto permitió determinar si existe alguna correlación entre cada subtest y las dificultades en la lecto-escritura. Este se haya detallado en la descripción de los resultados.

Pues bien, el test de psicomotricidad se compone de: DOS PRUEBAS DE MOTRICIDAD ELEMENTAL.

- A) Coordinación dinámica de las manos. (Prueba II del Test de Ozeretski-Guilmain)
- B) Coordinación dinámica general. (Prueba III del test de Ozeretski-Guilmain)

DOS PRUEBAS RELACIONADAS CON LAS CAPACIDADES DE ADAPTACION DEL NIÑO AL MUNDO EXTERIOR.

- A) Organización del espacio (Adaptación de la batería de Piaget -Head descrita por N. Galifret).
- B) Organización del Espacio-Tiempo (Test de Estructuras Rítmicas de M. Stamback).

DOS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

- A) Observación de la lateralidad (Adaptación del Harris Test of Lateral Dominace).
- B) Rapidez (Prueba de punteo de M. Stamback).

Aunque la mayoría de estos test ya existían fueron P. Vayer y Louis Picq los primeros en aplicarlos en su conjunto, obteniendo el perfil psicomotor; que no es otra cosa que un panorama global del funcionamiento del niño examinado. En México no existen datos de que esta batería, en su totalidad, haya sido aplicada, al menos no existe información de esto en el Centro Nacional de Información y Documentación en Salud.

Ahora bien, las ventajas que brindan el examen son:

- * Dispone los resultados en forma de perfil, evitando el verse-

ligados a términos numéricos, cual son los cocientes.

- * Solamente las pruebas que poseen un baremo de edad comprobado intervinieron en la construcción del perfil.
- * Es lo suficientemente rápido como para poderlo aplicar a un número considerable de alumnos.
- * Brinda criterios que permiten comparar un sujeto dado y los sujetos del mismo grupo.
- * Permite establecer criterios que permiten comparar un sujeto dado y los niños "promedio" de su misma edad.
- * Proporciona referencias con los diferentes estadios del desarrollo del niño (promedio).

El otro instrumento es un test de lecto-escritura, elaborado de acuerdo al nivel en que se encontraban los niños en el momento de la aplicación del examen.

Este test esta dividido en cuatro partes:

I DICTADO

Se dictaron 10 frases, todas ellas revisadas en el programa escolar. Las frases fueron acomodadas en cuanto a su dificultad, de menor a mayor grado.

En el dictado se pudieron observar las siguientes alteraciones de la escritura:

ROTACION: Es la confusión de letras de simetría opuesta; b por d, b por p, p por q, u por n.

REVERSION: Es la modificación de la secuencia; el por le, sol por los.

CONFUSION DE LETRAS: Cambio de una letra por otra sin pronuncia-

- ción similar; laro por lado, casa por cosa.
- OMISIONES: Supresión de una omás letras o combinación de -
letras; arire por aire, gustavos por gustavo.
- DISTORSION O DEFORMACION: Lo escrito es inteligible por torpeza mo
triz o falla en la comprensión de un grafismo.
- CONTAMINACION: Una sílaba se confunde con otra, o una palabra-
con otra, con omisiones consecuentes; mava por-
mamá lava.
- DISOCIACION: Separación de una palabra en forma incorrecta;-
ma ma mea ma por mamá me ama.
- DISCRIMINACION DE SONIDOS ISOFONOS: Es la confución de; f-s, p-b,-
t-d, c-g, m-n, f-v, c-j, y-ch, r-d.
- SEPARACIONES: Es un error de engrama visual. Son los errores
en la unión de las sílabas. Bien venido por bi
envenido.
- ADHESIONES: Unión incorrecta de diferentes palabras que com
ponen una idea; porlotanto por por lo tanto.
- TRANSFORMACIONES: Errores en vocabularios. Pasiar por pasear.

Según la clasificación de errores en la escritura de J.B.-
Quiros.

II.- COPIA.

La tarea a realizar en esta parte fue copiar 10 frases, di
ferentes a las frases de las otras tres partes de la prueba.

Al igual que en el test anterior se evaluó si hubo en la -
escritura:

- ROTACION: Es la confusión de letras de simetría opuesta.
- REVERSION: Es la modificación de la secuencia.

CONFUSION DE LETRAS: Cambio de una letra por otra sin pronunciación similar.

OMISIONES: Supresión de una o más letras.

AGREGADOS: Se añaden o se repiten letras o combinaciones de letras.

DISTORSION O DEFORMACION: Lo escrito es inteligible por torpezamotriz o falla en la comprensión de los grafismos.

CONTAMINACION: Una sílaba se confunde con otra, o una palabra con otra, con omisiones consecuentes.

DISOCIACION: Separación de una palabra en forma incorrecta.

PERSEVERANCIA: Cuando no existen espacios entre las palabras.

NO COPIA: El niño no tiene repertorios de copia.

III.- LECTURA DE COMPRESION.

Se le brindó a cada niño una tarjeta con 10 frases, todas ellas relacionadas entre si, integradas de una manera en que narraran una historia coherente.

Después de dos veces de haber leído el texto en su totalidad se procedía a preguntarle individualmente a cada niño diez - cuestiones relacionadas con la lectura. La codificación obviamente fue correcto o incorrecto, para cada reactivo se obtenía una - puntuación global, también esta parte del test sirvió para detectar los niños que presentan "comprensión formal falsa" es decir - aquellos niños que inventaban sus respuestas a consecuencia de - una deficiente lectura. Cabe aclarar que aquellos niños que no -

tenían repertorios de la lectura, el examinador les leyó el texto completo, esto se hizo para evitar que a estos niños se les pudieran atribuir problemas intelectuales, de este modo al leerles el texto se les podía puntuar los reactivos que contestaran correctamente, es decir, si habían comprendido o no el texto.

IV.- LECTURA.

Los niños tenían que leer 10 frases diferentes, elegidas al azar, de un test ya revisado en clase con anterioridad.

Esto suponía que los niños ya manejaban las palabras que iban a leer. Esta prueba permitió detectar el tipo de lectura:

PONEMATICA: Cuando la lectura se basa en la identificación de fonemas.

SILABICA: Cuando la lectura se realiza por la unión de elementos (silabas).

GLOBAL SILABICA: Cuando la lectura se realiza en forma silabica y algunas palabras por globalización.

ALEXIA: No hay lectura en lo absoluto.

EN LA LECTURA PODEMOS ENCONTRAR LOS SIGUIENTES ERRORES:

ROTACION: La confusión de letras de simetría opuesta.

REVERSION: Es la modificación de la secuencia.

CONFUSION DE LETRAS: Cambio de una letra por otra sin pronunciación similar.

AGREGADOS: Se añaden o se repiten letras o combinaciones de letras.

OMISIONES: Supresión de una o más letras.

DISTORSIONES: Fallas en la identificación de un grafismo.

- CONTAMINACIONES: Una sílaba se confunde con otra, o una palabra con otro, con las omisiones consecuentes.
- DISOCIACIONES: Separación de la palabra en forma incorrecta.

2.8. PROCEDIMIENTO.

Tratando de ser lo más esquemático y concreto, se enuncian a continuación los pasos seguidos en este breve estudio.

- 1.- Elección al azar de un grupo de niños de primer grado.
- 2.- Aplicación individual de la batería de tests psicomotores.
- 3.- Obtención del perfil de cada niño.
- 4.- Aplicación de la prueba de la lecto-escritura que se subdivide en:
 - Test de lectura.
 - Test de lectura comprensión.
 - Test de dictado.
 - Test de copia.La aplicación fué de la siguiente manera:
 - a) En forma individual el test de lectura y el de lectura - comprensión.
 - b) En forma grupal el test de copia y dictado.
- 5.- Obtención de los resultados. Elaboración de las gráficas y cuadros.
- 6.- Elaboración de conclusiones.

En este trabajo, se utilizó la estadística no paramétrica. Se considera que el presente, es un estudio descriptivo, es decir, las conclusiones no se pueden inferir a otras muestras pues los resultados son solamente válidos para la población en que se realizó el estudio.

2.9. DISEÑO EXPERIMENTAL.

El diseño experimental empleado es AB. Existiendo solo una medición, no existió grupo control o de referencia y tampoco se hizo un retest. Se consideró que este diseño bastaba para demostrar que los resultados obtenidos de la aplicación de las pruebas podían darnos la relación entre los déficits psicomotores (Medidos por el tipo de batería empleada) y la adquisición de lecto-escritura.

Ahora bien sabemos que no hubo control de todas las variables que pudieran afectar a este estudio.

Las variables extrañas son:

- a) Estados emocionales y fisiológicos en el momento de la aplicación de las pruebas.
- b) La mala alimentación que repercute en un desarrollo deficiente.
- c) Los factores que hayan afectado el desarrollo neuro-psicomotor (Enfermedades orgánicas).
- d) Que no se haya llevado a cabo el programa establecido en el salón de clases.
- e) Ausentismo, que los niños hayan faltado a clases y que aún teniendo un desarrollo psicomotor normal no posean repertorios de lecto-escritura.
- f) Inadecuado rapport entre el niño y el examinador.
- g) Que el lugar no haya sido apropiado, ruido, niños interfiriendo en las aplicaciones grupales.
- h) Errores del mismo aplicador en los exámenes.

Estas variables fueron las que se consideran que no tuvieron el control del experimentador y debemos tenerlas en cuenta al interpretar los resultados.

3.- RESULTADOS.

A continuación se presentarán los cuadros y gráficas de los datos obtenidos al aplicar los exámenes.

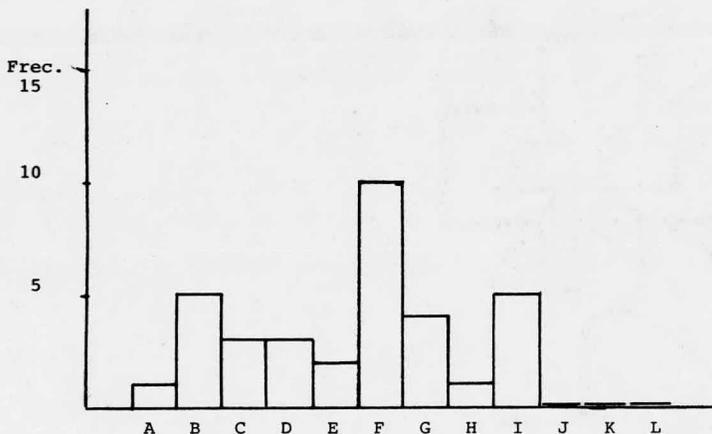
Primero, se expondrán las calificaciones del examen psicomotor en los diferentes subtests, estas se hallan agrupadas por rangos de edades y se puede apreciar la distribución que se encontró en cada subtest.

Después, se darán los datos que resultaron de los exámenes de lecto-escritura, de este modo se podrá observar el tipo de lectura más frecuente, la calificación promedio de lectura de comprensión y los errores más frecuentes en la lectura y la escritura.

CUADRO Y GRAFICA DE CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICOMOTOR. AREA I COORDINACION DINAMICA DE LAS MANOS.

	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	1	2.94 %
B	4-7 --- 5	5	14.71 %
C	5-1 --- 5-6	3	8.82 %
D	5-7 --- 6	3	8.82 %
E	6-1 --- 6-6	2	5.88 %
F	6-7 --- 7	10	29.41 %
G	7-1 --- 7-6	4	11.77 %
H	7-7 --- 8	1	2.94 %
I	8-1 --- 8-6	5	14.71 %
J	8-7 --- 9	-	-
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	-	-
	TOTAL	34	100 %

Observamos las calificaciones obtenidas en edades, en el primer subtest de la batería de pruebas psicomotoras. AREA I Coordinación dinámica de las manos.

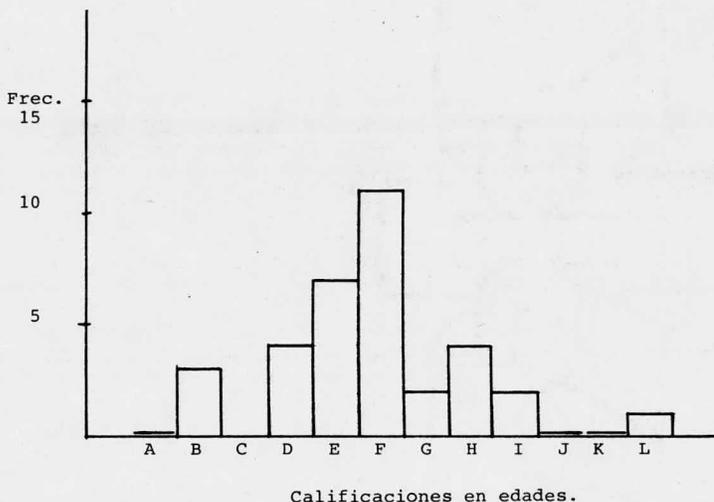


Calificaciones en Edades

Podemos ver que el 30% de los niños obtuvo una calificación que cae dentro del rango de 6-7 a 7 años, tomando en cuenta que el promedio de edades en este grupo es de 7-1 a 7-6 años; en seguida tenemos que el 15% se halla constituido por dos grupos, uno en el rango de 4-7 a 5 años y el otro de 8-1 a 8-6. La puntuación más baja fue del 3% constituido por el grupo A (4 a 4-6 y el grupo H de 7-7 a 8).

CUADRO Y GRAFICA DE CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICOMOTOR. AREA II COORDINACION DINAMICA GENERAL.

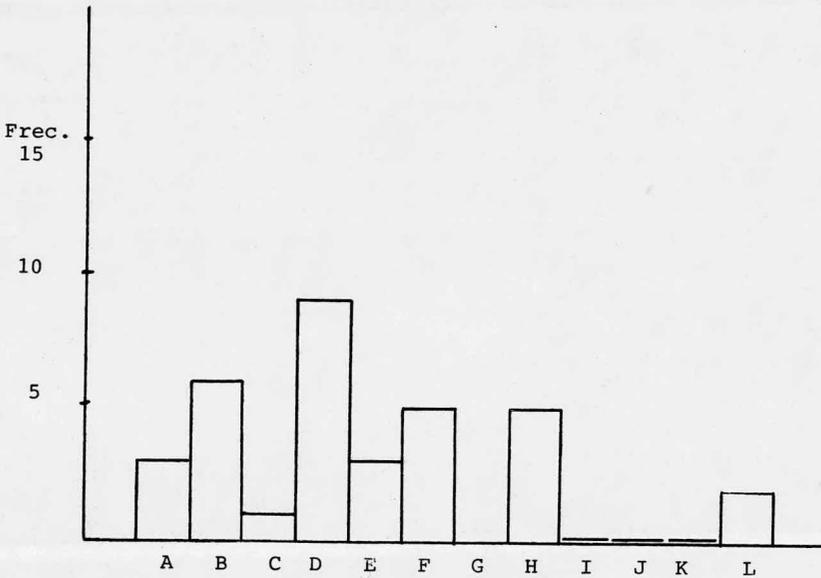
	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	-	-
B	4-7 --- 5	3	8.82 %
C	5-1 --- 5-6	-	-
D	5-7 --- 6	4	11.77 %
E	6-1 --- 6-6	7	20.59 %
F	6-7 --- 7	11	32.35 %
G	7-1 --- 7-6	2	5.88 %
H	7-7 --- 8	4	11.77 %
I	8-1 --- 8-6	2	5.88 %
J	8-7 --- 9	-	-
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	1	2.94 %
	TOTAL	34	100 %



Como se puede observar en esta gráfica de un total de 34 niños, 11 de ellos o sea el 32% obtuvo una calificación que corresponde de 6-7 a 7 en la II prueba de la batería. Esto es en coordinación dinámica general. Mientras que el 21% cayó en el rango de 6-1 a 6-6. También se presentaron dos casos, 6% que cayeron en las edades de 8-1 a 8-6 y tan solo un caso de 9-7 a 10.

CUADRO Y GRAFICA DE CALIFICACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICOMOTOR. AREA III CONTROL POSTURAL. EQUILIBRACION.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A 4 --- 4-6	3	8.82%
B 4-7 --- 5	6	17.65%
C 5-1 --- 5-6	1	2.94%
D 5-7 --- 6	9	26.47%
E 6-1 --- 6-6	3	8.82%
F 6-7 --- 7	5	14.71%
G 7-1 --- 7-6	-	-
H 7-7 --- 8	5	14.75%
I 8-1 --- 8-6	-	-
J 8-7 --- 9	-	-
K 9-1 --- 9-6	-	-
L 9-7 --- 10	2	5.88%
TOTAL	34	100%

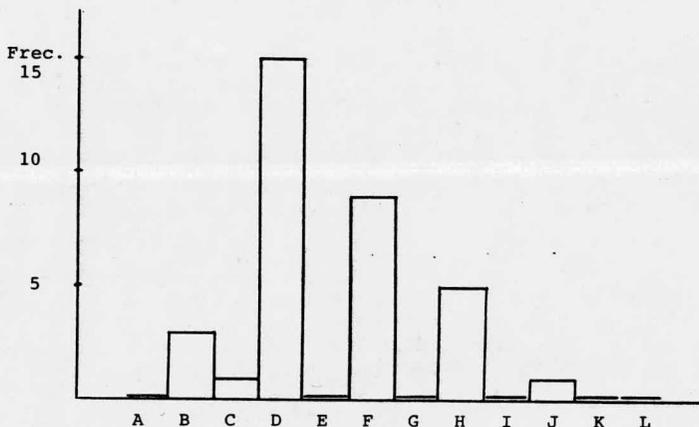


Calificaciones en Edades.

En esta gráfica se muestran las puntuaciones obtenidas en la prueba de control postural, se puede ver que la mayor concentración se halla comprendida en el rango D esto es de 5-6 a 6, en total este grupo solo constituye el 27%; siguiendo en frecuencia los niños que obtuvieron una calificación de 4-7 a 5 años con un 18%, en general en esta gráfica se observa que no existe un rango en el cual la mayoría este comprendida, puesto que el porcentaje mayor es de tan solo 27% mientras que el menor fue del 3%, estando este, dentro del rango 5-1 a 5-6 años.

CUADRO Y GRAFICA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICO MOTOR. AREA IV CONTROL SEGMENTARIO.

	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	-	-
B	4-7 --- 5	3	8.82%
C	5-1 --- 5-6	1	2.94%
D	5-7 --- 6	15	44.12%
E	6-1 --- 6-6	-	-
F	6-7 --- 7	9	26.47%
G	7-1 --- 7-6	-	-
H	7-7 --- 8	5	14.47%
I	8-1 --- 8-6	-	-
J	8-7 --- 9	1	2.94%
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	-	-
	TOTAL	34	100 %



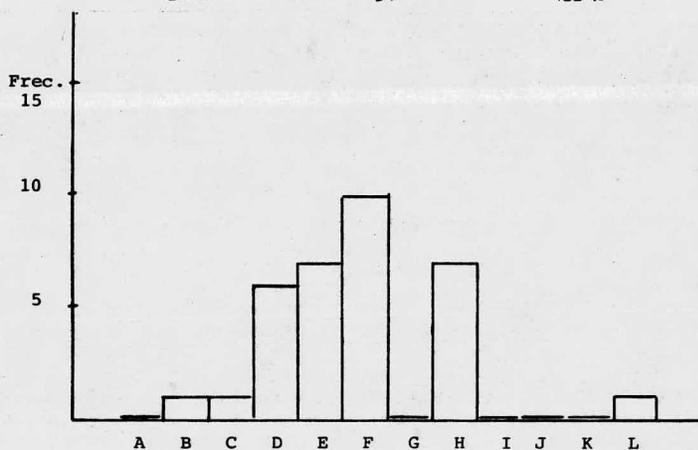
Calificaciones en Edades.

Aquí observamos las calificaciones en edades, obtenidas - en el cuarto subtest, control segmentario, la gráfica indica claramente que la mayoría o sea el 44% cayó en la calificación comprendida entre 5-7 a 6. El otro grupo mayor de 27% en el rango F, esto significa de 6-7 a 7 años, las puntuaciones menores fueron -

las que correspondieron a las edades de 5-1 a 5-6 y 8-7 a 9 con un porcentaje del 3% cada una.

CUADRO Y GRAFICA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICO-MOTOR. AREA V ORGANIZACION DEL ESPACIO.

	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	-	-
B	4-7 --- 5	1	2.94 %
C	5-1 --- 5-6	1	2.94 %
D	5-7 --- 6	6	17.65 %
E	6-1 --- 6-6	7	20.59 %
F	6-7 --- 7	10	29.41 %
G	7-1 --- 7-6	-	-
H	7-7 --- 8	7	20.59 %
I	8-1 --- 8-6	-	-
J	8-7 --- 9	-	-
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	1	2.94 %
	TOTAL	34	100 %



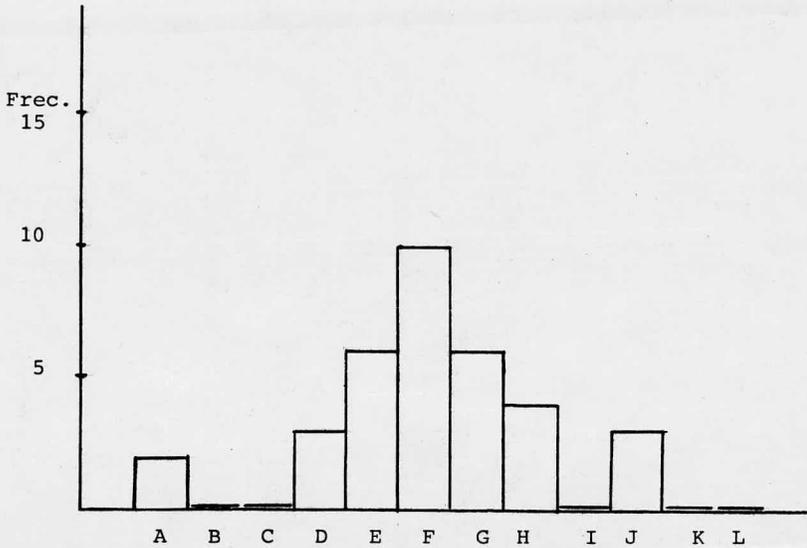
Calificaciones en Edades

Esta gráfica muestra los resultados encontrados después de la aplicación del sutesst que mide aspectos básicos de la organización del espacio. Así se observa que el 30% obtuvo una calificación de 6-7 a 7 años, también dos grupos que corresponden al 21% con las edades de 6-1 a 6-6 y 7-7 a 8.

Con respecto a las funciones más bajas se hallan comprendidas por 3 grupos cada uno de ellos representa el 3% de la población total y están en las siguientes edades, 4-7 a 5, 5-1 a 5-6, - 9-7 a 10.

CUADRO Y GRAFICA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICOMOTOR. AREA VI ORGANIZACION DEL ESPACIO TIEMPO.

	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	2	5.88 %
B	4-7 --- 5	-	-
C	5-1 --- 5-6	-	-
D	5-7 --- 6	3	8.82 %
E	6-1 --- 6-6	6	17.65 %
F	6-7 --- 7	10	29.41 %
G	7-1 --- 7-6	6	17.65 %
H	7-7 --- 8	4	11.77 %
I	8-1 --- 8-6	-	-
J	8-7 --- 9	3	8.82 %
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	-	-
	TOTAL	34	100 %

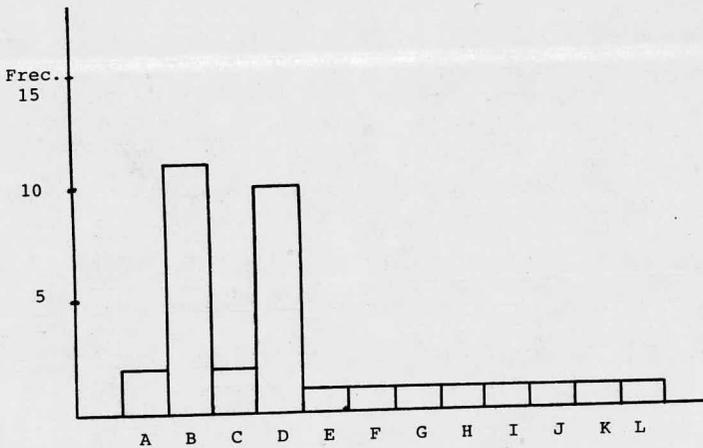


Calificaciones en Edades.

Esta gráfica corresponde al subtest de relaciones Espacio-Tiempo. Test basado en la prueba de Estructuras Rítmicas de M. - Stamback . Los resultados son los siguientes: el 30% lo constituye el rango F, esto es de 6-7 a 7 años, a continuación el 18% en dos grupos 6-1 a 6-6 y 7-1 a 6-6 en comparación con la puntuación más baja 6% en el rango que comprende las edades de 4 a 4-6 años.

CUADRO Y GRAFICA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICO MOTOR. AREA VII LATERALIDAD.

	Fórmula de Lateralidad	Frecuencia	Porcentaje
A	dDD	2	5.88 %
B	DDD	12	35.31 %
C	dID	2	5.88 %
D	DID	10	29.41 %
E	DDI	1	2.94 %
F	ddD	1	2.94 %
G	Mii	1	2.94 %
H	DiD	1	2.94 %
I	DDd	1	2.94 %
J	MDD	1	2.94 %
K	Idi	1	2.94 %
L	DdD	1	2.94 %
	TOTAL	34	100 %



Calificaciones en edades

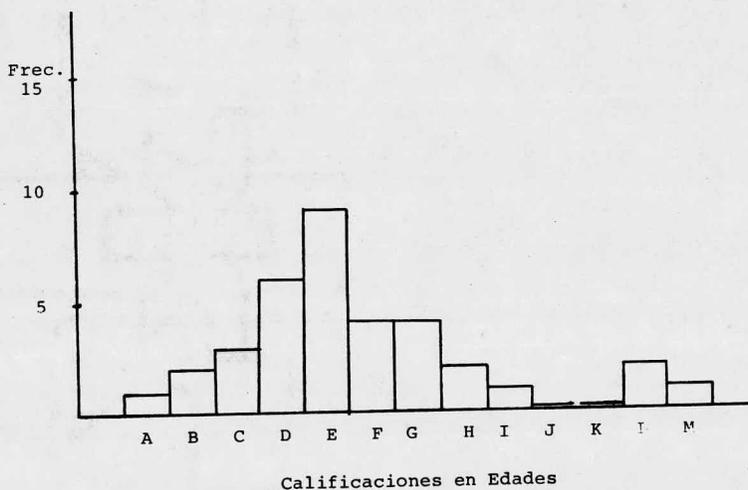
Esta gráfica muestra la distribución de la lateralidad 0 - que mostraron los niños cuando la prueba fue aplicada. Se observa

que la mayoría 35% de los casos mostró lateralidad definida diestra DDD, así como el 29% una lateralidad DID.

Estas puntuaciones son las representativas pues los 10 - grupos que les siguieron tan solo representan cada uno el 6% y el 3% de la población.

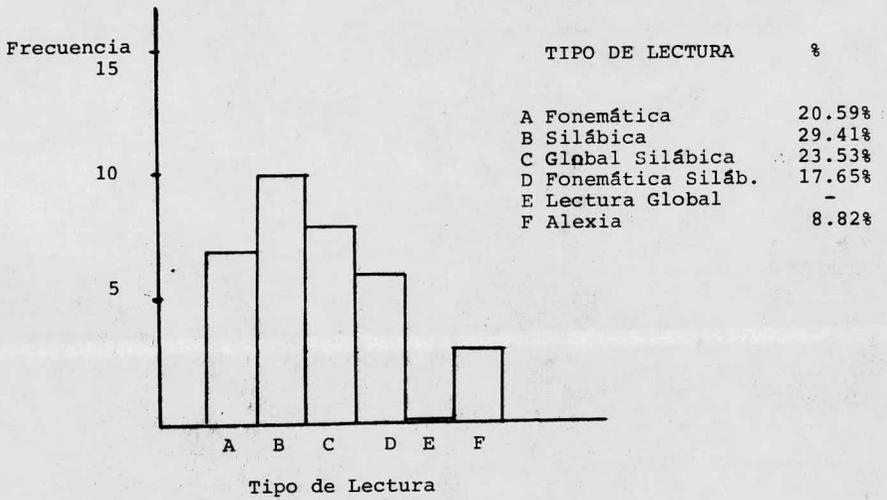
CUADRO Y GRAFICA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL EXAMEN PSICO MOTOR. AREA VIII RAPIDEZ.

	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A	4 --- 4-6	1	2.94 %
B	4-7 --- 5	2	5.88 %
C	5-1 --- 5-6	3	8.62 %
D	5-7 --- 6	6	17.65 %
E	6-1 --- 6-6	8	23.53 %
F	6-7 --- 7	4	11.77 %
G	7-1 --- 7-6	4	11.77 %
H	7-7 --- 8	2	5.88 %
I	8-1 --- 8-6	1	2.94 %
J	8-7 --- 9	-	-
K	9-1 --- 9-6	-	-
L	9-7 --- 10	2	5.88 %
M	10-1 --- 10-6	-	-
N	10-7 --- 11	1	2.94 %
	TOTAL	34	100 %



Esta gráfica nos permite afirmar que en el test de RAPI--
DEZ basada en la prueba de punteo de M. Starnback, el porcentaje -
mayor 24% se localizó en el rango de edades de 6-1 a 6-6 y el 18%
dentro de 5-7 a 6. mientras que los porcentajes menores fueron -
de tan solo 3% y se hallan en las siguientes edades: 4 a 4-6, 8-1
a 8-6 y 10-7 a 11, esta última calificación obtenida en un caso,
el cual su edad cronológica corresponde a la edad obtenida en es-
ta prueba.

GRAFICA Y PORCENTAJES DE LA DISTRIBUCION DEL TIPO DE LECTURA.

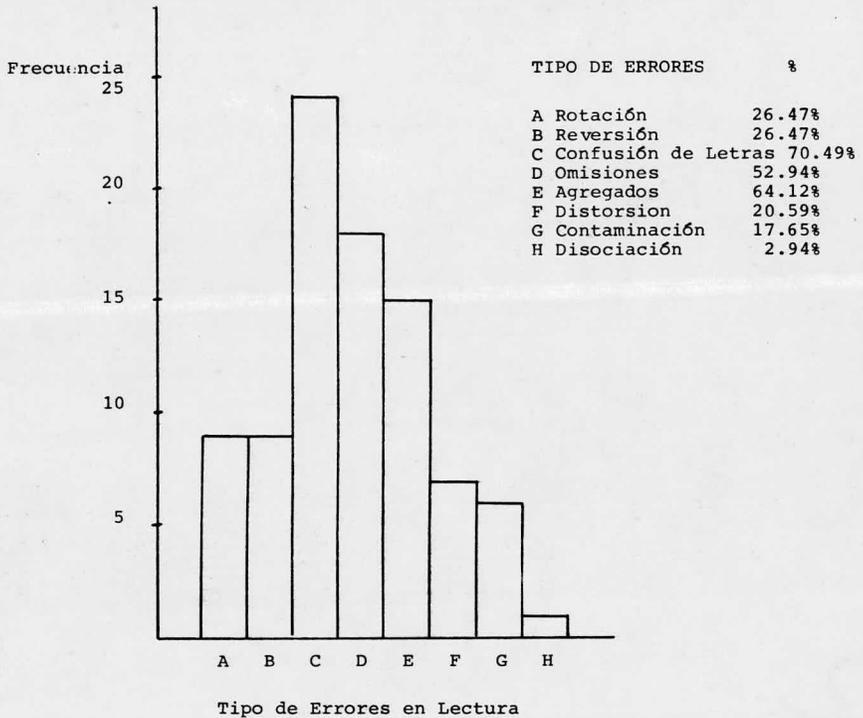


Esta gráfica muestra el tipo de lectura que tenían los niños al aplicar un examen de lectura, se observa que la lectura silábica es la más frecuente puesto que 10 niños, de un total de 34 pre

sentaron este tipo, siguiendole en frecuencia la lectura de tipo Global Silábico con un porcentaje del 24%, siguiendole la lectura Fonemática y la Silábica con un porcentaje del 18%.

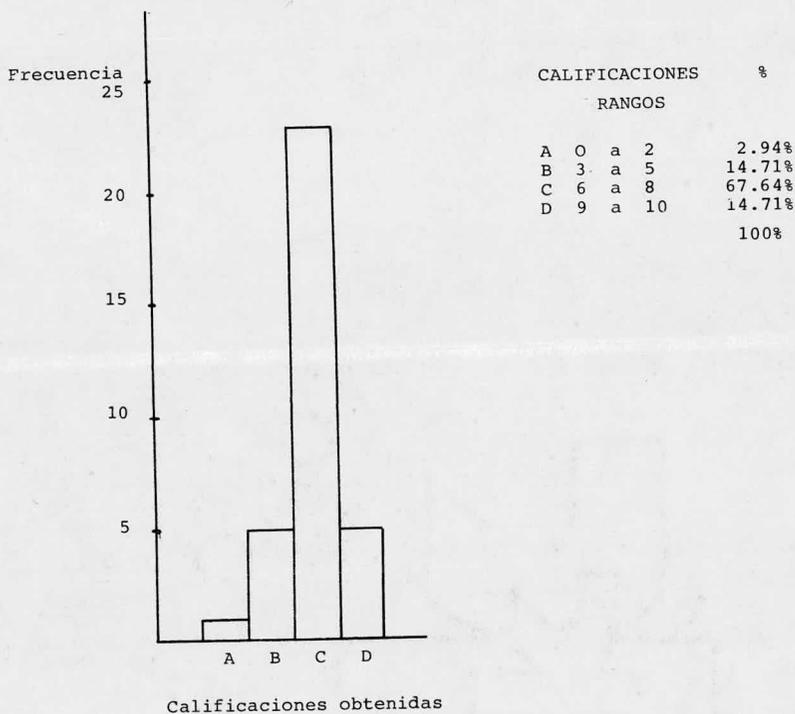
Esta gráfica también nos muestra la frecuencia de niños que aún no poseían repertorios de lectura y fueron solo 3, lo que corresponde a un porcentaje del 9%.

GRAFICA Y PORCENTAJE DE DISTRIBUCION DE ERRORES DE LA LECTURA.



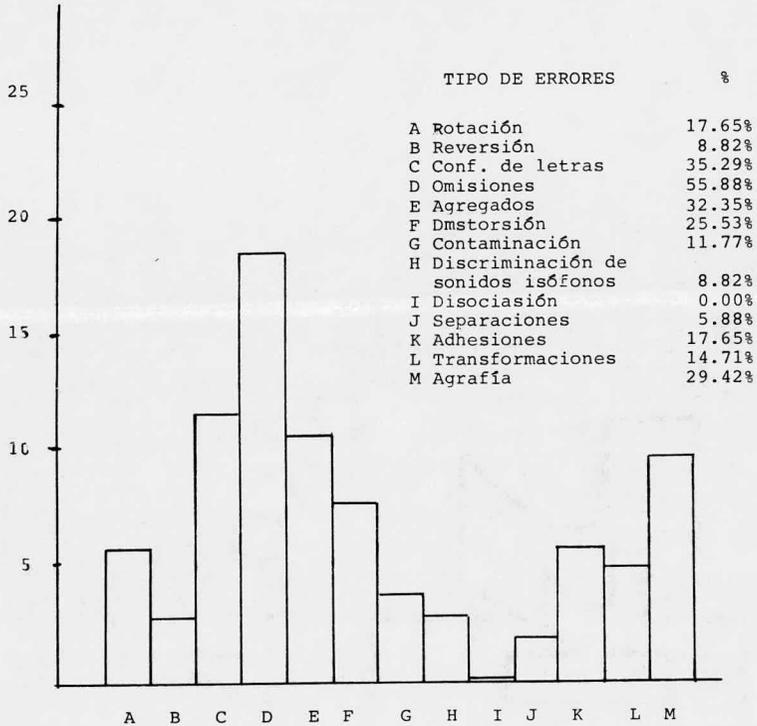
Como se observa en esta gráfica el error más común en la lectura es la confusión de letras cuyo porcentaje es el 71% esto quiere decir que 24 niños de un grupo de 34 comete este error, le siguieron en proporción los niños que omiten letras y sílabas, - con un total de 53%, por último los errores menos frecuentes son la contaminación 16% y la disociación la cual se presento tan solo en un caso, esto es el 3%.

GRAFICA Y PORCENTAJE DE LA CALIFICACION OBTENIDA EN LA PRUEBA DE LECTURA-COMPRESION.



Esta gráfica pone de manifiesto las calificaciones obtenidas en el exámen de lectura de comprensión y se puede observar - que el 68% obtuvo una puntuación de 6-8 ítemes correctamente contestados. Un porcentaje del 15% tanto para los niños que obtenían de 3 a 5, como de 9 a 10 (ítemes correctos) y solo un niño contestó 1 ítem en forma còrrecta.

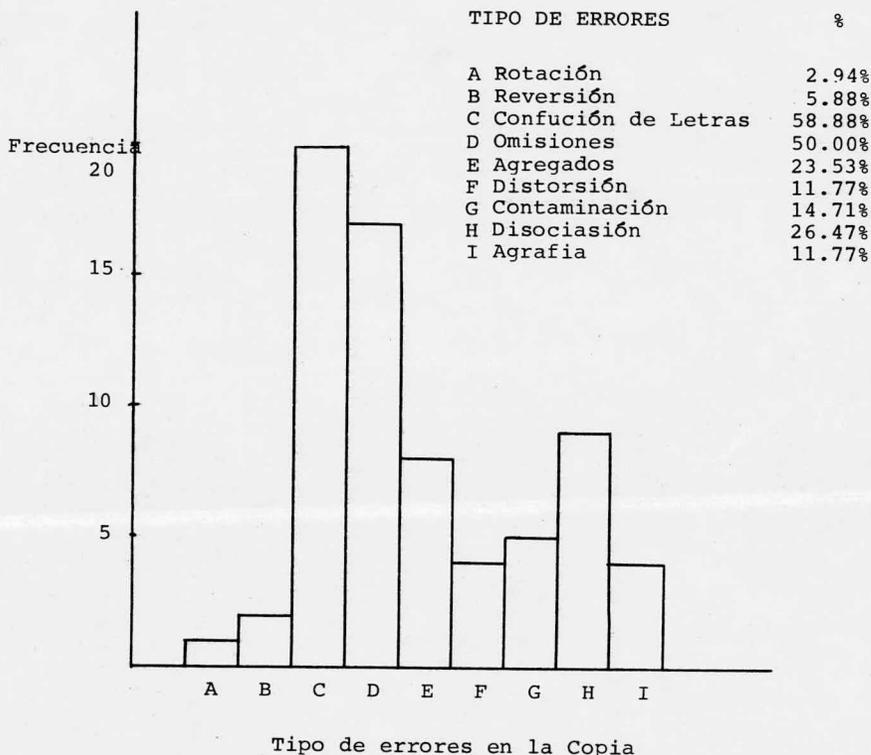
GRAFICA Y PORCENTAJE DE DISTRIBUCION DEL TIPO DE ERRORES EN EL DICTADO.



Tipo de Errores en el dictado.

En la prueba de dictado se obtuvieron los siguientes resultados: El 56% de los niños estudiados, presentó omisiones de letras y sílabas en su lectura; el 36% confusión de letras, el 32% agregados, los errores menos frecuentes fueron discriminación de sonidos isofonos 9% y las separaciones incorrectas el 6%. En esta prueba se detectaron 10 casos, el 30% de niños que carecen de repertorios de escritura.

GRAFICA Y PORCENTAJE DE DISTRIBUCION DE TIPO DE ERRORES EN LA PRUEBA DE COPIA.



Esta gráfica nos muestra el tipo de errores más frecuentes en la prueba de copia, así tenemos que el error más frecuente es el de confusión de letras con el 59%, le sigue en frecuencia los errores por omisiones con el 50%, esto es que la mitad de todos los niños a quienes se les aplicó esta prueba tuvieron dicho error

en la copia. El error menos frecuente en este grupo fué el de rotación con una frecuencia de un caso (3%).

Otro dato importante que proporciona esta gráfica es que el 12% de la población estudiada carecen por completo de repertorios de copia (agrafia).

3.1 ANALISIS DE RESULTADOS.

Se pretende en este apartado detallar la información derivada de los datos que arrojan las pruebas por medio de cuadros y gráficas que especifiquen la relación que se encontró entre los déficits psicomotores en: Equilibrio, Organización Temporal y latera lidad con los problemas concretos en lecto-escritura.

Así, se muestra un cuadro en el que se concentran los resultados de cada uno de los sujetos examinados.

Se observó que los niños que obtuvieron calificaciones inferiores a su edad cronológica, forman el 47% en equilibrio, el 17.64% en organización temporal y el 64.70% en problemas de latera lidad.

Posteriormente se especifican los porcentajes de los niños que teniendo estos déficits psicomotores, no presentan problemas con su lecto-escritura.

CUADRO DE LOS RESULTADOS INDIVIDUALES DE LAS PRUEBAS APLICADAS.

SUJ. NU.	E D	TESTS PSICOMOTORES			PROBLEMAS DE LECTURA		PROBLEMAS DE ESCRITURA	
		A D	III EQUILI BRIU.	VI ORGANIZACION ESP.-TEMP.	LATERA LIDAD.	ERRORES EN LEC.	CAL. EN LEC. DE CUMP.	DICTADU
1	8-8	8	6	ddd	(5)	7	(7)	(2)
2	6-7	7	8	DDD	0	9	(2)	0
3	7-0	10	9	dID	0	7	(2)	(3)
4	6-9	6	7	oID	NU	3	NU	NU
5	7-1	7	8	DUI	0	8	(2)	0
6	7-3	8	6-6	DID	0	10	(2)	(3)
7	8-0	5	6-6	DID	(7)	7	NU	(3)
8	7-1	6	8	ddU	(3)	8	(3)	0
9	7-1	5	7-6	hll	0	7	0	0
10	6-9	4	4	DDD	NU	7	NU	NU
11	7-5	5	7	DDD	(5)	6	NU	(3)
12	8-1	6	9	DID	(4)	4	(5)	0
13	7-1	5	9	DID	(3)	7	0	0
14	7-10	5	7	DDD	(2)	7	0	(2)
15	7-2	10	7	dID	(5)	7	(3)	(2)
16	7-0	4	6	DID	(6)	6	NU	(2)
17	7-5	7	7-6	DDD	0	8	0	(3)
18	7	5-6	8	DID	(6)	8	(4)	(1)
19	7-6	4	7	DDd	(5)	7	NU	(4)
20	7-0	6	6-6	MDD	NU	7	NU	NU
21	8-1	6	7	DDD	(6)	10	(3)	(2)
22	6-11	6	6-6	DDD	NU	4	NU	(5)
23	6-9	6	4	dDD	NU	2	NU	NU
24	7-10	5	7-6	DID	NU	7	NU	(3)
25	7-1	5-6	6-6	DDD	(3)	6	(4)	(1)
26	6-10	6	6	DDD	(5)	6	(6)	(3)
27	7-11	6	7	Idi	(4)	6	(5)	(3)
28	8-1	6	7-6	DID	0	7	0	0
29	6-8	7	7	DID	(3)	3	(2)	0
30	6-11	7	7-6	DDD	(3)	10	0	(3)
31	6-1	7	6-6	DID	0	9	0	0
32	7-6	7	7	DdD	(5)	6	(4)	(3)
33	7-1	7	7-6	DDD	0	7	0	(2)
34	7-3	6	7	DDD	0	5	0	(3)

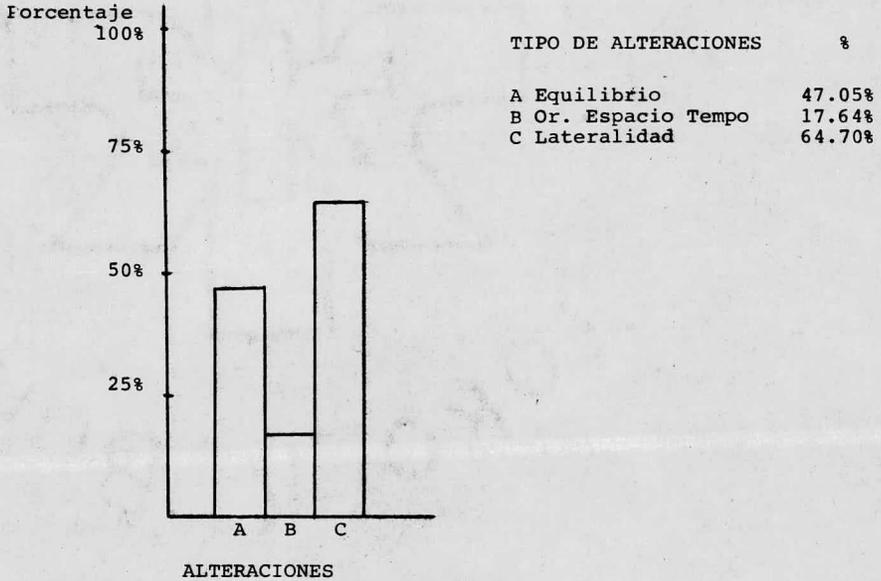
Este cuadro es la concentración individual de las calificaciones obtenidas en las pruebas de Equilibrio, Organización Espacio Temporal y Lateralidad.

A la derecha tenemos los sujetos que presentaron o no fallas en la lecto-escritura. El número entre parentesis nos indica el número del tipo de errores, no los errores en sí. Esto - quiere decir por ejemplo que el sujeto número 1, tuvo 5 diferentes tipos de errores en lectura, obtuvo 7 items correctos de 10- en una lectura de comprensión, en el dictado presento 7 diferentes fallas y tan sólo 2 tipos de errores en la copia.

En cuadros anteriores se muestra cuales son los errores-más frecuentes.

Ahora bien, también se encontraron 6 niños o sea el 20.-58% que no tuvieron problemas con su lecto-escritura.

GRAFICA DE LOS PORCENTAJES DE LAS ALTERACIONES ENCONTRADAS EN -
LOS NIÑOS ESTUDIADOS.



La gráfica nos muestra de un modo visual los problemas relacionados con nuestras hipótesis y su frecuencia.

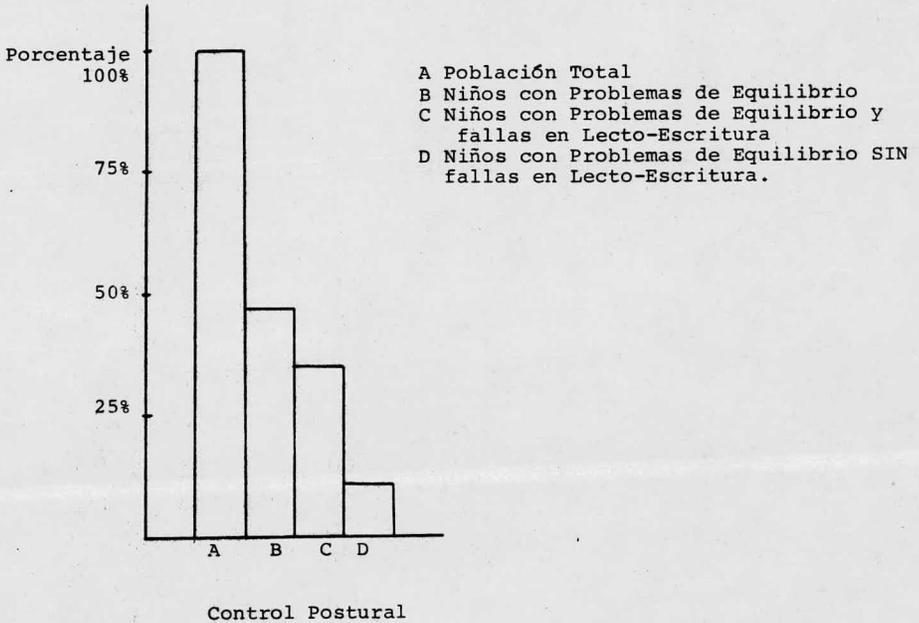
Como se puede ver las alteraciones en lateralidad es la más frecuente (65%) le sigue las perturbaciones del control postural y en último término las fallas en organización espacio temporal con solo el 18%.

CUADRO DE LOS RESULTADOS EN LOS NIÑOS QUE OBTUVIERON UNA EDAD INFERIOR A SU EDAD CRONOLÓGICA EN EQUILIBRIO. CORRELACION CON PROBLEMAS DE LECTO-ESCRITURA.

SUJETO NO.	EDAD CRONOLÓGICA	TEST III EQUILIBRIO	EXISTEN ERRORES EN:	
			LECTURA	ESCRITURA
7	8-0	5	SI	SI
9	7-1	5	NU	NU
10	6-9	4	SI	SI
11	7-5	5	SI	SI
12	8-1	6	SI	SI
13	7-1	5	SI	NU
14	7-10	5	SI	SI
16	7-0	4	SI	SI
18	7-0	5-6	SI	SI
19	7-6	4	SI	SI
21	8-1	6	SI	SI
24	7-10	5	SI	SI
25	7-1	5-6	SI	SI
27	7-11	6	SI	SI
28	8-1	6	NU	NO
34	7-3	6	NU	NO

Como se observa en la columna de sujetos solo se encuentran aquellos que obtuvieron una calificación, en su edad, más abajo de un año con respecto a su edad cronológica, como puede verse tan solo tres niños que tienen baja calificación en equilibrio, no presentan fallas en lectura y escritura y un niño (suj 13) tiene únicamente errores en la escritura pero no en la lectura. Esto quiere decir que hubo una porción de 12 casos de 16 niños con fallas en lecto-escritura cuando existen problemas posturales.

GRAFICA DE LA RELACION DE DIFICULTADES EN CONTROL POSTURAL (EQUI
LIBRIO) Y LOS ERRORES EN LA LECTO ESCRITURA.



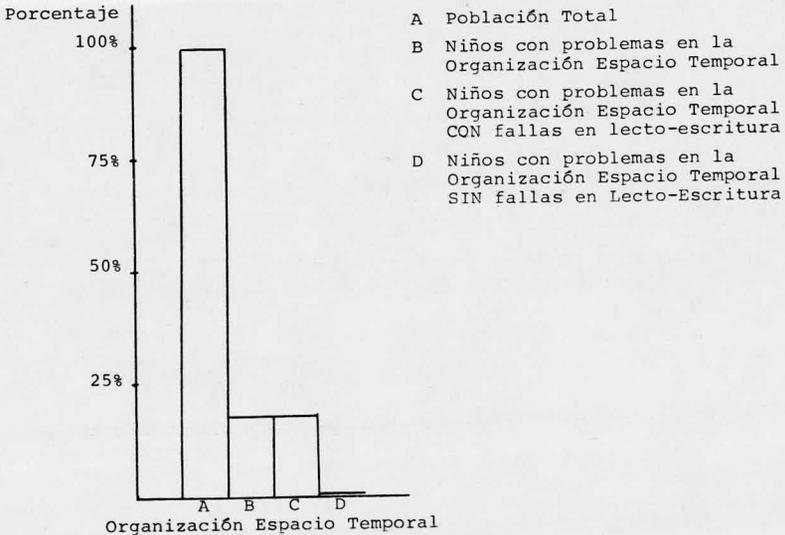
Aqui presentamos de un modo gráfico la relación entre el equilibrio y las dificultades en la lecto-escritura. Como puede verse el 75% de los niños con alteraciones en el equilibrio tienen fallas en lecto-escritura, tan solo el 25% aún teniendo fallas en Control Postural carecen de errores en la lecto-escritura. Recordemos que la población con alteración en el Equilibrio es de 16 sujetos.

CUADRO DE LA CONCENTRACION DE NIÑOS QUE OBTUVIERON UNA "EDAD" INFERIOR A SU EDAD CRONOLÓGICA EN ORGANIZACIONES ESPACIO TIEMPO CORRELACION CON PROBLEMAS DE LECTO ESCRITURA.

SUJETO NU.	EDAD	TEST VI	EXISTEN ERRORES EN:	
	CRONOLÓGICA	ORG. ESP-TEMP.	LECTURA	ESCRITURA
1	8-8	6	SI	SI
7	8-0	5	SI	SI
10	6-9	4	SI	SI
16	7-0	6	SI	SI
21	8-1	7	SI	SI
23	6-9	4	SI	SI

Esta tabla nos muestra los sujetos que obtuvieron una calificación inferior a lo esperado por su edad cronológica, en el subtest de organización espacio temporal, como se observa los seis niños que obtuvieron baja calificación, si tienen fallas en lecto-escritura y tres de ellos (Sujetos 7, 10 y 13) tienen nulos repertorios de lecto-escritura.

GRAFICA DE CORRELACION DE PROBLEMAS DE ORGANIZACION ESPACIO TEMPORAL Y LAS DIFICULTADES EN LECTURA Y ESCRITURA.



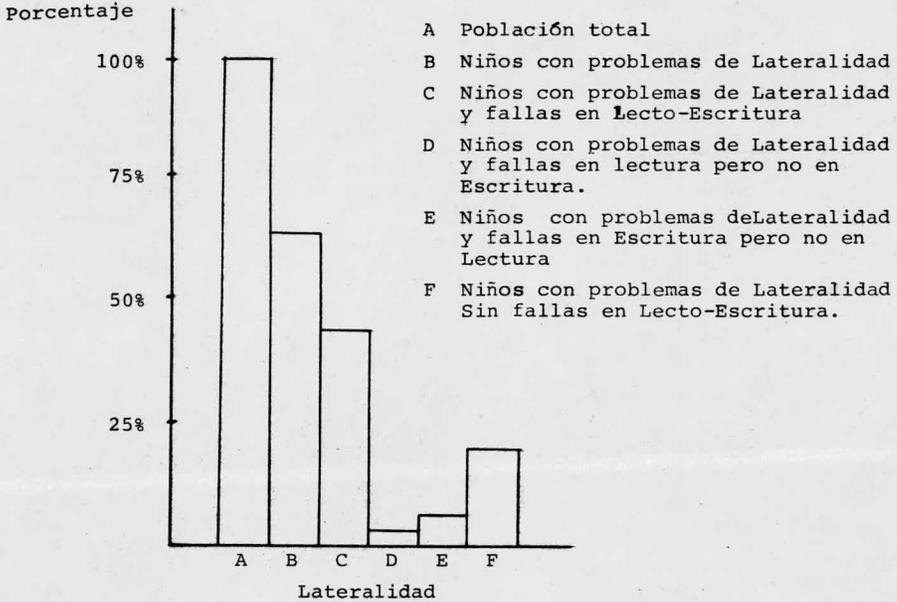
Como se observa en esta gráfica, todos los niños, el 100%, que tenían problemas con la organización espacio temporal tenían dificultades con la lecto-escritura.

CONCENTRACION DE NIÑOS CON PROBLEMAS DE LATERALIDAD.

CORRELACION CON PROBLEMAS DE LECTO-ESCRITURA.

SUJETO Nu.	LATERA- LIDAD.	EXISTEN ERRORES EN:	
		LECTURA	ESCRITURA
1	dDD	SI	SI
3	dID	NU	SI
4	dID	SI	SI
5	DDI	NU	NU
6	DID	NU	SI
7	DID	SI	SI
8	ddD	SI	SI
9	Mii	NU	NU
12	Did	SI	SI
13	DID	SI	NU
15	dID	SI	SI
16	DID	SI	SI
18	DID	SI	SI
19	DDd	SI	SI
20	MDD	SI	SI
23	dDD	SI	SI
24	DID	SI	SI
27	Idi	SI	SI
28	DID	NU	NU
29	DID	SI	SI
31	DID	NU	NU
32	DdD	SI	SI

GRAFICA DE LA RELACION ENTRE PROBLEMAS DE LATERALIDAD Y DIFICULTADES DE LECTURA Y ESCRITURA.



Esta gráfica nos muestra la relación que existe entre una lateralidad mal afirmada y las fallas en lecto-escritura. Se aprecia que 15 niños de un total de 22, tienen problemas con su lectura y escritura, o sea el 68.18%. También nos dice que el 31.81% no tiene ninguna dificultad con la lecto-escritura a pesar de tener una Lateralidad mal afirmada. Así mismo un niño tiene errores en lectura pero no en escritura y dos niños tienen fallas en la escritura pero no en la lectura.

CONCLUSIONES.

De acuerdo con nuestro análisis de datos, se llega a las siguientes conclusiones.

Primero, no se llegó a comprobar la hipótesis de trabajo que enunciaba que "los niños que obtengan baja calificación en la prueba de control postural, presentarán problemas en la lecto-escritura", puesto que no todos los niños que tuvieron problemas en equilibrio presentaban fallas en lecto-escritura; sin embargo se obtuvo una correlación alta, pues el 75% de niños con problemas de equilibrio presentaron algún tipo de dificultades en la lecto-escritura. Esta cifra se acerca a la encontrada por los investigadores P. Vayer y Louis Piq. Cuando aplicaron esta misma batería, ellos encontraron un 80%. En cuanto a la hipótesis alterna esta se comprobó, "Los niños que obtengan baja calificación en la prueba de organización espacio-temporal presentarán problemas en la lectura y la escritura. En todos los casos que los niños presentan problemas con la organización temporo-espacial, existieron dificultades con la lectura y la escritura.

Así la desorientación en el espacio conduce al niño a distorsionar letras, a confundir símbolos impresos parecidos y de un modo semejante la desorientación en el tiempo le hace perder el orden de la sucesión de los sonidos que forman una palabra, manifestando también dificultades para adquirir el análisis y la síntesis, ahora bien ésto no quiere decir que exclusivamente por tener alteraciones en la organización temporal hay fallas en la lecto-escritura, coexisten una serie de factores que al igual que las dificultades en organización temporal dificultan la adquisición de repertorios de lecto-escritura. Estas pueden ser: memoria deficiente, dificultades en las capacidades de análisis y síntesis, perturbación del esquema corporal, agnosia digital, dificultad en la captación

ción del sentido, tan solo por citar algunos factores de orden personal o interno; por otro lado no debemos dejar a un lado los factores ambientales, esto es la explicación de que las fallas en lecto-escritura sean: por deficiencias pedagógicas, ausentismo, factores sociales.

Los errores en lecto-escritura en niños de primer nivel pueden deberse también a un inadecuado e insuficiente aprendizaje o mala audición.

Y a pesar de haber encontrado niños con fallas en lecto-escritura no podemos afirmar que se trata de niños "Dislexicos"- a menos que respondan a ciertas convicciones de edad, de evolución del cuadro, de síntomas concomitantes.

Ahora pasando a nuestra tercera hipótesis, "Los niños que tengan problemas de lateralidad tendrán más dificultad en lectura que en escritura", se puede concluir que el tener una lateralidad mal afirmada no es condición necesaria para presentar problemas en lecto-escritura. Pero debido al porcentaje hallado 68%, se deduce que es un problema constante en las dificultades de la lecto-escritura, sin diferencia significativa en escritura o lectura. Los niños que tienen problema con su lectura también lo tienen en escritura.

En resumen, lo que nos interesó en este trabajo fué ver un poco más allá del error en la escritura, que bases corporales o motoras pudieran permanecer constantes cuando el síndrome-Dislexia se presenta.

Sin desconocer que aparte de los tres factores citados existen otros de carácter lingüístico, visual o cognoscitivo, pero esto será motivo de otra investigación. Para este grupo y repetimos que solo para este grupo es válido decir que todos los niños que tuvieron problemas con la organización espacio-temporal presentaron problemas de lecto-escritura, así mismo que la

ayoría de los niños con dificultades en equilibrio y con una lateralidad mal afirmada tienen las mismas dificultades.

Estos datos son útiles, aún con sus limitaciones para los maestros de educación primaria con el fin de tener un examen predictivo, que de una manera rápida pueda detectar los niños que tienen fallas psicomotoras, las cuales se relacionan con la dificultad para la adquisición del lenguaje lecto-escrito.

Esto podría funcionar como una detección de los casos a quienes canalizar a un servicio especializado, donde se les podría aplicar una batería más completa de diagnóstico y así asignar el tratamiento más adecuado. Esta breve investigación va en ese sentido y ahí radica su utilidad, en difundir este tipo de pruebas y lo que se puede esperar de ellas.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- ALARDIN GONZALEZ SUSANA.
Los procesos de aprendizaje en el niño con problemas de Comunicación Humana.
México D.F., Ed. Jus, 1977
- 2.- BOADA ROSA Y SALA CARMEN.
Acerca del papel del psicólogo en la escuela.
Boletín Informativo de la Dirección General de Ed. Esp.
- 3.- CRUICKSHANK W.
El niño con daño cerebral.
México D.F., Ed. Trillas, 1978.
- 4.- DE QUIROS, JULIO BERNALDO.
Fundamentos neuropsicológicos en las discapacidades de Aprendizaje.
Buenos Aires, Argentina, Ed. Hispano Americana, 1978.
- 5.- DE QUIROS, JULIO BERNALDO.
El lenguaje Lecto-Escrito y sus Problemas.
Buenos Aires, Argentina, Ed. Panamericana, 1977.
- 6.- DE QUIROS, J.B. Y DE LA CELLA, M.
La dislexia en la niñez.
Buenos Aires, Argentina, Ed. Panamericana, 1970.
- 7.- ERICKSON, MARILYN.
Reading disability in relation to performance on Neurological tests for Minimal Brain Dysfunction.
Development Medicine & Child Neurology.
1077 dec. vol. 19 no. 6 pp 768-775.
- 8.- FORNESS STEVEN R.
Laterality in retarded readers.
Exceptional Children.
1979 may. vol. 36 no. 695 pp 684-695.

- 9.- KATS GUS, GREGORIO.
Factores Intrínsecos y Extrínsecos en el Desarrollo del Aprendizaje.
Monografías de la Asociación Mexicana de Psiquiatría Infantil.
- 10.- LE BOULCH, JEAN.
La educación por el movimiento en la edad escolar.
Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 1969.
- 11.- DE T.O., MAYAGOITIA.
Las dificultades del aprendizaje de la Lecto-Escritura.
Revista de Educación Especial.
1972 mayo, vol. 3 pp 26.
- 12.- DE T.O., MAYAGOITIA.
s/n Revista de Educación Especial.
1972 enero, vol. 2 pp 32.
- 13.- MEDINA LEAL, CARLOS.
Desarrollo emocional del niño durante las experiencias escolares.
Monografías de la Asociación Mexicana de Psiquiatría Infantil.
1976. vol. I, pp 102-116.
- 14.- NIETO, MARGARITA.
El niño Dislexico.
México D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1978.