



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA



DISLEXIA DE DESARROLLO VISUAL Y AUDITIVA EN LECTOESCRITURA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA

GLORIA GABRIELA SILVA DOMÍNGUEZ

FACULTAD DE FILOSOFÍA
Y LETRAS



COLEGIO DE PEDAGOGÍA



ASESORA: MTRA. VILMA RAMÍREZ BELLORÍN

MÉXICO, D. F.

2005

0350610



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dedico esta investigación con mucho amor y cariño:

A mis padres José Luis y Catalina por su infinito amor y apoyo incondicional, pues siempre se han esmerado para que cada uno de sus hijos salgamos adelante. En particular, porque tanto en los momentos agradables, como en los más difíciles que he enfrentado en mi vida ellos siempre han estado a mi lado dispuestos a ayudarme.

A mi esposo Guillermo por su gigantesco apoyo, paciencia y amor sin los cuales este trabajo habría sido muy complicado terminar.

A mis queridos hijos Guillo y Pao por su comprensión incondicional y el tiempo de convivencia familiar que sacrificaron para que este trabajo fuera realizado. Sus manifestaciones de amor y cariño constituyeron un impulso invaluable que me animó constantemente a concluir mi carrera.

A mis hermanos, especialmente a Guillermo y a Olga que con mi cuñado Ricardo siempre me apoyaron durante este largo proceso.

Dedico esta investigación con eterno reconocimiento:

A la Maestra Vilma Ramírez Bellorín con todo mi respeto, admiración y agradecimiento por ser una profesora universitaria digna de admiración y por haber aceptado amablemente asesorar esta tesis.

A mis sinodales Hilda M. Canudas, Esther Hirsch, Alejandra López y Susana Fernández por su enorme paciencia para analizar este trabajo y por sus oportunas observaciones al respecto.

A Óscar por su amistad y por el auxilio que me brindó desde la Biblioteca de esta Facultad para que tuviera el material bibliográfico oportunamente.

Finalmente, con todo respeto y admiración a aquellos docentes tanto de la Secretaría de Educación Pública como de nuestra Máxima Casa de Estudios por haber colaborado en las diversas etapas de mi formación personal y académica. A todos ellos mi más profundo agradecimiento y reconocimiento por su infatigable trabajo en favor de la educación en México.

DISLEXIA DE DESARROLLO
VISUAL Y AUDITIVA
EN LECTOESCRITURA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I La dislexia

1.1. Definición y antecedentes	1
1.2. Causas de la dislexia	19
1.2.1. Causas físicas	20
1.2.2. Causas cognitivas	22
1.2.3. Causas genéticas	23
1.3. Disciplinas que estudian la dislexia	25
1.3.1. Medicina clínica	25
1.3.2. Neuropsicología	26
1.3.3. Psicopedagogía	28
1.4. Tipos de dislexia	29
1.4.1. Dislexia adquirida	32
1.4.1.1. Dislexias adquiridas periféricas	35
1.4.1.2. Dislexias adquiridas centrales	38
1.4.2. Dislexia de desarrollo	42
1.4.2.1. Síndromes audiofonológicos y visoespaciales	46
1.4.2.2. Síndromes de trastorno lingüístico y visoperceptual	47
1.4.2.3. Síndromes en el proceso sintáctico, semántico y fonológico	48
1.5. El dislexicovisual	49
1.6. El dislexicoauditivo	51
1.7. Conclusión	52

CAPÍTULO II Características comunes en niños que se inician en lectoescritura

2.1. Características físicas y fisiológicas	55
2.2. Características psicológicas	57
2.3. Características sociales	60
2.4. Características cognitivas	63
2.5. Iniciación lectoescritora	67
2.6. Conclusión	70

CAPÍTULO III Otros problemas en lectoescritura (no atribuibles a dislexia)

3.1. Problemas físicos	75
3.2. Problemas emocionales y trastornos de conducta	80
3.3. Inmadurez en la iniciación en el aprendizaje lectoescritor	83
3.3. Problemas familiares y sociales	85
3.4. Problemas metodológicos de enseñanza	88
3.5. Conclusión	90

CAPÍTULO IV Dislexia de desarrollo visual y auditiva

4.1. Síndrome de dislexia visual	91
4.2. Síndrome de dislexia auditiva	97
4.3. Diagnóstico de dislexia	104
4.3.1. Exploración pedagógica	105
4.4.1. Pruebas de madurez lectora	111
4.4. Conclusión	118

CAPÍTULO V Estado Mexicano y dislexia

5.1. Marco jurídico	121
5.2. Responsables del Sistema Educativo Nacional	123
5.3. Secretaría de Educación Pública. Educación especial	126
5.4. Organismos federales de atención a discapacitados: ORPISPCD y CODIS	133

5.5. Pedagogía y dislexia	139
5.6. Conclusión	145
CAPÍTULO VI Actividades de acceso lectoescritor para disléxicos	
6.1. Dislexia y reeducación pedagógica	147
6.2. Percepción visual	149
6.2.1. Coordinación visomotriz	150
6.2.2. Discriminación de formas	151
6.2.3. Percepción figura-fondo	151
6.2.4. Posición en el espacio	152
6.2.5. Gnosias Corporales	153
6.3. Percepción auditiva	154
6.3.1. Análisis fónico	155
6.3.2. Rimas y trabalenguas	157
6.4. Conclusión	158
CONCLUSIONES	161
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	169
ANEXOS	175

INTRODUCCIÓN

La dislexia es una dificultad de aprendizaje que manifiestan ciertos alumnos con un coeficiente normal o, en algunos casos, superior con relación a sus condiscípulos. Se caracteriza por un escaso rendimiento escolar en función del limitado potencial de aprendizaje en ciertas áreas específicas del conocimiento, tales como lectura, escritura, expresión oral o abstracción numérica.

La dislexia no es fácil de ser detectada por los padres y profesores en los primeros grados escolares, antes bien es factible que se suela confundir con otros problemas de aprendizaje con manifestaciones semejantes pero de etiología completamente diferente.

Así, un alumno de educación básica que invierte símbolos de letras o números, que confunde conceptos como arriba, abajo, izquierda o derecha; o bien, que evita la lectura por no retener los significados leídos; que tiene problemas con la memoria a corto plazo, que se le dificulta mantener la atención, que tiene ensoñaciones, que le cuesta trabajo expresarse; o tal vez manifieste hiperactividad o hiperpasividad, etcétera; un niño así, con todos o con algunos de estos síntomas puede ser catalogado y etiquetado peyorativamente de muchas maneras ante su problema de aprendizaje. Sin embargo, existe la posibilidad de que sea disléxico y no haya a su alrededor alguien que se percate de ello por falta de conocimiento y puede ser que se atribuya injustamente su fracaso escolar a la simple holgazanería o, peor aún, a debilidad o retraso mental.

Un diagnóstico como éste en la infancia, puede ocasionar daños psicológicos y emocionales severos que difícilmente podrán ser superados más adelante por el individuo, además de que habrá consecuente e inmediatamente un comportamiento escolar no deseable: apatía, rebeldía o agresividad.

En este sentido, la presente investigación trata de comprender qué cosa es la dislexia, para lo cual la analiza las definiciones, los antecedentes, sus causas, las clasificaciones y las características del dislexicovisual y del dislexicoauditivo, a fin de evitar que se confunda con otro tipo de afecciones o con las características *sui generis* propias de la infancia.

Asimismo, se considera el Sistema Educativo Nacional respecto a las precarias alternativas de educación especial que el Estado ofrece a los disléxicos.

En tal contexto, este trabajo propone que si la dislexia es detectada adecuadamente y a tiempo, es posible corregirla sin tener secuelas psicológicas secundarias a futuro, siempre y cuando se apliquen los tratamientos y terapias especializadas.

Sin embargo, cuando no hay posibilidades de que los niños disléxicos sean canalizados a tratamiento de profesionistas o a organismos especializados, la deserción y retraso escolar suele aumentar por su dificultad de acceso al aprendizaje. Por tal razón, este estudio sugiere una serie de actividades pedagógicas como una alternativa para que los alumnos con este síndrome puedan realizar ejercicios fáciles guiados por sus familiares para superar algunas de sus deficiencias de aprendizaje, específicamente en lectoescritura.

Para alcanzar este objetivo, se ha realizado una selección, análisis y síntesis bibliográfica de estudios sobresalientes sobre dislexia y de revistas especializadas. Asimismo, se recopiló material específico sobre ejercicios de reeducación visual y auditiva, el cual está encauzado a mejorar la percepción visoauditiva en cuanto a coordinación visomotriz, discriminación de formas, percepción figura-fondo, posición en el espacio, gnosias corporales, análisis fónico y pronunciación, de manera que representen una alternativa sencilla, flexible y amigable de reeducación lectoescritora.

Puesto que la población de bajo nivel socioeconómico y cultural difícilmente puede acceder a la información, detección y tratamiento de la dislexia de manera profesional, le resulta muy complicado recibir los beneficios de la educación especial. Por lo tanto, este proyecto podría representar una opción sencilla para disminuir los problemas de aprendizaje del niño disléxico visual y auditivo; y al mismo tiempo, puede significarle su desarrollo e integración escolar al adaptar sus deficiencias al proceso de enseñanza aprendizaje regular.

Las actividades que se presentan tienen como objetivo darlas a conocer desde un punto de vista pedagógico, de modo que sean utilizados estos materiales didácticos de tal forma que puedan ser de mucha ayuda para que el niño disléxico logre obtener para sí mismo conocimientos, actitudes, aptitudes, destrezas y competencia escolar.

Abundan las obras complejas de alto nivel de investigación que tratan la dislexia desde diversos puntos de vista profesional, de acuerdo al área de conocimiento en que se ubiquen; sin embargo, éstas no siempre están al alcance socioeconómico de la gente humilde, y su léxico dista mucho de ser comprendido por este sector de la sociedad. Este trabajo sostiene que la utilización de esas actividades como herramienta inmediata y con un lenguaje accesible, podrían ayudar no sólo a los niños con alguna manifestación de dislexia visual o auditiva, sino también a aquéllos que presentan problemas de aprendizaje en lectoescritura y que no son necesariamente disléxicos.

Finalmente, se tiene la confianza de que los resultados de esta investigación no queden simplemente en librerías de familiares y amigos, sino que real y efectivamente puedan servir para todo aquél que se interese en el tema.

Verano, 2005

I. LA DISLEXIA

1.1. Definición y antecedentes

La Real Academia Española (RAE) señala la etimología del vocablo dislexia como proveniente del griego $\delta\iota\varsigma$ (dis) = dificultad o perturbación y $\lambda\epsilon\chi\iota\kappa\omicron\nu$ (lexicon) = habla o dicción. La definición la presenta con dos acepciones, como *“dificultad en el aprendizaje de la lectura, la escritura o el cálculo, frecuentemente, asociada con trastornos de la coordinación motora y la atención; pero no de la inteligencia”* (1) y, como *“incapacidad parcial o total para comprender lo que se lee causada por alguna lesión cerebral (2)”*.

De esta manera la RAE distingue dos tipos de afecciones. Por un lado, la dislexia como una discapacidad sin una causa externa que la ocasione y, por otro, como producto de una lesión.

El término dislexia fue utilizado al principio de las investigaciones por médicos para describir dificultades de lectura y escritura en pacientes que habían sufrido cierto daño cerebral ocasionado por accidentes, traumatismos bélicos, tumores, embolias, trastornos psiquiátricos, drogas o efectos del envejecimiento. En este sentido, la dislexia no se consideró propiamente como una enfermedad, sino como consecuencia de algún daño cerebral. En otras palabras, se refirió al deterioro de las funciones lectoescritoras por lesiones cerebrales, lo que hoy se conoce como dislexia adquirida.

Cada vez aumentan los estudios de especialistas que precisan anatómicamente la ubicación de las lesiones cerebrales y sus consecuencias, distinguiendo así con detalles precisos las escalas en niveles de afección lectoescritora; no obstante, en cualquiera de sus grados de discapacidad, la opinión sobre la dislexia adquirida es la misma: dificultades causadas por daño cerebral.

Los signos clínicos directos que se pueden identificar al respecto, son: manifiesto daño físico o lesión al cerebro, evidencias de afección por intervención quirúrgica o revelaciones obtenidas por necropsia; o, cualquier otro análisis que muestre que hubo deterioros o hemorragia cerebrales, como es el caso de una embolia cerebral. Algunos signos indirectos

se manifiestan en patrones irregulares en el electroencefalograma, reflejos anormales o dificultades en la coordinación y orientación de la mano y la vista.

Cuando los médicos empezaron a observar dificultades similares de lectoescritura en niños saludables y en apariencia normales, tuvieron que distinguir entre estos pequeños, y aquellos pacientes que fueron víctimas de alguna lesión. Esto fue llamado síndrome de: dislexia de desarrollo, dislexia evolutiva o dislexia congénita.

Específicamente, el término “dislexia de desarrollo” se ha utilizado para indicar que las dificultades de lectoescritura de estos niños son evolutivas y no como producto de alguna discapacidad primaria mental o de los sentidos. No obstante, se ha diferenciado la dislexia de desarrollo de la dislexia congénita. La dislexia de desarrollo supone, no que se haya desarrollado la dislexia, sino que puede existir un atraso en algún aspecto del desarrollo o alguna deficiencia en la maduración neural, que ocasiona tales dificultades en el niño. En tanto que, el término “dislexia congénita” se ha utilizado para indicar que el niño parece haber nacido con este síndrome con base al estudio de sus antecedentes familiares.

La diferencia sustantiva entre dislexia adquirida y dislexia de desarrollo es que en la primera el paciente ya no puede utilizar habilidades lectoescritoras que antes poseía; por el contrario, en la segunda un niño tiene dificultades para aprender o adquirir tal habilidad.

Como una particularidad de este síndrome, el sujeto que presenta cualquiera de las dos formas de dislexias es una persona que posee una inteligencia igual o, en algunos casos, superior a sus semejantes y se conducen normalmente en todos los ámbitos de su vida cotidiana. En apariencia no hay abiertamente otras manifestaciones notorias que los identifiquen, sino que simplemente tienen enorme dificultad para aprender a leer y escribir.

Es de suma importancia diferenciar al disléxico de los niños con retraso mental, pues estos últimos, aunque presentan problemas de lectoescritura muy semejantes, la causa de ello está directamente relacionada con sus discapacidades primarias, como puede ser por ejemplo retraso mental, entre otros muchos trastornos¹.

¹ *Supra* p. 73.

Al respecto, la definición que dio Thomson¹ sobre dislexia de desarrollo goza de mucha aceptación entre los especialistas por ser bastante descriptiva, razón por la que es multicitada; dice así: *"Es una grave dificultad con la forma escrita del lenguaje, que es independiente de cualquier causa intelectual, cultural y emocional. Se caracteriza porque las adquisiciones del individuo en el ámbito de la lectura, la escritura y deletreo, están muy por debajo del nivel esperado en función de su inteligencia y su edad cronológica. Es un problema de índole cognitivo, que afecta a aquellas habilidades lingüísticas asociadas con la modalidad escrita, particularmente el paso de la codificación visual a la verbal, la memoria a corto plazo, la percepción de orden y la secuenciación"*.

De esta manera, Thomson concibe a la dislexia de desarrollo como un trastorno que presentan algunos niños con un coeficiente normal caracterizado por un bajo rendimiento escolar, fundamentalmente en ciertas áreas específicas, tales como la lectoescritura, entre otras.

Este tipo de dislexia presenta un cuadro característico de alteraciones en los primeros años de la educación como cambiar grafías, no comprender bien el lenguaje, desubicación espacio temporal, no retener conceptos, dificultad para mantener la atención o evasión de la realidad.

Volviendo a la definición de la RAE sobre dislexia, se puede observar que presenta una descripción panorámica de la sintomatología más representativa. Por tal razón, este término en apariencia podría parecer muy simple y nada complicado. Sin embargo, este vocablo ha sido tan complejo en su conceptualización, que difícilmente se puede comprender simple y llanamente aquello a lo cual hace referencia. En este sentido, cuando se considera a la dislexia según determinado autor, es necesario recurrir a la interpretación de las circunstancias y al entorno en que se produjo tal definición, porque ha habido tal variedad y heterogeneidad de concepciones que se puede afirmar que no existe unidad en su comprensión.

¹ Michel E. Thomson. *Dislexia, su naturaleza, evaluación y tratamiento*. 318 p. Madrid, Alianza, 1992. p.16.

La diversidad de definiciones y las divergencias conceptuales sobre dislexia es tal, que en ocasiones parecen ser contradictorias. Esto se debe fundamentalmente a que la categorización del término ha estado íntimamente relacionada con las causas que se le han atribuido a este síndrome, o bien, a los síntomas a los cuales hace referencia dentro de la enorme gama sintomatológica detectada en este trastorno desde el siglo pasado. Además, de las discordancias propias surgidas por los diversos puntos de vista de las disciplinas científicas desde las cuales se ha abordado el tema.

Precisamente, para facilitar la comprensión de este concepto resulta muy útil considerar, aunque sea de una manera breve, la evolución histórica de las investigaciones sobre las causas que la producen, porque de ahí surgen los fundamentos teóricos y categorías actuales y, consecuentemente, las posibles alternativas de corrección. Por tal razón, antes de entrar en materia, el presente capítulo presenta un breve bosquejo en cuatro etapas de la evolución histórica de las teorías y las causas que se le atribuyeron a la dislexia. También, sintetiza las causas en tres grupos principales que conducen a la diferenciación de los tipos de dislexia y sus diferentes grados de afección.

Como se mencionó, durante años los investigadores de la dislexia consideraron parcialmente rasgos típicos de una gran variedad de síntomas, lo cual ha provocado la proliferación de otro tanto de teorías que describen probables causas para cada grupo peculiar y subgrupos de disléxicos.

Las teorías contemporáneas no califican a la dislexia de desarrollo como una enfermedad cualitativa, es decir, la cual se padece o no se padece; sino que prefieren considerarla como un síndrome o multitud de síntomas, en el cual los disléxicos presentan mayor o menor dificultad lectoescritura y de aprendizaje. Consecuentemente, la etiología y diagnóstico de la dislexia en cada caso, dependen fundamentalmente de aquellos síntomas que se consideren críticos. Sin embargo no siempre ha sido así.

Actualmente, aunque muchas teorías de los Siglos XIX y XX siguen vigentes, la dislexia de desarrollo se ha considerado lamentablemente en nuestro país como una forma más de

problemas de aprendizaje estrechamente ligada a trastornos de lectoescritura y lenguaje como se expondrá más adelante¹.

En todo caso, es importante enfatizar que los disléxicos no presentan siempre los mismos síntomas, aunque los autores generalmente coinciden en que su principal dificultad se centra en la lectoescritura.

En la evolución histórica de las concepciones teóricas que se han propuesto sobre dislexia, se destaca el estudio de Gayán Guardiola² por su detallada investigación al respecto. Este autor distingue cuatro etapas sobre este tema y, aun cuando no estén perfectamente delimitadas, permite obtener un panorama ordenado de los acontecimientos históricos en este marco. La siguiente sinopsis contiene los principales puntos expuestos por Gayán sobre la evolución de las investigaciones acerca de la dislexia complementada con algunas aportaciones de Thomson y de Valdivieso.

PRIMERA ETAPA. Abarca los primeros estudios sobre la dislexia, referida a la identificación de personas con problemas de lenguaje y lectura por un daño cerebral.

En este lapso, la dislexia fue considerada como una discapacidad, específicamente neurológica, causada por un trauma o afección cerebral; en otras palabras, lo que actualmente se ha llamado dislexia adquirida.

1676	John Schmidt	Describe el primer caso de pérdida de la capacidad lectora después de haber sufrido un traumatismo físico.
1825	Lordat de Montpellier	Describió cómo sufrió él mismo una crisis temporal por la cual perdió la capacidad de entender los símbolos escritos, de modo que, hubo un tiempo en que él no pudo leer.
1838-1885	Gendrin, Forbes Winslow, Falret, Peter, Schmidt y	Realizaron diversos estudios sobre casos de afásicos ³ con problemas de lectura. Han sido considerados como pioneros en la historia de la dislexia de desarrollo; pero en opinión de Gayán, tal parece que los pacientes tenían problemas de retraso

¹ *Supra* p. 132.

² Javier Gayán Guardiola. *La evolución del estudio de la dislexia*. Anuario de Psicología 32. Institute for Behavioral Genetics and Department of Psychology. 51 p. USA, University of Colorado, 2001. p. 3-30.

³ Afasia del griego α (a) = privación o negación y $\phi\alpha\sigma\iota$ ς (fasis) = palabra, de $\phi\eta\mu\iota$ (femi) = decir. Es la pérdida del habla a consecuencia de una perturbación cerebral.

	Broadbent. Wilbur y Berkan	mental; de modo que las dificultades de lectura se consideraron simplemente un aspecto más resultado de un padecimiento diferente.
1872	Dr. R. Berlin de Stuttgart	Es la primera referencia que se tiene sobre el término dislexia. Se usó para describir un caso de un adulto con dislexia adquirida, es decir, pérdida de la capacidad de leer causada por una lesión cerebral.
1877	A. Kussmaul	Propuso el término <i>word blindness</i> o ceguera de palabras para denominar a un paciente afásico adulto que había perdido la capacidad lectora.
1887	Charcot	Ante casos de pacientes con pérdida total de la capacidad lectora, denominó este fenómeno como alexia ¹ .
1890	Bateman	Definió igualmente alexia o dislexia, ambos como una forma de amnesia verbal en la que el paciente ha perdido la memoria del significado convencional de los símbolos gráficos, es decir, no recuerda lo aprendido en lectoescritura.
1892	Dejerine	Desde una perspectiva anatomofisiológica, localizó la lesión responsable de estas dificultades lectoescriptoras. Específicamente, en el lóbulo parietal y en los segmentos medio e inferior del lóbulo occipital izquierdo, incluyendo las fibras que conectan los dos lóbulos occipitales.

SEGUNDA ETAPA. Se caracteriza porque los estudios sobre la dislexia que se presenta durante el desarrollo de los individuos no tienen relación alguna con traumatismos. Es una nueva forma de dislexia, la cual no es originada por un repentino trauma cerebral, como las descritas hasta ese entonces, sino que se desarrolla conforme crece del niño. Para descubrir este tipo de dislexia denominada “de desarrollo” fueron necesarias las investigaciones perspicaces de profesionales de la medicina, psicología y de la educación que estuvieran sutilmente atentos al desarrollo cognitivo de los niños y adolescentes.

1896	W. Pringle Morgan	Describió el caso de un chico inteligente de 14 años que era incapaz de aprender a leer. Su artículo se considera como uno de los primeros informes sobre ceguera de palabras congénita. En este sentido, Morgan es reconocido por muchos autores como el padre de la dislexia moderna.
------	----------------------	---

¹ Alexia: del griego α (a) = privación o negación y λεξις (lexis) = palabra, discurso de λεγω (lego) = decir, expresar, leer. Se define actualmente como la imposibilidad de comprender las ideas expresadas por escrito.

Con el famoso artículo de Morgan dio comienzo una fase para la identificación de pacientes de este tipo, especialmente entre los oftalmólogos europeos.

1896- 1917 Hinshelwood

Publicó una serie de informes y artículos en la prensa médica describiendo varios casos clínicos. Contribuyó para que se considerara la dislexia como un asunto médico y de características congénitas.

Para este investigador, el defecto recaía en la adquisición y almacenamiento en el cerebro de las memorias visuales de las letras y palabras. Este defecto es hereditario, pero remediable. Concluyó que este problema se presenta con más frecuencia entre los varones.

Su clasificación la efectúa en tres grupos: Alexia, para casos de retraso mental con discapacidad de lectura; dislexia, para los casos frecuentes de leves retrasos en el aprendizaje lectoescriptor; y, ceguera de palabras, para casos graves de discapacidad de lectura.

Hinshelwood pasó de la mera identificación y descripción de casos clínicos de dislexia, al análisis y discusión de este trastorno y sus componentes. Esto en contraposición con las primeras teorías sobre las causas de la dislexia, las cuales oscilaron entre defectos estructurales del cerebro, como una aplasia¹ heredada en una o ambas circunvoluciones angulares del cerebro. Sin embargo, señaló que la condición de ceguera de palabras podía ser hereditaria, pues estudió una familia de once hijos en la cual, los primeros siete no tuvieron problema alguno, pero los cuatro restantes tuvieron dificultades de lectura, asimismo un sobrino y una sobrina, que eran hijos de una hermana mayor, la cual no estaba afectada.

1905-1911 J. Herbert
Fisher,
Stephenson,
Plate y
Warburg

La tendencia de estos investigadores se encaminó a atribuir la dislexia a problemas hereditarios, porque detectaron varias familias con miembros afectados. Concluyeron que la dislexia se heredaba de forma recesiva, con base en seis casos de disléxicos observados en una familia de tres generaciones. Puntualizaron que la dislexia se transmite genéticamente a través de la madre, aunque ésta fuera una lectora normal.

1913 Cyril Buró

Fue el primer psicólogo de la educación que analizó las habilidades y las discapacidades de los disléxicos. Conceptualizó el término dislexia como un fenómeno multifactorial, pudiendo originarse a consecuencia de múltiples

¹ Aplasia: del gr. α (a) privación, carencia y πλασις (plasis) = formación. Es la carencia total o parcial de un órgano.

causas que repercuten principalmente en problemas de lectura, escritura y deletreo; éstas podían darse juntas o por separado y en diferentes grados de intensidad.

1924 Apert y Pöztl Propusieron como causa fundamental de la dislexia el retraso en el desarrollo físico y fisiológico de los pacientes.

1925-1937 Samuel Torrey Orton Descubrió la correlación existente entre el retraso en la capacidad lectora y otros factores, como la preferencia en el uso de la mano izquierda e incluso del ojo izquierdo. También notó un mayor número de ambidiestros entre los pacientes con retraso lingüístico. Observó que la cantidad de errores en lectoescritura se debía a inversiones de letras aisladas o letras en palabras (b por d, mas por sam); al respecto, propuso su teoría de "*strephosymbolia*" o símbolos torcidos.

También, mostró que estos defectos eran más comunes entre personas de una misma familia; es decir, la dislexia tendría que ser de naturaleza congénita. Sostuvo que los disléxicos tenían percepción visual deficiente de las letras, posiblemente debido a un mal funcionamiento del cerebro, especialmente en la dominación hemisférica cerebral de un lóbulo occipital sobre el otro¹.

Después de Orton, el estudio de la dislexia pasó de ser materia exclusiva de médicos, especialmente oftalmólogos y neurólogos, a ser también objeto de estudio de psicólogos, sociólogos y educadores, quienes empezaron a discutir sobre los diversos factores ambientales adversos que contribuyen a aumentar los problemas de los disléxicos, tales como la ineficacia de los métodos educativos regulares.

La *Orton Society*, más tarde llamada *Orton Dyslexia Society*, fue fundada en los EUA poco después de la muerte de Orton en 1948, con el fin de estudiar los problemas funcionales y sociales de los disléxicos. La influencia de esta sociedad, junto con la de los discípulos de Orton, ha sido enorme tanto en los Estados Unidos de América como en Europa. Al respecto, ha ayudado a mejorar los conocimientos sobre la dislexia, así como a mejorar la calidad de vida de los disléxicos, creando centros de atención y aprendizaje; además de luchar por reivindicar los derechos legales de los afectados. Esta organización ha crecido considerablemente, hasta convertirse en la *International Dyslexia Association*, la cual organiza congresos anuales y publica la revista, *The Bulletin of the Orton Society*, cuyo nombre ha sido cambiado recientemente a *Annals of Dyslexia*.

¹ Cfr. Thomson. *Op. Cit.* p. 86 y 92.

1938	Edith Norrie	Fundó el <i>Word Blind Institute</i> en Copenague, cuyo objetivo principal fue diagnosticar y aplicar métodos diferentes de enseñanza aprendizaje para disléxicos. Fue probablemente el primero de su tipo en el mundo.
1943	Phyllis Blanchard	Relacionó las dificultades de lectura de los sujetos en estudio con problemas emocionales de origen neurótico.
1943-1946	Fernald, Gillingham y Stillman	Publicaron varias ediciones sobre procedimientos y alternativas de enseñanza y mejoramiento de vida para los disléxicos.
1950	Knud Hermann	Gayán refiere la concepción de Hermann sobre dislexia como: <i>"Un defecto en la adquisición, a la edad apropiada, de la capacidad de leer y escribir a un nivel adecuado; el defecto se debe a factores constitucionales (hereditarios), se acompaña a menudo de dificultades con otros símbolos (numéricos, musicales, etc.), se produce en ausencia de defectos intelectuales o sensoriales, y, sin influencias inhibitorias, pasadas o presentes en el ambiente interno o externo"</i> ¹ .

TERCERA ETAPA. Se caracteriza porque la dislexia fue abordada ampliamente por un mayor número de profesionales de distintas especialidades de la medicina y por diversas corrientes de la psicología y de la sociología, así como por profesionales de la educación.

1957	Magdalen Vernon	Defendió el origen multifactorial de la dislexia, reconociendo la existencia de grupos típicos con problemas visuales, otros con problemas de origen auditivo y otros más, con problemas de razonamiento abstracto.
1960	Maisie Holt	Psicóloga que comenzó a idear y aplicar métodos alternativos para tratar de enseñar a leer y escribir a disléxicos con formas especiales de enseñanza. Su trabajo fue continuado y mejorado más tarde por Beve Hornsby con su método " <i>Alpha to Omega</i> "
1961	Macdonald Critchley	Influyó enormemente en el campo de investigación sobre la dislexia a partir de su conferencia " <i>Doyne Memorial Lectura</i> ", en que expuso que algunos problemas de lectura son innatos y de origen central. Para denominarlos, sugirió el término dislexia específica de desarrollo, caracterizada por presentar dificultades fonológicas. Hizo especial hincapié en distinguir a los disléxicos, los cuales consideraba como un grupo compacto, del resto de personas con problemas de lectura. También era defensor a ultranza del origen constitucional, posiblemente genético, de la dislexia.

¹ *Op. Cit.* p. 11.

1962	Myklebust y Johnson	Continuando con estudios directos sobre disléxicos, propusieron una división en subgrupos por categorías con respecto a su etiología en auditivos y visuales.
1965-1970	Quirós, Azcoaga, Carbonell, Olea, Condemarín y Blomquist ¹	Propusieron en Sudamérica métodos psicopedagógicos de diagnóstico y rehabilitación, a partir de modelos norteamericanos. Quirós consideró que las dislexias eran parte de las afasias infantiles; Azcoaga distinguió dislexia según su patología en: anártrica, gnósico-práxica y afásica; Olea relacionó la dislexia con un daño cerebral mínimo; y, Condemarín y Blomquist definieron la dislexia como un conjunto de síntomas reveladores de una disfunción cerebral, generalmente hereditaria, que afecta el aprendizaje de la lectura desde grados leves a severos.
1966	Marshall y Newcombe	Clasificaron los errores cometidos por pacientes con dislexia adquirida y se ayudaron de estos errores típicos para clasificarlos en subgrupos, tales como disléxicos profundos, visuales y superficiales.
1968	Geschwind y Levitsky	En el plano de la neurociencia, descubrieron una asimetría en la superficie del plano temporal del cerebro humano, que es el área relacionada con el lenguaje. En el 65 por ciento de los cerebros normales, esta área es mayor en el hemisferio izquierdo que en el derecho, mientras que en un 24 por ciento, el tamaño es similar en ambos lados. Este dato condujo más adelante a la popular teoría de la relación entre la asimetría del plano temporal y la dislexia.
1969	Alfred Tomatis	Su teoría sostiene que el origen fundamental de la dislexia es exclusivamente de carácter auditivo.

CUARTA ETAPA. Época en que las teorías modernas sentaron las bases de nuestro conocimiento actual sobre la dislexia al considerarla como un síndrome. Los estudios no se centraron en una o más causas del origen de la misma, ni se pretendió una clasificación precisa de tipos de dislexia considerando síntomas aislados o muy pronunciados.

1970	Chritchley	Introdujo el término dislexia de evolución para caracterizar errores de lectura, ortografía que se presenta desde la niñez hasta la edad adulta sin alteraciones neurológicas ² .
------	------------	--

¹ Luis Bravo Valdivieso. *Lenguaje y dislexias. Enfoque cognitivo del retardo lector* 3ª ed. 214 p. México, Ed. Alfaomega, 1999. p. 42.

² *Ibidem* p. 43.

- 1971 Applebee Argumentó que la falta de unidad en las investigaciones sobre la dislexia difiere en función del ámbito disciplinario (psicólogos, neurólogos y pedagogos), de las muestras de sujetos y de los grados de afección, además de que no se había considerado el aspecto social y escolar¹.
- 1971-1989 Isabelle Y. Liberman y Shankweiler Las teorías provenientes de la psicología cognitiva y las neurociencias sobre la dislexia acapararon muy pronto la atención y aportaron resultados más prometedores, influyendo en el estudio científico de la lectura; demostraron la importancia del lenguaje en general y de la habilidad del habla en particular para el desarrollo de la capacidad lectora.
- Liberman hizo hincapié en la determinación lingüística de los errores de lectura y lenguaje cometidos por los niños. Los errores visuales o de inversión solamente explican una pequeña proporción de los errores de lectura que pueden presentarse. Por otra parte, afirmó que los errores de inversión no tienen que ser considerados necesariamente de origen visual. Encontró que las aparentes confusiones visuales dependen del contexto en que se encuentran las letras y sílabas, por lo que se trata de un problema de origen verbal.
- Liberman y sus colegas también describieron la relación entre el habla y el conocimiento fonológico de la misma. Demostraron que algunas de las dificultades de los disléxicos suelen ser de origen lingüístico, en especial en el uso inadecuado de la estructura fonética y de la división de palabras en segmentos más pequeños (segmentación fonológica). Esto tiene como consecuencia el fracaso para aprender las letras y deletrearlas. El déficit en el procesamiento fonológico sería parcialmente independientes de las estructuras cognitivas de nivel superior, lo cual explica su disociación con el coeficiente intelectual. Investigaron este déficit con relación a la comprensión lectora y concluyeron que las limitaciones que tienen los disléxicos en el procesamiento fonológico hacen más lento el paso de la información, lo que afecta la transmisión desde las percepciones de nivel inferior (los fonemas) al nivel cognitivo superior (la comprensión).
- 1972 Naidoo Observó que los disléxicos tenían problemas de memoria. Concretamente con la capacidad de almacenamiento, preconizando que los disléxicos podían tener otros problemas más en la memoria aparte de las deficiencias fonológicas que presentaban. Concluyó que la dislexia tiene una etiología múltiple y rara vez una sola causa².

¹ *Ibidem* p. 44-45.

² *Ibidem* p. 43

1972-1974	Mattingly y Luria	Expusieron las dificultades de los disléxicos registradas en pruebas que requieren nombrar objetos, éstas afectan negativamente en la habilidad de expresarse verbalmente y que, habilidades como la lectura, la escritura y el habla son solo aspectos de una misma actividad; por lo que afirmaron, que un buen conocimiento fonológico, demostrado en pruebas de segmentación fonológica, es esencial para aprender a leer correctamente.
		El modelo teórico de la actividad cerebral que frecuentemente ha sido utilizado para estudiar los trastornos del aprendizaje, en especial de la dislexia, es el de Luria; el cual permite integrar las funciones de las diferentes áreas cerebrales con los procesos psicológicos cognitivos. Según este autor, habría sido Vigotski quien habría puesto las bases de la neuropsicología actual, al asociar el desarrollo cerebral con los procesos socioculturales.
1973	Kinsbourne	Describió un sinergismo en los disléxicos con base a un reflejo motor que tiene lugar tras un momento previo debido a un retraso neuroevolutivo ¹ .
1974-1976	Spring y Capps; Denckla y Rudel	Descubrieron que los disléxicos tienen, en general, un buen vocabulario; pero suelen ser lentos en nombrar objetos. Para demostrar esto, diseñaron una prueba para nombrar objetos en serie (colores, números, objetos y letras), denominada " <i>nd. ia ad Naming</i> " que se ha convertido con el tiempo en la prueba más utilizada en los Estados Unidos de América para medir la capacidad de nombrar objetos. Aun cuando, los resultados en esta prueba están relacionados con el conocimiento fonológico y la habilidad lectora, no dejan de ser habilidades cognitivas diferentes.
		A partir de este momento cobró una gran importancia el estudio de todas las habilidades lingüísticas relacionadas con la lectura. El objetivo era descubrir cuáles de ellas son causalmente importantes en la etiología de la dislexia.
1975	Mattis, French, y Rapin	Como producto de sus investigaciones de campo, describieron un nuevo subgrupo de disléxicos con problemas motores, los cuales no solo tenían problemas de lectoescritura, sino problemas para coordinar y controlar sus movimientos.
1975	Martha Denckla	Notó que ciertas características predominantes en los casos de disléxicos que había estudiado, como son las dificultades de lenguaje, específicamente para nombrar objetos y ciertas particularidades de dificultad motriz.

¹ Thomson *Op. Cit.* p. 81.

1975	Comité Nacional sobre Discapacidades de Aprendizaje	Manifestó la gran heterogeneidad de la conceptualización sobre “discapacidades de aprendizaje” y sugirió su división en subgrupos para el estudio de la etiología, diagnóstico y tratamiento de cada uno de ellos específicamente.
1976	Rutter, Tizard, Yule, Graham, y Whitmore	Realizaron estudios epidemiológicos de la Isla de Wight, en el Reino Unido, y dieron fe de la existencia de niños muy inteligentes con problemas específicos de lectura (retraso de lectura específico).
1977	Satz, Hirsch, Jansky, Langford, Denckla y Rourke	Sugirieron que la dislexia de desarrollo se debe a un retraso en la adquisición de habilidades por la falta de desarrollo del hemisferio izquierdo y del funcionamiento cortical del cual no siempre se puede recuperar la persona afectada (Rourke) ¹ .
1977-1979	Shallice y Warrington	Propusieron subgrupos de disléxicos de atención y disléxicos fonológicos. Este sistema taxonómico está basado en la teoría de la “ruta doble” de lectura
1978	Informe Warnock	Consideró la necesidad de establecer mecanismos o modelos de educación especial para quienes tuvieran necesidades especiales. Aquí se incluyó a la dislexia. Esta recomendación se implementó hasta 1981.
1978	Hier, LeMay, Rosenberg, y Perlo	Analizaron radiografías del cerebro de 24 pacientes con dislexia encontrando una correlación directa entre la asimetría de la región parieto-occipital y los resultados en pruebas de inteligencia verbal.
1978	Myklebust	Conceptualizó la dislexia como un desorden del lenguaje con deficiencias para verbalizar símbolos originada por una disfunción cerebral. Distinguió dislexia disfonética o auditiva, dislexia diseidética o visual y dislexia mixta ² .
1978	T. R. Miles	Creó el “ <i>Bangor nd. ia Teaching System</i> ” para corregir los defectos de los disléxicos. Este método se enfocó en varias áreas: Orientación, nombramiento o repetición de palabras; problemas aritméticos; enumeración de listas de objetos (hacia delante y hacia atrás); cambio de letras, etc. Sostuvo que los disléxicos no tienen problemas visuales sino léxicos, especialmente en la capacidad de generar palabras para nombrar objetos o conceptos.
1979	Morais	Argumentó la reciprocidad de la relación entre la habilidad de

¹ *Ibidem* p. 75-76

² Valdivieso *Op. Cit.* p. 49

leer y el conocimiento fonológico.

1979	Jorm	Sostuvo que la dislexia evolutiva es semejante a la dislexia adquirida (profunda) por la singularidad de errores lectoescritores que cometen ¹ .
1979	Vellutino	Descubrió que los disléxicos tienen dificultades al establecer asociaciones verbales, quizá debido a problemas de codificación fonológica. Sostuvo que existe una relación entre las deficiencias fonológicas y una deficiencia en memoria de corto plazo en lectores normales. Según Vellutino, la dislexia no es un problema visual sino que se trata de un déficit lingüístico, particularmente en el procesamiento fonológico de las palabras.
1980	Tallal	Propuso su teoría de una deficiencia en la velocidad de procesamiento de la información en general, pues observó que la lentitud en el procesamiento auditivo de las palabras y sonidos están relacionados con dificultades de lenguaje
1980	Stanovich	Afirmó que los disléxicos tienen un déficit principalmente fonológico que, consecuentemente dificulta la identificación de palabras; Esto causa deficiencias posteriores en la comprensión de lectura, vocabulario, e incluso inteligencia. Denominó a este fenómeno el “Efecto Mateo” por aquella analogía de que los ricos se vuelven más ricos y los pobres más pobres; en el caso del aprendizaje de la lectura es semejante porque los buenos lectores se vuelven cada vez mejores y las personas de escasa práctica lectora, poco a poco su lectura empeora.
1970-1980	Naido, Ingram, Rutter, Decaer, DeFries, Lewitter, Finucci y Stewart	Descubrieron familias con mayor incidencia de lo normal en dificultades lectoras y compararon una muestra de familias con dislexia con un grupo de control que no tenían problemas de lectura. Sus resultados demostraron la naturaleza genética familiar de las dificultades de aprendizaje. Por lo que sostuvieron que la herencia de la dislexia tiene una naturaleza heterogénea o multifactorial haciendo énfasis en que la transmisión dominante autosomal de la dislexia podía ser correcta y que existe una afección menor en las mujeres.
1981	Pavlidis	Sostuvo que las dificultades de lectura propias de los disléxicos son consecuencia de movimientos anormales de los ojos.
1982	Norman Geschwind	Introdujo teorías que relacionaban el sistema inmunológico y el uso preferente de la mano o el ojo izquierdo con la dislexia, y reafirmó la mayor frecuencia de dislexia entre los varones que en mujeres.

¹ Thomson *Op. Cit.* p. 79.

1982	John Stein y Fowler	Consideraron que las dificultades de los disléxicos se originan en problemas de convergencia del ojo y una dominación motora ocular inestable.
1983	Snowling	Señaló, en el ámbito de la ruta dual de lectura, que los disléxicos debían estar utilizando la ruta visual directa de lectura, pues la ruta fonológica debía estar dañada (disléxicos fonológicos). También describió las características de los disléxicos superficiales, los cuales tenían las dificultades opuestas y debían estar utilizando la ruta fonológica.
1984	Thomson	Señaló que los disléxicos tienen problemas de memoria, en especial una capacidad de almacenamiento más pequeña que los lectores normales.
1984	Bakker, D. J.	Investigó ampliamente la hipótesis de la lateralización hemisférica y encontró que los niños disléxicos presentan a determinadas edades, menor grado de lateralización en las funciones hemisféricas que los niños de aprendizaje normal y que esta anomalía es más acentuada en los varones que en las niñas. Consideró que hay una asociación entre el desarrollo de la dominancia y de la lateralización cerebral con el aprendizaje de la lectura. En el aprendizaje normal, los niños procesarían primero la información perceptivo visual y después la información verbal. En consecuencia el aprendizaje lector inicial recaería principalmente en la acción del hemisferio derecho, el que debe decodificar perceptivamente los signos gráficos; en los disléxicos este proceso sufre alteraciones que originan estrategias hemisféricas equivocadas.
1986	Uta Frith	Analizó el desarrollo de la lectura en los niños y caracterizó tres etapas principales: logográfica, alfabética, y ortográfica. Más adelante, nd. Ehri en 1989, añadió una etapa más, pista-fonética.
1986	Philip Seymour	Mostró que los disléxicos exhiben dificultades muy diversas, complicando la posible división en subgrupos. Propuso la división de disléxicos en tres subgrupos: semánticos, fonológicos y visuales. Añadió que la mayoría tienen problemas con el sistema fonológico lo cual provoca que sean más lentos o que cometan más errores en pruebas de lectura sobre palabras poco comunes o inventadas.
1989	Mark Seidenberg y James McClelland	Los avances más recientes en campos relacionados con la dislexia, como la psicología cognitiva, también han tenido un impacto en las teorías lingüísticas actuales de lectura. Como es el caso de estos investigadores, los cuales desarrollaron un modelo conexionista de la habilidad lectora usando redes neuronales. Con este método podían simular la lectura de

sujetos normales o de diversos tipos de disléxicos.

1983-1993	Smith, Kimberling, Pennington, Lubs y Rabin	Con técnicas de ligamiento clásico consiguieron identificar una región en el cromosoma 15 que estaba relacionada con la dislexia. Más adelante, este mismo grupo de investigadores confirmó la existencia de genes afectados en los cromosomas 6, 15 y 1.
1990-1993	Frank Manis, Plaut, Van Orden y Pennington	Colaboraron con los modelos conexionistas para reinterpretar la dislexia con fundamento en los avances de la neurobiología y replantearon las teorías visuales de la dislexia, especialmente por los descubrimientos de deficiencias en el sistema visual magno celular de los disléxicos, que podrían repercutir en dificultades de lectura.
1991	nd. y Cohen ¹	<p>En 1983, en una nueva revisión de las investigaciones sobre dislexias, encontraron dos tipos de evidencias coincidentes: a) variaciones en la asimetría interhemisférica, que explican las dislexias en algunas personas, por procesar la información verbal en un hemisferio cerebral el cual no está adecuadamente implementado para hacerlo, y b) las diferencias registradas entre disléxicos y lectores normales, respecto a la actividad eléctrica en el giro angular, el área de Wernicke, el fascículo arqueado y el área de Brocca cerebral, la cual se detecta mediante el electroencefalograma (EEG) y con potenciales evocados².</p> <p>En 1991, publicaron un estudio en el cual revisaron las investigaciones efectuadas con métodos de resonancia magnética y de tomografía computarizada en disléxicos. Concluyeron que en la mayoría de los sujetos normales predomina una asimetría temporal y una asimetría revertida entre los planos temporales, las cuales provocan diferencias en la actividad registrada en algunas áreas cerebrales. Asimismo, encontraron que hay una estrecha relación entre la simetría y la menor comprensión lectora y, en los casos de asimetría frontal revertida, hay dificultad para decodificar las palabras. Por lo que, los disléxicos tienen un sustrato anatómico menor que los lectores normales en las áreas donde ocurre el procesamiento del lenguaje, el cual representa un factor de riesgo de dislexia; puesto que aumenta con la cantidad de variaciones que presenta un sujeto del modelo normal de organización y actividad cerebral.</p>

¹ Cfr. Valdivieso *Op. Cit.* p. 50-51 y 69-70.

² Los potenciales evocados, Son técnicas que registran eléctricamente las respuestas cerebrales provocadas por estímulos sensitivos visuales (PEV), auditivos (PEA) o somatosensoriales (PESS).

- 1992 John Rack Enfatizó que los disléxicos son más lentos en pruebas de rima y que tienen dificultades en emparejar sonidos orales con sus respectivas letras.
- 1993 Galaburda y col.¹ En estudios realizados en cerebros de disléxicos fallecidos, encontraron que hay diferencias de orden anatómico y estructural en comparación con los cerebros de personas normales. Los disléxicos revelan una simetría en las áreas denominadas “plano temporal” de los hemisferios derecho e izquierdo, lo que no sucede en los cerebros normales, donde en la mayoría de los casos el plano temporal del hemisferio izquierdo aparece más extenso que el derecho. También encontraron anomalías en las estructuras del hemisferio izquierdo (formadas tal vez en etapas tempranas del desarrollo prenatal) y en algunas regiones subcorticales, especialmente en el tálamo visual y auditivo.
- Galaburda estimó que el trastorno lector específico se origina en una alteración perceptiva que afecta el cerebro desde una edad anterior al año. La combinación de las anomalías en la configuración de las redes de neuronas con la asimetría en el plano temporal, sería determinante en el origen de las dislexias, debido a que producirían cambios en el funcionamiento de las áreas cerebrales que intervienen en las actividades perceptivas y cognitivas relacionadas con la lectura.
- 1991-1994 Fulker y col., Smith y col., y Cardon y col. Utilizando algunas de estas nuevas técnicas genéticas para la detección de la dislexia, publicaron varias confirmaciones de las regiones candidatas en los cromosomas 6 y 15; especialmente Cardon, quien reafirmó la correlación entre la dislexia y la región del cromosoma 6 con base en los estudios sobre dos nuevas muestras de disléxicos.
- 1994 Richard Olson Demostró que los errores fonológicos de los disléxicos y las dificultades en esta habilidad, así como la identificación y el proceso ortográfico de las palabras, son hereditarias.

¹ *Cfr. Valdivieso Op. Cit.* p. 71-72.

1995	Benton ¹	Sostuvo que el propósito esencial de la neuropsicología es aclarar la naturaleza de las relaciones entre la función cerebral y la conducta humana, porque trata temas como: Los síndromes de conducta característicos, asociados con lesiones cerebrales focales, los aspectos evolutivos y patológicos del esquema corporal, el concepto dominancia cerebral hemisférica, los problemas de definición planteados por los trastornos afásicos, apráxicos y agnósicos; y, la base neurológica de la dislexia y de los retrasos del desarrollo del lenguaje en los niños. Añadió que la neuropsicología clínica tiene por objetivo mejorar nuestra comprensión de las complejas relaciones entre el cerebro y la conducta del hombre
1995-1998	Gayán y col. y Grigorenko ²	Descubrieron que el posible gen en el cromosoma 6 afectaba varios componentes de la lectura, como la identificación de palabras, el conocimiento fonológico y el ortográfico. También una posible especificidad de los genes, por la que el posible gen del cromosoma 6 afectaría mayoritariamente el conocimiento fonológico y el cromosoma 15 afectaría la identificación de palabras.
1997	Stanovich K., Siegel L., y Gottardo A.	Señalaron que los disléxicos fonológicos manifiestan mayor número de alteraciones que refleja una anomalía en su desarrollo; en cambio los disléxicos de superficie o visual-ortográfico presentan un retardo maduracional cognitivo que afecta su reconocimiento de las palabras.
1998	Schulte-Körne	Confirmó que una región en el cromosoma 15 afecta la habilidad para deletrear.
1998	Snowling, Goulandris y Defy	Encontraron que entre el primero y el segundo año escolar, los niños aumentaron su retraso en la lectura cuando manifiestan un déficit fonológico persistente; en cambio, los niños con déficit visual-ortográfico o de superficie mostraron tener un retraso transitorio.
	Binet y Th. Simon	Elaboraron una escala capaz de medir objetivamente el valor de la inteligencia de niños a través de la sistematización de tests. Aplicados a un gran número de niños permitió desvelar el cociente intelectual a partir de la relación entre edad mental y la edad cronológica. Gracias a estas investigaciones, el disléxico con evidentes dificultades escolares se liberó de esa mala reputación que lo etiquetaba como un tonto. De esa forma quedó claro que una persona podía ser inteligente y no saber leer.
1997-1999	Sprenger-	Investigaron la lectura inicial en niños de primer año de habla

¹ Valdivieso *Op. Cit.* p. 62-63.

² Gayán *Op. Cit.* p.37.

Charolles, Siegel y Lacert	francesa. Evaluaron dos veces a un grupo con seis meses de diferencia en el tipo de errores que cometían al sustituir las letras. Los errores cometidos estuvieron relacionados tanto con las semejanzas fonológicas (p/t; t/d) como con las semejanzas visuales (p/d; b/d) en las palabras. Encontraron que los niños tenían inicialmente tantas confusiones visuales como fonológicas para reconocer esas letras; pero luego, cuando las confusiones visuales eran superadas las sustituciones fonológicas persistían.	
	Concluyeron que al comienzo del proceso de aprendizaje de lectura, los niños cometen confusiones de origen visual como fonológico, pero en la medida en que aprenden a fijar su atención en las diferencias ortográficas, los errores visuales tienden a desaparecer permaneciendo las sustituciones fonológicas en un grupo de ellos.	
	Otra investigación en un seguimiento de 5 años de duración, confirmó que el trastorno propiamente disléxico está asociado con las deficiencias fonológicas, en cambio las confusiones visuales o de orientación espacial, serían más bien consecuencia de una problema maduracional, el cual es superado pronto por los niños que no tienen problemas fonológicos.	
1999	Pennington	Demostró que la capacidad de leer depende de la habilidad para procesar palabras aisladas, así como para procesar palabras consecutivas en un texto.
1999	Chadwick Taylor ¹ y Ackerman	Encontraron diferencias entre lectores normales y disléxicos en la intensidad de la actividad cerebral de algunas áreas, lo cual permite suponer que los disléxicos hacen un esfuerzo adicional mientras leen mediante las áreas posteriores de la corteza visual. Ackerman detectó mediante el electroencefalograma que los lectores normales tienen mayor velocidad que los disléxicos para procesar los estímulos verbales.
1999-2000	Morris y col.	Han encontrado indicios de asociación entre las dificultades de lectura y marcadores genéticos en los cromosomas 6p21 y 15q21.

1.2. Causas de la dislexia

Los avances en el conocimiento y causas de la dislexia son variados y heterogéneos, independientemente de los investigadores y de la época en que se produjeron estos estudios.

¹ Chadwick O, Taylor E, Taylor A, Heptinstall E, Danckaerts M. *Hyperactivity and reading disability: A longitudinal study of the nature of the association*. London, J Child Psychol Psychiat, 1999, p. 1039-1050.

Continuando con el punto anterior y siguiendo a Gayán¹, podemos agruparlas todas ellas según su atribución en tres grandes grupos. Teorías sobre dislexia atribuibles a trastornos físicos, dificultades cognitivas y a factores hereditarios. Asimismo, se pone al pie de página la correspondencia con las investigaciones de Thomson al respecto.

1.2.1. Causas físicas

1. Déficit Visual. Las primeras observaciones de pacientes disléxicos las realizaron médicos y oftalmólogos que usaron el término ceguera de palabras para describir este fenómeno; consecuentemente, estas teorías trataron de explicar el origen de la dislexia desde una perspectiva de naturaleza física visual considerándola como un déficit específico de percepción visual (Morgan, Hinshelwood, Orton, Satz, Vellutino, entre otros)².
2. Déficit intersensorial. Afirma que los disléxicos tienen dificultades integrando la información proveniente de dos o más sistemas sensoriales (Herbert Birch, Stanley).
3. Movimientos oculares erráticos. Sostiene que los disléxicos exhiben movimientos erráticos del ojo durante la lectura, lo cual les impide leer correctamente (Hildreth y Pavlidis)³.
4. Problemas de convergencia del ojo. Sostiene que los disléxicos presentan problemas de convergencia del ojo y control binocular; los cuales podrían estar relacionados con un déficit neurológico que impide el procesamiento rápido de la información (Stein y Fowler).
5. Sistema magnocelular. Enfatiza la existencia de indicios de un funcionamiento lento o irregular en el sistema magnocelular de la visión en los disléxicos, el cual podría ser la causa de las dificultades lectoras de los disléxicos (Lovegrove, Livingstone y Galaburda-Livingstone).

¹ *Op. Cit.* p. 26. Es interesante también la clasificación que estructuran García Mediavilla, Quintanal Díaz y Codes Martínez, en *Dislexias: Diagnóstico, recuperación y prevención*. p. 127-134. Clasificación fundamentada con base en los diferentes tipos de teorías sobre dislexia: Explicativas, neurológicas, genetistas, de personalidad, cognitivas, madurativas, pedagógicas y holísticas.

² *Cfr.* Thomson *Op. Cit.* p. 111.

³ *Ibidem* p. 112-116.

6. Problemas auditivos. Sostiene que la dislexia es un problema específico auditivo debido a dificultades de transcripción de la palabra escrita; pero no es un problema de lenguaje. Algunos problemas auditivos no corregidos en su momento pueden corromper el desarrollo normal de la adquisición del lenguaje hablado y consecuentemente, pueden causar problemas de lenguaje y de lectura (Wepman, Goetzinger, Hirsch, Silver, Clark, Tomatis).

7. Neurobiología y estructuras cerebrales. Sostiene que la dislexia es producto de un desequilibrio de la dominación cerebral. Afirma la inestabilidad de la dominación de un hemisferio cerebral sobre el otro en funciones lingüísticas, al igual que en la dominación de la mano o el ojo. El dominio de los hemisferios cerebrales, que suele ser del hemisferio izquierdo para el lenguaje, puede estar desequilibrado en los disléxicos. Si las áreas cerebrales que controlan el lenguaje en ambos lados están equilibradas, en vez de ser la izquierda la dominante como es normal en el lenguaje, los disléxicos necesitarían pasar más mensajes de un hemisferio al otro haciéndolos más lentos (Samuel Orton).

8. El sistema vestibular. Esta teoría afirma que los síntomas de la dislexia se deben a un trastorno en el oído interno. El sistema cerebral-vestibular es responsable de sintonizar las señales motoras que salen del cerebro y las señales sensoriales que le llegan. Un trastorno en este sistema que daña la sintonización de las señales puede resultar en la multitud de síntomas que caracterizan la dislexia (Frank y Levinson; Levinson).

9. El cuerpo calloso. Algunos estudios han señalado anomalías en el tamaño del cuerpo calloso en los cerebros de disléxicos, que podría provocar problemas de comunicación entre los hemisferios cerebrales (Njiokiktjien y Desonneville, Ind y Rumsey).

10. El plano temporal y la neuroanatomía. Algunos investigadores como Drake Duane, Martha Denckla, Norman Geschwind y Alberto Galaburda, utilizaron técnicas neurorradiológicas para identificar las características neurológicas de la dislexia. Las áreas más estudiadas son aquéllas en que se cree radican las funciones del lenguaje: los lóbulos temporal y parietal izquierdos, especialmente alrededor del plano temporal y el pliegue angular. El estudio neurobiológico actual se basa en tres campos: Molecular (estudiando los cerebros de pacientes fallecidos y utilizando modelos animales en cerebros de ratones y

ratas), estructural (comparando la morfometría de cerebros humanos normales y disléxicos con técnicas de resonancia magnética RM), y funcional (observando el cerebro en funcionamiento con técnicas como la resonancia magnética funcional RMF y la tomografía por emisión de positrones).

1.2.2. Causas cognitivas

1. Déficit en la velocidad de procesamiento de la información. Los disléxicos cometen más errores que los lectores normales en pruebas de percepción auditiva que requieren una discriminación rápida del estímulo, lo que llevó a suponer que los disléxicos tienen dificultades en percibir y procesar información rápidamente. Este déficit puede causar las dificultades fonológicas que exhiben los disléxicos al leer. La similitud entre estas dificultades y las relacionadas con el sistema visual (magnocelular) parece indicar que el problema de los disléxicos puede ser de procesamiento neurológico de la información de una forma rápida (Tallal, Millar y Fitch)
2. Problemas de memoria. Los disléxicos tienen una capacidad menor de almacenamiento de la información que el común de las personas; puede ser debida a problemas de codificación fonológica y a nombrar objetos, de ahí que se dificulte la repetición de secuencias¹ (Naidoo, Thomson, Cohen y Netley, Vellutino, y Denckla y Rudel).
3. Lingüística (fonológica). La teoría de los problemas lingüísticos, especialmente fonológicos, que afectan el aprendizaje de la lectura y causan los errores y lentitud lectoescritora en los disléxicos está muy arraigada en las teorías lingüísticas y cognitivas actuales (Orton, Liberman, Vellutino, Steger, Kaman y De Setto)². El conocimiento fonológico a los 4-5 años está relacionado con la habilidad de leer a los 9-10 años. Este dato, junto a otros resultados similares, hacen del conocimiento fonológico un importante

¹ *Ibidem* p. 116-121.

² *Ibidem* p. 126-133.

precursor de la habilidad de leer. Esta postura sostiene que los problemas fonológicos que se presentan a una temprana edad podrían causar más tarde dificultades de lectoescritura¹.

Esta teoría tiene un importante número de seguidores y produce una gran cantidad de estudios científicos cada año. Sin embargo, es importante tomar en cuenta, el hecho de las diferencias fonéticas de los diversos idiomas. En lenguas con fonología irregular como el inglés, los niños disléxicos suelen cometer más errores leyendo, además de ser más lentos en general. En lenguas más regulares, como en el caso del español, los disléxicos tienden a ser lectores lentos y cometen errores en menor medida que en las lenguas irregulares, puesto que las reglas fonológicas son más fáciles de aprender.

1.2.3. Causas genéticas

La posibilidad de que la dislexia tenga un origen genético, de ninguna manera es antagonista con las teorías físicas y cognitivas, sino que es complementaria. Cualquier defecto en el desarrollo del cerebro, sea estructural o de desequilibrio químico, puede estar causado por una mutación u otro desajuste genético (J. Herbert Fisher, Stephenson, Plate, Warburg, Hinshelwood, Illing, Laubenthal, H. Rfinne, Ferguson, Pennington, Flint, Plomin y Skuse).

Uno de los métodos experimentales más convincentes para determinar el origen genético de una enfermedad es el estudio de gemelos (Hermann). Puesto que los gemelos, mellizos, hermanos y otros familiares directos, pueden ser comparados entre sí con base a su relativa semejanza genética a fin de identificar el posible origen genético de alguna enfermedad o trastorno. Los resultados de estas investigaciones muestran que aproximadamente el cincuenta por ciento de las diferencias individuales en la habilidad de leer se debe a factores genéticos, la mitad restante es el resultado de factores ambientales.

El estudio de la herencia y las causas genéticas de la dislexia tiene muchas ventajas. Por un lado, permite identificar los factores no genéticos, es decir, ambientales (educativos,

¹ *Cfr.* Julio B. de Quirós y Matilde A. Della Cella *La dislexia en la niñez*. Paidós: Neurología y Conducta. 6ª edición. 373 p. Buenos Aires, Paidós, 1978. p. 58-59.

familiares, sociales) que dificultan el desarrollo normal del aprendizaje, lo cual puede beneficiar a las teorías y métodos psicológicos y, por otra parte, posibilita la identificación de genes que afectan directa o indirectamente el aprendizaje de la lectura; la localización de la actividad de estos genes en el cerebro permite descubrir tratamientos más eficaces para los disléxicos. Al mismo tiempo, coadyuva para entender el funcionamiento de las habilidades cognitivas en el cerebro.

Sin embargo, estos datos provenientes del campo de la genética están limitados porque refieren factores genéticos aún sin identificar. Por ello, los estudios de ligamiento genético clásico que permiten asociar la transmisión simultánea de un marcador genético y una enfermedad ayudarían a identificar los genes que presumiblemente afectan a los disléxicos.

Es importante enfatizar que síndromes tan complejos como es el caso de la dislexia, tienen una naturaleza genética igualmente compleja, en donde múltiples genes interactúan simultáneamente, creando factores de riesgo, que a su vez pueden reaccionar con factores ambientales.

Debido a este complejo sistema, la identificación de genes de la dislexia es una ardua tarea. Afortunadamente, el campo de la genética molecular y de la genética estadística ha vivido una revolución gracias a los avances teóricos y tecnológicos. Esta revolución ha conseguido nuevos métodos de identificación de genes, utilizando nuevos marcadores genéticos más eficientes, métodos de selección de familias y de muestras (por ejemplo, familiares directos con y sin dislexia) y modernas técnicas estadísticas de análisis que ya están produciendo resultados.

Además, el hecho de que en ciertos casos, la dislexia presente cuadros de carácter hereditario no afecta a las teorías psicolingüísticas y pedagógicas, las cuales tratan de aminorar las dificultades de aprendizaje de los disléxicos, pues hay múltiples enfermedades genéticas que se corrigen a través de intervenciones convencionales, por ejemplo, la miopía se controla con lentes; la diabetes regulando el nivel de insulina; etcétera. Más aún, el origen genético de una enfermedad no implica necesariamente un determinismo absoluto, pues generalmente se necesita la interacción de factores genéticos y ambientales para

explicar caracteres complejos como puede ser el caso de la dislexia. De hecho, uno de los factores ambientales que más influyen en la capacidad de lectura es la experiencia lectoescritora individual, es decir, el tiempo y la calidad lectora que el niño dedica a esta actividad, bien con sus padres o en la escuela, o bien de manera individual.

1.3. Disciplinas que estudian la dislexia

1.3.1. Medicina clínica

La investigación clínica en el ámbito médico se inició con la oftalmología y la neurología a fines del siglo XIX. Actualmente ha sido abordada también por la psicopedagogía y la neuropsicología. Las investigaciones que han seguido este ámbito se han interesado principalmente por los niños con dificultades del aprendizaje de la lectura, escritura, cálculo y del lenguaje oral.

El enfoque clínico responde principalmente a interrogantes sobre el niño que no aprende a leer y escribir de la misma forma que sus condiscípulos, es decir: Cuáles son sus dificultades y cuál es el origen de las mismas; cómo responde el niño que no aprende y cómo ha sido su desarrollo integral; cuáles pueden ser los factores endógenos y exógenos que han incidido en él y qué puede originar sus problemas de aprendizaje; y, sobre todo cómo tratarlo con mayores probabilidades de éxito.

La metodología clínica se ha caracterizado por centrar su objetivo en el estudio del sujeto, describiendo sus diferencias con sujetos comparables que no presentan el mismo trastorno. Esto permite establecer un diagnóstico diferencial con otros cuadros clínicos que también inciden en el aprendizaje escolar, como son los trastornos de aprendizaje, el déficit atencional o las alteraciones emocionales.

También ha ahondado en la investigación de las etiologías mediatas e inmediatas, como son la genética y los elementos que aporta el medio social, familiar, económico y emocional. Asimismo, se ha interesado por dar seguimiento a la evolución, el diagnóstico y el tratamiento en los sujetos estudiados.

1.3.2. Neuropsicología

El término “neuropsicología” se ha utilizado para describir una disciplina clínica y científica en la cual convergen los aportes interdisciplinarios de la psicología y de la neurología, especialmente de la neurofisiología, la psicología clínica y la psicometría.

Actualmente, el estudio de la actividad cerebral en conjunto con el proceso de la psicología cognitiva y de la psicolingüística, ha desarrollado la neuropsicología cognitiva; la cual considera que los modelos explicativos del lenguaje y del conocimiento no son unidireccionales como se pensaba en el conductismo, sino interactivos. Por lo que, las características que toma el funcionamiento cerebral durante los años del desarrollo son el resultado de la interacción entre el desarrollo biológico y las características culturales del medio.

Según las investigaciones sobre las aportaciones de la neuropsicología al estudio de la dislexia, que realizó el especialista chileno Valdivieso¹, a la fecha se presenta una cantidad considerable de investigaciones que han mostrado que las anomalías en el desarrollo y en el funcionamiento cerebral de los disléxicos radican en el hemisferio cerebral izquierdo. De esta manera, la diferencia entre un cerebro disléxico y uno normal, consiste por una parte, que dispone de un menor sustrato anatómico para el procesamiento verbal y por otra, en que manifiesta menor activación neuronal en ciertas áreas, lo cual puede ser determinante en la velocidad para procesar la información escrita. Esta situación podría graficarse como una angostura, que obliga a disminuir la velocidad del flujo informativo, esto ocasiona que el sujeto pierda parte de la información que recibe al recargarse la memoria operacional mientras trata de leer. Tal lentitud del proceso lector también contribuye a desviar su atención de lo que esta realizando, por lo que aumenta el tiempo requerido para retener la información.

En una primera etapa, la mayor lentitud afecta el proceso de decodificación de las palabras y, en una etapa más avanzada, disminuye la comprensión de un texto. Junto con la menor

¹ Valdivieso *Op. Cit.* p. 74-77.

actividad de la circulación sanguínea, de la región temporal anterior izquierda encontrada en algunos sujetos disléxicos, aparece una mayor activación del área posterior, lo que permite suponer que los disléxicos realizan un esfuerzo adicional para hacer un análisis visual de la información escrita, como una manera de compensar sus diferencias fonológicas.

Lo anterior se relaciona con las aportaciones de Orton¹ quien estaba sorprendido por la gran cantidad de inversiones, imágenes en espejo y trastornos de orientación que había entre los disléxicos, lo cual relacionó con una dominancia incompleta, cuya prueba era la falta de lateralización y la ambidestreza. Así, los engramas o huellas memorísticas se almacenan en ambos hemisferios disponiéndose en forma de imagen en espejo en cada uno con respecto al otro. Por ejemplo, la palabra *sol* se almacena como *los* en el hemisferio izquierdo pero podía estar almacenada como *sol* en el hemisferio derecho; para la mayoría de las personas el hemisferio dominante en las funciones lingüísticas es el izquierdo y el que puede recuperar correctamente una palabra al leer o deletrear; en los disléxicos, que no tienen una dominancia hemisférica bien establecida para el lenguaje, a veces accedería al hemisferio izquierdo y otras al derecho, de modo que indistintamente puede leer *los* por *sol* o viceversa.²

Las perspectivas sobre el funcionamiento cortical de los hemisferios coinciden en señalar que el hemisferio izquierdo está especializado en el procesamiento lingüístico, mientras que el derecho lo está respecto a habilidades más relacionadas con lo espacial. También se ha sugerido que el hemisferio izquierdo es responsable del procesamiento analítico, lógico y secuencial, o quizá serial, de la información. El hemisferio derecho se vincula con la percepción de relaciones espaciales, así como con la percepción de la profundidad y de la forma.

¹ Thomson *Op. Cit.* p. 86-87.

² *Ídem.*

1.3.3. Psicopedagogía

La psicopedagogía estudia la relación entre las diversas etapas del desarrollo cognitivo con el aprendizaje, estrategias y métodos de enseñanza. El término psicopedagogía está principalmente relacionado con la aplicabilidad de la acción pedagógica a las características o déficit cognitivos que los niños presentan en el proceso de aprendizaje.

El enfoque psicopedagógico trata de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las etapas de un aprendizaje normal y en cuál de ellas se producen los trastornos para aprender?
- ¿Los trastornos de aprendizaje son simples atrasos en un proceso continuo del aprendizaje de la lectura que puedan modificarse ajustando las metodologías de enseñanza corrientes o se deben a un déficit producido por barreras cognitivas relativamente infranqueables para las metodologías pedagógicas grupales?
- ¿Cuál es su evolución desde la perspectiva escolar?
- ¿Cómo enseñarles y cómo evaluarlos?

En este marco, la dislexia es considerada como un trastorno de aprendizaje que limita o impide el acceso normal a los contenidos académicos, específicamente al referido en el objeto de este estudio, la lectoescritura.

Otro aspecto psicopedagógico centra los efectos que producen los distintos métodos de enseñanza, textos, circunstancias educativas, diferencias sociales, alteraciones emocionales del niño y, en general, la influencia del medio ambiente. La mayor parte de estas investigaciones se efectúan con muestras escolares, conformadas por grupos de alumnos que son estudiados en el contexto de sus propias escuelas o familias. Estos grupos se diferencian de las muestras clínicas o experimentales, en que los sujetos estudiados no presentan trastornos tan severos o muy complejos y sus diferencias con los grupos de control son menores, lo cual explica que sus resultados no muestren situaciones de mayor gravedad.

Las distorsiones identificadas por la psicopedagogía a lo largo de todo el proceso de investigación, han permitido conocer y comprender un poco más la manera en que se organiza el universo del disléxico en función del medio circundante, así como las diferencias que lo separan de lo que es considerado como “normal” y “anormal”.

A pesar de que la información que el disléxico percibe lo limita o le impide elaborar una imagen mental idéntica a la que formaría un individuo normal a partir de la misma información fonológica, el disléxico se encuentra en dificultades de codificación de la lengua escrita; ambos aspectos le complican la capacidad de poder descifrar el universo entero. Así, *“lee mal todo lo que necesita integrar; todo lo que aprende está plagado de errores. Su visión del mundo solo es verdadera para él y no se parece a la que tienen los demás”*¹.

Por lo tanto, las actividades y estímulos pedagógicos destinados a introducir al disléxico al mundo del conocimiento mediante el proceso común de enseñanza aprendizaje tradicional, representa una desventaja porque evidencia la falta de oportunidad para su integración educativa y pone de manifiesto la necesidad de edificar un sistema educativo diferente y específico para quienes están afectados por este síndrome.

En estas condiciones, la psicopedagogía tiene enfrente de sí un enorme reto: Proporcionar métodos educativos alternativos para que el niño disléxico logre acceder de la mejor manera posible al dominio de la lectoescritura.

1.4. Tipos de dislexia

Las diferentes clasificaciones o tipos de dislexia, se han elaborado a partir de la definición y de las causas que los investigadores han atribuido a este síndrome. Asimismo, las subdivisiones dependen del área o disciplina del investigador, lo cual no excluye la posibilidad de posturas sincretistas intermedias.

¹ Cfr. Tomatis, Alfred A. Educación y Dislexia. 198 p. Madrid, Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial, 1979. p. 54-56.

La clasificación más general y con mayor aceptación internacional es aquella que distingue la dislexia adquirida de la dislexia de desarrollo. El cuadro de la página siguiente presenta un resumen la clasificación de la dislexia que se expone en este trabajo.

La terminología en cuanto a los síndromes clínicos de las alexias y las agrafias es conflictiva, sobre todo si se tiene en cuenta la literatura especializada anglosajona. En la terminología neurológica española y francesa se utilizan los términos alexia y agrafia para referirse a los trastornos adquiridos de la lectoescritura. Esto se produce por el símil de las afasias y los trastornos adquiridos del lenguaje. Complementariamente a estos conceptos se suele hablar de dislexias y disgrafias en el ámbito evolutivo, donde todavía no se presupone una total adquisición de la lectura y la escritura.

La terminología cognitiva, influida por la literatura anglosajona, utiliza los términos dislexias y disgrafias para ambos fenómenos, distinguiendo las dislexias/disgrafias adquiridas en el adulto y las dislexias/disgrafias evolutivas en el niño.

Por tal razón, podemos presentar el siguiente cuadro de equivalencia de términos.

Enfoque neurológico		Enfoque neurocognitivo
Alexia	=	Dislexia adquirida
Agrafia	=	Disgrafia adquirida
Dislexia	=	Dislexia evolutiva
Disgrafia	=	Disgrafia evolutiva

En este trabajo, se ha preferido utilizar la terminología neurocognitiva por su manifiesta sencillez a fin de evitar la posible confusión de conceptos.

A manera de preámbulo, es necesario aclarar que los procesos de lectura y de escritura dependen directamente de las características idiosincrásicas de la lengua. Así, una lengua se considera "transparente" si la lectura y/o la escritura pueden realizarse mediante reglas

CLASIFICACIÓN DE LA DISLEXIA

I. DISLEXIA ADQUIRIDA

- 1. Dislexias Periféricas
 - a) Alexia pura
 - b) Dislexia por Neglect
 - c) Dislexia Atencional

- 2. Dislexias Centrales
 - A. Enfoque neurológico
 - a) Alexia angular
 - b) Alexia anterior o frontal

 - B. Enfoque neurocognitivo
 - a) Dislexia fonológica
 - b) Trastornos léxicos
 - c) Dislexia Profunda

II. DISLEXIA DE DESARROLLO

- 1. Síndromes audiofonológico y visoespacial
 - a) Dislexia auditiva o disfonética
 - b) Dislexia visual o diseidética
 - c) Dislexia alexia
 - d) Dislexia audiolingüística
 - e) Dislexia visoespacial

- 2. Síndromes lingüístico y visoperceptual
 - a) Dislexia lingüística
 - b) Dislexia visomotora
 - c) Dislexia visoperceptual
 - d) Dislexia de secuenciación fonética
 - e) Dislexia de memoria verbal

- 3. Síndromes en el proceso sintáctico, semántico y fonológico
 - a) Dislexia fonológica
 - b) Dislexia morfémica
 - c) Dislexia visual analítica

simples de conversión de grafemas¹ en fonemas² (lectura) o de fonemas en grafemas (escritura). En este contexto, para ejercicios e identificación de trastornos en los procesos de lectoescritura, podemos distinguir tres clases de palabras.

Palabras regulares: Son aquéllas pertenecientes a un léxico que pueden leerse mediante las reglas de conversión mencionadas (automóvil o árbol). **Palabras irregulares:** Son aquéllas que corresponde a otros códigos de comunicación lingüística o extranjerismos usados coloquialmente, pero que no pueden leerse mediante dichas reglas (por ejemplo jeep, bye, lady). **Pseudopalabras:** Son aquéllas fonológicamente legítimas, es decir, pronunciables que se pueden leer y escribir gracias a las reglas de conversión; pero que no corresponden a una realidad (por ejemplo palitroche o kikirisquiaga).

Las palabras irregulares y las pseudopalabras, aunque no están listadas en el léxico lingüístico, sirven para identificar habilidades lectoescritoras y para comprensión de los procesos cognitivos al respecto.

También es importante reiterar dos características de la lengua española, en que la lectura, exclusivamente por la ruta léxica, es completamente transparente; sin embargo, la escritura no lo es absolutamente, como puede observarse en la escritura al dictar la palabra “ciencia”, la cual podría escribirse con las combinaciones posibles entre “s”, “c” o “z” en el caso del español en Latinoamérica.

1.4.1. Dislexia adquirida

Las dislexias adquiridas son aquellos trastornos lectoescritores que se presentan en sujetos que habían adquirido la capacidad lectoescritora, pero que la perdieron posteriormente a causa de una afección directa en las áreas implicadas en el procesamiento lectoescritor. Este tipo de dislexia se ha estudiado desde dos enfoques: el neurológico y el neurocognitivo.

¹ Grafema: Unidad mínima e indivisible de la escritura de una lengua.

² Fonema: Cada una de las unidades fonológicas mínimas que en el sistema de una lengua pueden oponerse a otras en contraste significativo; por ejemplo las consonantes iniciales de *pozo* y *gozo*, *mata* y *bata*; las interiores de *cala* y *cara*; las finales de *par* y *paz*; las vocales de *tan* y *ten*, *sal* y *sol*, etc. Dentro de cada fonema caben distintos alófonos.

Para abordar la clasificación neurológica y cognitiva de las dislexias adquiridas, es importante distinguir las diferencias de los fundamentos de ambos enfoques con base aspecto focal de las investigaciones.

Diferencia de fundamentos	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
Estos trastornos se describen con base a estudios en términos de relaciones cerebro-conducta, es decir, hay una tendencia localizacionista en función de lesiones directas en pacientes (por ejemplo lesión del lóbulo parietal izquierdo o en la región occipital izquierda, etcétera). El surgimiento de este enfoque se debe a estudios anatomopatológicos de pacientes con trastornos lectoescritores provocados particularmente por lesiones en la zona occipital izquierda (Déjerine).	Los trastornos de la lectura se describen en términos de procesamiento, poniendo especial interés en variables psicolingüísticas como la frecuencia, la imaginabilidad o la extensión de los estímulos (Marshall y Newcombe). Este enfoque surgió por el análisis de pacientes capaces de leer palabras concretas pero con dificultades en palabras abstractas, pseudopalabras y con errores semánticos.

Dislexia adquirida: Periféricas y centrales

Para la clasificación de las dislexias adquiridas, tanto desde el enfoque neurológico como desde el enfoque neurocognitivo, se sigue la línea de investigación de Peter Böhm¹ con base en las investigaciones de Warrington y Shallice², en que se distinguen básicamente dos grandes grupos de dislexias adquiridas: periféricas y centrales cuya subdivisión se presenta en el cuadro de la siguiente página. Esta clasificación ha sido aceptada y validada por ambos enfoques, al margen de la manifiesta diferencia referida a los tipos de dislexias centrales.

¹ Böhm, Peter "Neurología de la Conducta y Demencias". Capítulo V. Alexias y agrafias: del enfoque clínico topográfico al enfoque cognitivo. Sección de Neuropsicología, Servicio de Neurología. Hospital del Mar. Instituto Municipal de Asistencia Sanitaria (IMAS), Barcelona, 2004.
<http://oaid.uab.es/nnc/html/entidades/web/05cap/c05.html>.

² Shallice T, Warrington EK. *Single and multiple component central dyslexic syndromes*. En M Coltheart, K Patterson, JC Marshall (eds.). *Deep Dyslexia*. London: Routledge, 1980: 119-145.

CLASIFICACIÓN DE LA DISLEXIA ADQUIRIDA

1. Dislexias Periféricas Según los enfoques neurológico y neurocognitivo pueden ser:

- a) Alexia pura
- b) Dislexia por Neglect
- c) Dislexia Atencional

2. Dislexias Centrales Según el enfoque neurológico pueden ser:

- a) Alexia angular
- b) Alexia anterior o frontal

Según el enfoque neurocognitivo pueden ser:

- a) Dislexia fonológica
- b) Trastornos léxicos
- d) Dislexia profunda

1.4.1.1. Dislexias adquiridas periféricas

Las dislexias periféricas son aquéllas que se caracterizan por presentar un déficit en uno o más aspectos del procesamiento visual del estímulo, el cual interfiere con la relación de una palabra familiar con su forma ortográfica almacenada en un léxico ortográfico de entrada.

Causas de las dislexias adquiridas periféricas	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
Lesiones a lo largo de la vía visual.	Déficit en uno de los almacenes y/o procesos periféricos de identificación de la información visual (registro grafosilábico, registro alfabético de entrada, emparejamiento literal, etc.).

Conforme al cuadro clínico o sintomatología de las dislexias adquiridas periféricas, éstas pueden clasificarse en: alexia pura, dislexia por neglect y dislexia atencional. Las diferencias que presentan para su tratamiento entre los enfoques neurológico y neurocognitivo radican en la concepción de las causas que las originan.

A. Alexia pura	
Cuadro clínico	<p>Trastornos graves de la comprensión del lenguaje escrito, de lectura en voz alta y de la escritura a la copia. Este cuadro se conoce con el nombre de ceguera verbal pura, alexia pura, alexia agnósica o alexia sin agrafia.</p> <p>Los pacientes son capaces de escribir pero incapaces de leer las palabras que acaban de escribir. Generalmente son capaces de deletrear las palabras letra por letra y es esta estrategia compensatoria la que muchos pacientes utilizan para leer. Por este motivo, también se le conoce con el nombre de lectura letra por letra. El resultado es una lectura muy laboriosa en que existe un claro efecto de extensión.</p> <p>Como signos asociados se pueden observar en intensidades variadas: alexia literal (incapacidad de denominar letras), agnosia para colores y generalmente hemianopsia derecha (leve desviación de la mirada del ojo derecho hacia arriba con relación al ojo izquierdo). También se han descrito déficit mnésicos y agnosia visual.</p> <p>Se caracteriza además, porque la lectura de palabras regulares, irregulares y</p>

	pseudopalabras está afectada de la misma forma, es decir, hay una incapacidad de transferir el resultado de la fase del reconocimiento de letras al léxico ortográfico.
--	---

Causas de la alexia pura	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
<p>La base anatómica de este déficit sugiere que la región occipito-temporal inferior, probablemente infracalcarina e infrasplenial de la corteza visual asociativa, es la implicada en los procesos de lectura. Las dos vías de fibras esenciales para la conexión entre estas áreas y las áreas del lenguaje son:</p>	<p>La estrategia compensatoria, el efecto de extensión y la sintomatología que presentan pacientes con este tipo de trastorno, implican claramente un déficit periférico como consecuencia de:</p> <p>La incapacidad de transferir el resultado de la fase del reconocimiento de letras al</p>
<p>Fibras interhemisféricas que, a través del esplenio ventral conectan las áreas asociativas visuales del hemisferio derecho e izquierdo. Desde ahí la información es enviada a las áreas temporoparietales, incluyendo posiblemente la circunvolución angular, así como hacia las áreas posterosuperiores y medias del lóbulo temporal.</p> <p>Fibras de conexiones intrahemisféricas de tipo occipitoparietales y occipitotemporales.</p> <p>La lesión mínima necesaria que causa la alexia pura se sitúa en la sustancia blanca debajo de la encrucijada témporo-parieto-occipital. Esta localización hace de la alexia pura el síndrome de desconexión por excelencia¹.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ léxico ortográfico, o bien de, ➤ Un déficit a nivel del análisis visual o el reconocimiento de letras. ➤ Anatómicamente, se trata de lesiones que desconectan la circunvolución angular de sus aferencias visuales².

¹ Peter Böhm. *Op. Cit.* http://oaid.uab.es/nnc/html/entidades/web/05cap/c05_04.html

² Aferencia: Que transmite sustancias o impulsos energéticos desde una parte del organismo a otra, que respecto de ella es considerada central.

B. Dislexia por neglect	
Cuadro clínico	<p>Se distinguen varios tipos de dislexia por neglect, los más representativos son dos¹:</p> <p>El neglect inicial u omisión de la parte izquierda de la página, manifestado por omisiones de palabras enteras o los comienzos de ellas, lo cual da lugar a un patrón de errores típicos de sustitución que suelen preservar la extensión de la palabra original.</p> <p>El neglect final o de afección en la parte derecha de la página por omisión o tergiversación de fonemas o palabras completas.</p> <p>Los estudios cognitivos detectaron un claro efecto lexical, sobre todo en la lectura de pseudopalabras.</p>

Causas de la dislexia por neglect	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
<p>El neglect inicial es producto de lesiones parietales derechas.</p> <p>El neglect final es producto de lesiones parietales izquierdas.</p>	<p>Como lesión funcional se estipula un déficit atencional que no afecta a la posición de las letras sino la identidad de las mismas.</p>

C. Dislexia atencional	
Cuadro clínico	<p>Se trata de pacientes que presentan una lectura relativamente buena en palabras aisladas; pero tienen muchos problemas para la lectura de textos en que suelen cometer errores visuales o "migraciones de letras" de una palabra a otra colindante. También pueden presentar dificultades en el reconocimiento de letras dentro de una palabra.</p>

¹ Para conocer otras variantes de dislexia por neglect que se producen en la lectura de palabras aisladas, pseudopalabras, letra por letra y en expresiones numéricas, véase Riddoch, M. Jane "Neglect and the Peripheral Dyslexias" en una edición especial de Cognitive neuropsychology. Part I. Vol. 8. 1990. 7 (5/6). Editada por M. Jane Riddoch y G. W. Humphreys. Hove, Lawrence Erlbaum, 1994. p. 369-389.

Causas de la dislexia atencional	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
Las lesiones de los pocos casos reportados se encontraron en la sustancia blanca profunda del lóbulo parietal izquierdo.	Como trastorno cognitivo hay un déficit de atención visual y de la localización de letras y no en el reconocimiento de las mismas. Los pacientes son incapaces de filtrar información irrelevante y, por lo tanto, producen una sobrecarga del procesamiento central.

1.4.1.2. Dislexias adquiridas centrales

Las dislexias centrales son aquéllas que se caracterizan por presentar un déficit en las funciones superiores relacionadas con la lectoescritura, mediante las cuales la forma visual de una palabra puede acceder a su valor semántico e iniciar los procesos necesarios para su producción oral y escrita.

Causas de las dislexias adquiridas centrales	
Enfoque neurológico	Enfoque neurocognitivo
Lesiones corticales y subcorticales en los distintos centros de lectura: circunvolución angular, área de Wernicke, encrucijada témporo-parieto-occipital, etc.	Por trastornos lexicales, sublexicales y/o semánticos.

En el caso de las dislexias centrales hay una divergencia de concepción y clasificación entre ambos enfoques. El enfoque neurológico distingue: alexia angular y alexia anterior o frontal, en tanto que el enfoque neurocognitivo distingue: dislexia fonológica, trastornos léxicos y dislexia profunda.

Dislexias adquiridas centrales. Enfoque neurológico

Consideremos primero los dos tipos de dislexias adquiridas centrales desde el punto de vista del enfoque neurológico¹.

A) Alexia angular	
Cuadro clínico	<p>La sintomatología asociada a este trastorno es variable, pero puede incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Apraxia ideomotora. La apraxia (α (a)= sin y $\pi\rho\alpha\xi\varsigma$ (praxis) = acción) es la incapacidad total o parcial de realizar movimientos voluntarios sin causa orgánica que lo impida. La apraxia ideomotora se presenta cuando una persona no puede realizar tareas útiles, aunque su cerebro, músculos y sentidos funcionen apropiadamente. b) Anomia. La anomia (α (a) = sin y $\omicron\nu\omicron\mu\alpha$ (onoma) = nombre) es aquel trastorno del lenguaje que impide llamar a las cosas por su nombre. c) Algunos elementos del síndrome de Gerstmann como agnosia de los dedos (incapacidad para describir los dedos), agrafía, desorientación izquierda-derecha e incapacidad para hacer cálculos. Sin embargo, la condición síquica del paciente es buena en términos generales.
Causas	Lesiones localizadas y limitadas a la circunvolución angular y en el área de asociación en el lóbulo parietal del cerebro (síndrome de Gerstmann).

B) Alexia anterior o frontal	
Cuadro clínico	Déficit relacionado con la afasia de Broca: hablar con frases cortas, significativas que son producidas con gran esfuerzo y tartamudeo; omisión de palabras pequeñas como “y”, “es” y “el” que provocan problemas de comunicación por la falta de comprensión sintáctica. Asimismo, hay anomia para letras que limitan y/o impiden la adquisición lectoescritora. En la literatura neurocognitiva muchos de estos pacientes han sido considerados disléxicos profundos.
Causas	Lesiones localizadas en el lóbulo frontal del cerebro y en regiones temporoparietales. Algunos pacientes con afasia de Broca a menudo tienen debilidad en el lado derecho del cuerpo o parálisis del brazo y pierna porque el lóbulo frontal también es fundamental para el movimiento corporal.

Esta subdivisión de las dislexias centrales en el enfoque neurológico no es muy consistente, como se puede apreciar en los dos cuadros anteriores porque evidencia sus limitaciones localizacionistas. Esta insuficiencia de la caracterización del déficit lectoescritor fue uno de

¹ Representado por Benson y colaboradores.

los motivos del surgimiento del enfoque neurocognitivo, cuyo objetivo es investigar una descripción detallada del comportamiento de los pacientes para poder delimitar el déficit funcional de éstos. Por lo cual, dicho enfoque distingue los siguientes tipos de dislexia.

Dislexias adquiridas centrales. Enfoque neurocognitivo

A. Dislexia fonológica o trastornos centrales subléxicos	
Cuadro clínico	<p>Los síntomas incluyen una lectura casi correcta de todas las palabras, sean o no regulares, junto a una incapacidad de leer pseudopalabras correctamente. Muchos de estos errores suelen ser de carácter visual. Sin embargo, en casos severos se ha podido observar:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sintomatología de la afasia de Broca, arriba relacionada en la alexia anterior o frontal. b) Sintomatología de la afasia de Wernicke: Los pacientes hablan con oraciones largas que no tienen ningún significado, agregan palabras innecesarias y crean nuevas palabras; por lo cual, tienen generalmente grandes dificultades para comprender y entender el habla y, por lo tanto, no son conscientes de los errores que comenten al comunicarse. Estos individuos por lo general no presentan ninguna debilidad corporal porque su lesión cerebral no está cerca de las partes del cerebro que controla los movimientos. c) Sintomatología de afasia de conducción, en la cual no hay trastornos articulatorios ni trastornos de comprensión, pero se producen numerosos errores fonémicos al nombrar objetos y en la lectura en voz alta.
Causas	<p>Alteración y lesiones en la ruta subléxica¹ del proceso de conversión grafofonosilábica o bien, a un trastorno específico del léxico logofónico de entrada.</p> <p>Los datos anatómicos son menos precisos, aunque parece haber cierta convergencia en lesiones de la región perisilviana media izquierda.</p>

B. Trastornos léxicos	
Cuadro clínico	<p>Son alteraciones lectoescritoras caracterizadas por asemantismo lexical (α (a) = sin, y σηματος (sematos) = significado) que repercute en afecciones en:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Formación del idiolecto (vocabulario individual o almacén léxico personal)

¹ La ruta subléxica surge ante la necesidad de explicar la posibilidad de leer y escribir pseudopalabras, gracias a la aplicación de reglas de conversión entre grafemas y fonemas (lectura) o entre fonemas y grafemas (escritura). Esta lectura y escritura "con reglas" puede aplicarse sin problemas también a la lectura y escritura de palabras regulares.

	<p>b) Los procesos de emparejamiento entre los registros y los léxicos de entrada, que se conectan directamente a los de salida (recepción del mensaje, proceso mental y emisión de respuesta), que ocasionan un trastorno en la lectura y en la comprensión de la misma, esto se manifiesta ampliamente en la lectura de palabras irregulares.</p> <p>c) El conocimiento semántico o significado de las palabras (dislexia semántica) en que el individuo no está consciente del trastorno, pero que afecta el manejo del lenguaje oral y escrito; sobre todo, en la producción y comprensión lingüística. Así se puede dar el caso de pacientes que son capaces de leer correctamente y rápido, pero incapaces de comprender lo leído.</p>
Causas	Lesiones funcionales en el léxico logográfico de entrada y en el léxico logofónico de salida. Anatómicamente, se debe a lesiones de las circunvoluciones temporales superior y media en su parte posterior y de la sustancia blanca subyacente.

C. Dislexia profunda	
Cuadro clínico	<p>Aun cuando algunos pacientes puedan leer de manera regular, proporcionan una interpretación errónea de la forma global de la palabra estímulo por otras visualmente semejantes (paralexia verbal) y otros, sustituyen una palabra por otra con relación semántica (paralexia semántica) por ejemplo autobús por calle; este cuadro es patognomónico, es decir, es una característica que se encuentra solamente en este tipo de dislexia, de modo que este dato es suficiente para establecer el diagnóstico.</p> <p>Incapacidad para leer pseudopalabras.</p> <p>Incapacidad de leer palabras funcionales que se presentan de forma aislada.</p> <p>Dificultad en la denominación de letras.</p> <p>Algunos pacientes pueden acceder al significado de una palabra escrita sin poder pronunciarla.</p>
Causas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trastornos o lesiones en las rutas visuales y fonológicas (paralexia verbal) y en los almacenes lexicosemánticos (paralexia semántica) ➤ Trastornos en el conocimiento semántico o en los procesos de acceso al mismo (paralexias semánticas) ➤ Una alteración en la ruta vinculada a la conversión grafofonosilábica que produce la incapacidad para leer pseudopalabras. ➤ Disfunción en el proceso de empate léxico y en el de conversión morfológica (paralexias morfológicas) que repercute en la capacidad para leer palabras de forma aislada.

➤ Anatómicamente, se debe a alguna lesión en el hemisferio derecho o a lesiones múltiples en el sistema nervioso central.

En la práctica neurológica y neuropsicológica diarias se puede observar que la aproximación anatomoclínica a un trastorno dado, muchas veces no describe exhaustivamente el problema ni la planificación de la intervención para la reeducación del paciente. Por lo que sirve de muy poco saber el “dónde” si no se sabe el “cómo” de la actuación del sistema cognitivo alterado y cuál de los pasos de éste “cómo” está afectado. En este sentido, la aproximación de las ciencias neurocognitivas al estudio de los trastornos adquiridos de la lectura y de la escritura se ha manifestado muy productiva en los últimos veinticinco años.

1.4.2. Dislexia de desarrollo

Cuando los especialistas empezaron a estudiar las dificultades en lectura, deletreo o escritura en niños que por lo demás eran saludables y con un coeficiente intelectual normal e incluso superior en algunos casos, sin daños neurológicos o físicos evidentes, tuvieron que distinguir entre éstos y aquellas víctimas de la dislexia adquirida.

De esta manera denominaron tales casos como dislexia evolutiva, dislexia específica de desarrollo o dislexia congénita.

Estos términos, que podrían parecer ambiguos, se emplean para indicar que las dificultades de estos niños se deben a problemas en su desarrollo y no a alguna incapacidad primaria de la mente o los sentidos, o por problemas emocionales; o porque tales alumnos estén inmersos en un ambiente social, económico y cultural adverso; o bien, a la falta de oportunidad educativa y/o procesos de aprendizaje inapropiados.

La dislexia de desarrollo sugiere, no que se haya desarrollado la dislexia, sino que puede haber un atraso en el desarrollo neural o algún defecto de maduración específico, que afectan el establecimiento de las relaciones espaciotemporales, los dominios de motricidad, la discriminación perceptivo visual, los procesos simbólicos, la capacidad atencional y numérica, y la competencia social y personal.

La dislexia de desarrollo en el marco de esta investigación, específicamente se manifiesta en síndromes que afectan la adquisición de la habilidad lectoescritora. La expresión dislexia congénita simplemente significa que el niño parece haber nacido con tales dificultades a causa de los resultados del análisis de sus antecedentes familiares.

Al considerar la dislexia de desarrollo como síndrome causado por un defecto madurativo, la Pedagogía está en la posibilidad de influir en el acto educativo lectoescritor para que los disléxicos puedan mejorar y corregir sus problemas de lectura y escritura¹.

Por supuesto, gran parte de los niños con discapacidad o minusvalía mental presentan problemas similares a los de los disléxicos, los cuales pueden atribuirse directamente a sus incapacidades primarias. Sin embargo, la presente investigación enfoca su atención en aquéllos que presentan dislexia específica de desarrollo, sin que haya otros defectos relacionados directa o indirectamente con sus dificultades lectoescritoras.

A diferencia de la dislexia adquirida, la dislexia de desarrollo en la mayoría de las ocasiones, no muestra signos directos o indirectos de daño cerebral.

Como ya se mencionó anteriormente, la dislexia adquirida se refiere a pacientes que no pueden utilizar habilidades que antes de algún traumatismo poseían, en tanto que un niño que con dislexia de desarrollo, presenta enormes dificultades producto de retrasos madurativos neurológicos.

Estos retrasos madurativos neurológicos implican exclusivamente una demora en la adquisición de habilidades, y no a una pérdida o déficit de las mismas; los cuales pueden deberse a:

- Retrasos evolutivos funcionales del hemisferio izquierdo que alteran directamente la percepción.
- Retrasos en el desarrollo del hemisferio izquierdo por anomalías neuroanatómicas.
- Retrasos en el desarrollo perceptivo visual.
- Retrasos en la adquisición del esquema corporal.

¹ Rosa María Rivas Torres y Pilar Fernández Fernández *Dislexia, Disortografía y Disgrafía*. Serie Ojos Solares. 205 p. Madrid, Ed. Piramide, 1997. p. 19.

- Retrasos en el desarrollo de la coordinación dinámica.
- Retrasos en el desarrollo de los procesos psicolingüísticos básicos.

La etiología de estos retrasos madurativos es diversa, pueden deberse a factores de madurez neurológica o cognitiva de manera semejante a los casos expuestos relativos a la dislexia adquirida. Sin embargo, en este caso, se enfatiza que no es una patología o lesión anatómica, sino un estado moroso de desarrollo.

Como se expondrá más adelante, quizá un niño tenga dificultades específicas de aprendizaje lectoescriptor, lo cual no significa que esté afectado necesariamente por el síndrome de dislexia. Por lo tanto, antes de realizar un juicio al respecto, se debe investigar y descartar la posibilidad de que existan otros factores que provoquen dificultades lectoescriptoras provenientes o relacionados con problemas de aprendizaje o trastornos de la conducta.

Continuando con la propuesta de Rivas y Fernández¹, las diversas manifestaciones de la dislexia evidencian un cuadro multifásético que permite identificar y distinguir varios tipos de dislexia de desarrollo que se pueden agrupar con base al criterio de síndromes.

Los tipos de afección disléxica que distinguen estas investigadoras conforme dicho criterio son los siguientes: Síndromes de trastorno audiofonológico y visoespacial, síndromes de trastorno lingüístico y visoperceptual, y, síndromes en el proceso sintáctico, semántico y fonológico, como se muestra en el cuadro de la siguiente página.

En este contexto, es digno de mencionar que la descripción o cuadro clínico de las variantes del síndrome de la dislexia de desarrollo que se presenta, va más allá de la localización física o del procesamiento cognitivo de las afecciones; en función de que el objetivo fundamental de la postura pedagógica consiste en proporcionar los medios adecuados y suficientes para que los alumnos afectados adquieran la competencia escolar en el nivel correspondiente, específicamente en esta investigación, en aquello referente a la capacidad lectoescritora.

¹ *Op. Cit.* p. 30.

CLASIFICACIÓN DE LA DISLEXIA DE DESARROLLO

- Síndromes audiofonológico y visoespacial
 - a) Dislexia auditiva o disfonética
 - b) Dislexia visual o diseidética
 - c) Dislexia alexia
 - d) Dislexia audiolingüística
 - e) Dislexia visoespacial

- Síndromes lingüístico y visoperceptual
 - a) Dislexia lingüística
 - b) Dislexia visomotora
 - c) Dislexia visoperceptual
 - d) Dislexia de secuenciación fonética
 - e) Dislexia de memoria verbal

- Síndromes en el proceso sintáctico, semántico y fonológico
 - a) Dislexia fonológica
 - b) Dislexia morfémica
 - c) Dislexia visual analítica

1.4.2.1. Síndromes audiofonológicos y visoespaciales

La primera diferencia en cuanto a las manifestaciones inmediatas, conduce a la distinción de dislexia auditiva o disfonética, dislexia visual o diseidética, y dislexia visoauditiva o alexia.

a. Dislexia auditiva o disfonética¹

Cuadro clínico Dificultad para nombrar, diferenciar y analizar los sonidos del habla.
Dificultad para integrar letra-sonido.
Problemas de deletreo.
Dificultad para recordar series de palabras.
Problemas de rima.
Problemas semánticos por sustitución de palabras con sonido similar (autobús por trolebús)

b. Dislexia visual o diseidética²

Cuadro clínico Dificultades en actividades de percepción y discriminación visual.
Problemas de orientación.
Problemas de discriminación en tamaños y formas.
Confusión en grupos de letras.
Dificultad para transformar letras en sonidos.
Problemas semánticos por sustitución de palabras con escritura similar (traspasar por transversal).

c. Dislexia visoauditiva o alexia

Cuadro clínico Incapacidad casi total o total para leer.
Problemas típicos de dislexia auditiva o disfonética mencionados.
Problemas característicos de la dislexia visual o diseidética.

d. Dislexia audiolingüística

Cuadro clínico Es detectable por medio de pruebas neurolingüísticas³

¹ Disfonética del gr. δΥς (dis) = dificultad o perturbación y φωνη (fone) = voz o sonido. Es la dificultad para percibir los sonidos del habla.

² Diseidética del gr. δΥς (dis) = dificultad o perturbación y ειδος (eidós) = forma o aspecto. Es la dificultad para percibir las formas escritas de las letras y vocablos.

³ Como por ejemplo, el WISC que es una prueba individual para niños entre 6 y 16 años que permite evaluar inteligencia y capacidades cognitivas a través de dos escalas: manual y verbal; permite además, obtener el nivel de coeficiencia intelectual. Y el Test de Matrices Progresivas de J. C. Raven, el cual sirve para la medición de la capacidad intelectual.

Problemas de retraso del lenguaje.
Trastornos articulatorios o dislalias no atribuibles a problemas físicos o fisiológicos adquiridos.
Anomia o dificultad para nombrar objetos.
Problemas de correspondencia entre grafemas y fonemas.
Vocabulario pobre y con poco manejo del mismo.

e. Dislexia visoespacial

Cuadro clínico Dificultad de orientación derecha-izquierda, arriba-abajo.
Agnosia digital o dificultad para identificar objetos a través del tacto.
Deficiente calidad en la escritura.
Disgrafía o dificultad para escribir.
Escritura de espejo o inversiones de letras, números o palabras.
Vocabulario amplio y buen manejo del mismo.

1.4.2.2. Síndromes de trastorno lingüístico y visoperceptual

El rango de afección de este cuadro abarca los síndromes de trastornos lingüísticos, problemas de coordinación articulatorios y grafomotores, trastornos perceptuales visoespaciales, secuenciación disfonética y dificultades de memoria verbal. En este marco se distinguen tres tipos de dislexia.

a. Dislexia lingüística

Cuadro clínico Dificultades auditivas.
Anomia o dificultad para nombrar objetos.
Problemas de identificación de sonidos.
Trastornos de comprensión en la comunicación.

b. Dislexia visomotora

Cuadro clínico Problemas de articulación en el habla.
Perturbación en las habilidades grafomotrices.
Déficit en la combinación de sonidos, pero con discriminación fonética normal.

c. Dislexia visoperceptual

Cuadro clínico Trastornos visoespaciales.
Dismnesia o problemas en la memoria.

d. Dislexia de secuenciación fonética

Cuadro clínico Exclusivamente problemas de repetición deficiente.
No hay otro tipo de afecciones lingüísticas.

e. Dislexia de memoria verbal

Cuadro clínico Exclusivamente trastornos en la memoria verbal con dificultades para repetir frases y para el aprendizaje de pares asociados con estímulos verbales.

No hay otro tipo de afecciones lingüísticas.

1.4.2.3. Síndromes en el proceso sintáctico, semántico y fonológico¹

Este grupo de síndromes en el procesamiento fonológico, morféxico y analítico ocasiona problemas de comprensión de estructuras sintácticas y semánticas.

Para el estudio de estos síndromes dentro del sistema de procesamiento de la información, se analiza el proceso normal de adquisición lectoescritora. Con base en lo anterior, se distinguen los siguientes tipos de dislexia.

a. Dislexia fonológica

Cuadro clínico Dificultad para representar la imagen sonora del grafema que ocasiona problemas para acceder al significado de las palabras.
Lectura muy lenta.
Frecuentes errores derivacionales: sustitución de palabras por otras que pertenecen a una familia de palabras de una misma raíz por ejemplo ligamento, liga o ligadura por ligar.
Numerosos errores de lectura, especialmente en palabras desconocidas para el disléxico.
Problemas de disgrafía² y disortografía³

b. Dislexia morféxica

Cuadro clínico Perturbaciones en el procesador visual que repercute en la extensión de

¹ Cfr. Thomson *Op. Cit.* p. 78.

² Disgrafía del gr. δῦς (dis) = dificultad o perturbación y γραφεῖν (grafein) escribir. Es la dificultad para escribir los símbolos lingüísticos proporcionalmente y con la orientación adecuada.

³ Disortografía del gr. δῦς (dis) = dificultad o perturbación, ὀρθός (ortos) = correcto y γραφεῖν (grafein) escribir. Es la dificultad para escribir conforme a reglas ortográficas.

la palabra y/o en el formato al leer y escribir por ejemplo librería por libro.

Problemas de disgrafía y disortografía

Dificultades para distinguir y analizar grafemas y fonemas.

c. Dislexia visual analítica

Cuadro clínico Perturbaciones en la función analítica del procesador visual que provoca metátesis lingüísticas¹.

Lectura lenta.

Es importante resaltar que los cuadros clínicos mencionados en los diferentes tipos de dislexia de desarrollo no son exhaustivos; sino que, entre las características comunes y generales de la dislexia, sobresalen como los aspectos más representativos de identificación que coadyuvan al diagnóstico, pronóstico e intervención del especialista, puesto que posibilitan la determinación de aquellas habilidades que deben ser objeto de entrenamiento o intervención.

1.5. El dislexicovisual

El tipo más común de las dislexias de desarrollo es la dislexia visual. Como ya se ha dicho, ésta consiste en la dificultad para ver e interpretar con exactitud símbolos escritos o impresos; se caracteriza por la tendencia a percibir símbolos de abajo hacia arriba, de atrás hacia delante, en secuencia traslocada, o simplemente no percibir ciertas partes de las palabras², lo cual imposibilita una adecuada comprensión de los mensajes escritos.

La dislexia visual no radica anatómica y fisiológicamente en los órganos de la visión, como es el caso de la miopía o los estrabismos. Los niños con deficiencias visuales no son necesariamente disléxicos puesto que solo manifiestan una visión limitada. Curiosamente, la mayoría de las personas que presentan los síndromes de dislexia visual obtienen resultados considerados normales en pruebas optométricas, por lo que se puede afirmar que la dislexia visual definitivamente no es producto de una visión deficiente.

¹ Cambio de posición de una (simple) o más letras (compuesta) dentro de una palabra, por ejemplo Grabiél por Gabriel o murciégalo por murciélago.

² Como es el caso de las dislexias por Neglect.

Por el contrario, como ya se trató anteriormente, gran parte de los estudios neurológicos, neurocognitivos y pedagógicos afirman que las personas diagnosticadas con este síndrome presentan trastornos cerebrales o disfunciones en el procesamiento de la información, para quienes la lectura de palabras aisladas, oraciones completas, deletreo etcétera, representan grandes obstáculos y dificultades, porque no solo perciben la escritura de manera diferente, sino que también tienen distorsiones en su procesamiento.

Cuando se producen estas distorsiones en ejercicios de lectura, el alumno disléxico pasa por una experiencia desorganizada, frustrante y carente de sentido. Como consecuencia, hace todo aquello que esté a su alcance para evitar la lectoescritura. Por tal razón, su trabajo se desarrolla con gran lentitud e ineficacia; este aspecto constituye un factor que algunos docentes con frecuencia interpretan erróneamente de manera peyorativa etiquetándolo como “mal alumno”.

Este síndrome afecta con tal magnitud que, un mensaje que a un alumno normal le lleva en promedio tres minutos para asimilarlo, al disléxico le tomará por lo menos quince; es decir, hay una diferencia de productividad manifiesta de cinco a uno. Actualmente, las exigencias de rapidez en el proceso lectoescritor aumentan en función de las presiones ejercidas por los modernos planes y programas de estudio que exigen mayor agilidad. Sin embargo, con tales limitaciones es evidente que los disléxicos visuales no pueden ir al parejo de sus compañeros ni a la velocidad requerida por los docentes.

Por otra parte, los disléxicos visuales generalmente enfrentan adversidades en toda situación que exija la comprensión de secuencias, por ejemplo, recordar los meses del año, los días de la semana o incluso, el día, mes y año de su nacimiento. En tales circunstancias, los padres y maestros del alumno suelen irritarse ante la frecuencia de olvido para cumplir con las obligaciones más simples o ante la tergiversación de cualquier serie de instrucciones aparentemente nada complicadas. Contra lo que pudiera pensarse, no se enfrentan a un problema de pereza o rebeldía infantil. Ocurre simplemente que el niño no percibe adecuadamente las relaciones seriadas. Asimismo, su percepción de las tareas cotidianas del hogar y de la escuela es tan confusa como lo es su percepción de los símbolos gráficos.

1.6. El dislexicoauditivo

Como se ha expuesto, la dislexia auditiva es la dificultad para codificar el lenguaje oral en símbolos impresos o escritos, caracterizada por manifestar dificultades para identificar auditivamente con precisión elementos fónicos del lenguaje, por lo que repercute generalmente en una comprensión y comunicación erróneas y, específicamente, en limitaciones lectoescritoras ocasionadas por las dificultades para efectuar asociaciones entre símbolos y sonidos.

La dislexia auditiva guarda poca relación con la acuidad auditiva. La mayoría de los disléxicos auditivos poseen una facultad de audición dentro del rango normal.

El disléxico auditivo no puede identificar diferencias leves entre los sonidos de vocales o consonantes, por lo que le resulta prácticamente imposible asociar sonidos específicos con los respectivos símbolos impresos. Como consecuencia tiene grandes dificultades para el deletreo y la composición. La necesidad de repetición es característica de los disléxicos auditivos, quienes nunca tienen plena seguridad de haber oído correctamente. Asimismo, encuentran obstáculos semejantes en la repetición de palabras que riman, en la interpretación de marcas diacríticas, en la aplicación de generalizaciones fónicas y en la pronunciación de palabras con exactitud.

La dislexia auditiva es muy complicada en la implementación y adaptación de técnicas pedagógicas para que el alumno consiga la habilidad lectoescritora, ya que este tipo de disléxicos tiene disfunciones entre las relaciones fundamentales de sonidos y símbolos del lenguaje, por lo que ellos deben idear sus propios sistemas de memorización visual para encarar ejercicios de deletreo y otras tareas análogas en las que el pedagogo propone diversos métodos alternativos de aprendizaje que le pueden funcionar.

De esta manera, muchos disléxicos auditivos dotados de inteligencia normal logran dominar sus limitaciones por medio de recursos mnemotécnicos, a través de la asociación de familias de palabras o pautas de deletreo.

1.7. Conclusión

En este capítulo se ha expuesto brevemente la evolución histórica de los estudios sobre la dislexia y las aportaciones más importantes de diversos especialistas; también se presentaron las principales causas que se han atribuido a este síndrome y su clasificación, sin entrar en detalles sobre la sustentabilidad o la validez de las mismas por exceder al objetivo primario de esta investigación¹.

Asimismo, se expusieron algunas de las perspectivas disciplinarias que estudian este trastorno para diferenciar sus acciones de aquellas actividades propias de la Pedagogía.

Lo expuesto impide la duda sobre la existencia de este trastorno y se puede inferir que México no es la excepción; que los alumnos disléxicos están actualmente en nuestras escuelas cursando su educación básica en diversos sectores socioeconómicos; asimismo, que este síndrome no es una característica *sui generis* de estudiantes de países desarrollados, sino que allá han tenido interés en ellos, por lo que han estudiado su problemática a fin de proporcionarles ayuda al respecto.

Ahora bien, los enfoques neurológico y neurocognitivo respecto a los tipos de dislexias adquiridas se caracterizan por ser localizacionistas en el sentido estricto de la palabra. Solo que el enfoque neurológico enfatiza los aspectos anatómicos de la descripción clínico-anatómica de los distintos síndromes y los divide según localizaciones anatómicas; por otra parte, el enfoque neurocognitivo describe lesiones funcionales que posteriormente se intentan correlacionar con un sustrato anatómico.

Esta tendencia resalta más la clínica del síndrome y, apoyándose en meticulosas descripciones neurolingüísticas respecto a los errores de los pacientes, pone énfasis en el “dónde” más que en el “cómo”.

¹ Al respecto, en las obras citadas de Gayán y Thomson se expone ampliamente este tópico.

Sin embargo, el enfoque neurocognitivo ha ayudado a unificar la descripción clínica de los distintos síndromes de dislexias adquiridas que sirven de una invaluable referencia para el estudio de las dislexias de desarrollo o evolutivas.

Por otra parte, la diferenciación de los tipos de dislexia de desarrollo pone de manifiesto abiertamente dificultades específicas en el proceso de aprendizaje, lo cual obliga a que este síndrome ingrese necesariamente en el campo de la Pedagogía. Independientemente de los avances científicos sobre las causas físicas o fisiológicas que la hayan generado, la actividad pedagógica, como especialidad en los procesos de enseñanza aprendizaje, requiere necesariamente considerar y atender a los niños disléxicos.

Sin embargo, para que el pedagogo ingrese al fascinante mundo de la dislexia, es necesario enfrentar la problemática como el gran reto que representa, puesto que se requiere de mucha paciencia y perseverancia; pero sobre todo, competencia profesional y enorme amor por los niños. Consecuentemente, el pedagogo necesita: Comprender a la perfección qué es la dislexia y distinguirla de otras dificultades de aprendizaje, conocer cuáles son sus probables causas, manejar los procesos idóneos de diagnóstico, dominar las alternativas que existen para hacerle frente y, asimismo, contar con la experiencia necesaria para identificar la eficacia de las técnicas aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje.

**II. CARACTERÍSTICAS
COMUNES EN NIÑOS QUE SE
INICIAN EN LECTOESCRITURA**

La nomenclatura, clasificación y características acerca de las divisiones de la infancia han sido prolíficas y aun cuando, en ciertas etapas de la niñez ha habido coincidencias y afinidades al respecto entre las diversas posturas, la realidad es que, comúnmente la libre arbitrariedad produzca que éstas difieran entre sí; puesto que son producto derivado de las cosmovisiones existentes y de los múltiples puntos de vista de las ciencias y disciplinas científicas que abordan este tema.

Al respecto, el presente estudio no se enmarca en una postura de forma particular, puesto que no es su objetivo principal; razón por la que se limita única y exclusivamente a describir de manera general algunas características comunes en alumnos que se inician en lectoescritura, específicamente al acto educativo en México en las etapas preescolar y escolar de educación básica.

Los niños que inician en lectoescritura en nuestro país lo hacen generalmente entre los cinco y seis años de edad¹. En esta etapa los alumnos están en un manifiesto proceso de desarrollo de sus capacidades físicas, fisiológicas, psicológicas, cognitivas y sociales que, previamente al ingreso escolar, dificultaban y limitaban sus actividades.

2.1. Características físicas y fisiológicas

Durante esta etapa se produce una reafirmación de la configuración física y psicológica que se prolongará hasta los diez años.

Es un periodo de alteraciones corporales en que se producen los primeros cambios de configuración. Esta transformación consiste en que las extremidades se alargan y robustecen; con lo cual la cabeza y el tronco ceden relativamente en importancia. Al final de este cambio, domina la impresión de esbeltez.

¹ Excepcionalmente, algunos niños ingresan a los cuatro años de edad como rango menor, y siete o más como rango mayor debido a otros factores. Más detalles en Rita Coronas y Elisa Cucala *Psicología evolutiva y de la educación*. 231 p. Ed. EUB, Barcelona, 1996. p. 36.

Al crecer aceleradamente brazos y piernas, los contornos de las extremidades se modifican disminuyendo la cubierta de grasa, a la vez que se destacan más los músculos y articulaciones. En tanto que el tronco parece detenerse en su crecimiento.

El vientre, prominente en la etapa anterior, se reduce y aplanan. El talle se configura. En el pecho se destacan los músculos y costillas. La caja torácica se aplanan según su diámetro anteroposterior, con lo cual pierde su forma cilíndrica. La amplitud de los hombros aumenta, el cuello se hace más largo y más robusto. Se desarrollan las características de su lateralidad, la cual siempre debe respetarse.

Simultáneamente a este desarrollo físico, se produce un aumento en la coordinación motriz, la cual permite notables progresos en el dominio inicial de las actividades escolares, como la escritura, el dibujo, los juegos psicopedagógicos, las manualidades, etcétera.

El fortalecimiento corporal desarrollándose regularmente, permite la participación del niño en juegos violentos de lucha o acrobacia los cuales disfruta con mucha entrega.

El infante suele compararse con los demás, para lo cual intenta levantar cosas muy pesadas y hacer cosas que otros no puedan realizar; específicamente en el uso de su fuerza física, que frecuentemente utiliza hasta el agotamiento. Aun cuando, los movimientos del cuerpo se van haciendo cada vez más equilibrados y armónicos tendientes a la adquisición del control del mismo, la gran variedad de movimientos y el exceso de actividades del niño le produce tal desgaste físico que lo hace propenso a contraer enfermedades.

Las habilidades motrices gruesas y finas se desarrollan ampliamente. Las primeras involucran actividades de músculos largos como lo es el correr, practicar deportes rudos, cambiar repentinamente de una actividad a otra, bajar y subir escaleras rápidamente, etcétera; en tanto que, las actividades motrices finas involucran movimientos más delicados, como la destreza para escribir o dibujar. Curiosamente, los varones tienden a

mejorar sus habilidades motrices gruesas por lo que se vuelven más aventurados y las niñas tienden a optimizar las habilidades motrices finas¹.

Otro aspecto muy importante es el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso. El número y el tamaño de las terminaciones nerviosas del cerebro continúan creciendo en tamaño y en complejidad, lo que se prolonga hasta la adolescencia inclusive. Por tal motivo, durante los primeros años escolares, el desarrollo del sistema nervioso y de la motricidad del niño es mucho más coordinado, armónico y menos torpe. Así, los niños adquieren un gran control sobre sus cuerpos y pueden sentarse y poner atención por periodos más largos².

Con respecto a la comunicación y relación con los demás, éstas mejoran gracias a la fluidez de su lenguaje hablado, por lo que generalmente es más social y abierto.

2.2. Características psicológicas

Para Gesell³ este periodo se caracteriza porque el niño a través de la interacción con el entorno y asimilando las impresiones que le producen las cosas que ve, que oye y que siente, elabora la imagen que tiene de sí mismo; en otras palabras, se está definiendo como un ser individual y distinto entre los demás y adquiere una personalidad propia que pone a prueba contra el mundo.

Tiene la creciente percepción de estar inmerso en la convivencia con otras personas. Con ello toma clara conciencia de su posición en el medio social, tanto en la escuela, entre los alumnos y el grupo más reducido de compañeros, como en el grupo familiar.

No en vano escucha atentamente las conversaciones de los adultos y observa sus expresiones, pues busca sugerencias e indicadores que lo puedan orientar dentro de este marco social que poco a poco va descubriendo.

¹ Cfr. John W. Santrock. *Psicología de la educación*. 586 p. México, McGraw-Hill Interamericana, 2002. p. 46-47. y en Coronas y Cucala *Op. Cit.* p. 33-34.

² Mariano Moraleda. *Psicología del desarrollo, infancia, adolescencia, madurez y senectud*. 245 p. México, Alfaomega, 1999. p. 138-141

³ Arnold Lucius Gesell y Lillian Ilg. Frances. *El niño de 5 a 10 años*. Título original: *The child from five to ten*. Supervision y presentación de la edición castellana de por Telma Reca. 4ª ed. Buenos Aires, Paidós, 1963. p. 495-611.

En muchos niños la conciencia del propio “yo” se encuentra estrechamente relacionada con su aspecto físico del cual son ya plenamente conscientes. Por ejemplo, las niñas en particular son especialmente sensibles a la forma en que van peinadas y es probable que teman perder su identidad si les cortan el cabello de una manera diferente a la imagen que tienen de sí mismas.

Los rasgos propios que les hacen ser diferentes a los demás niños son una parte muy importante en este proceso estructurante de la personalidad. Es justamente aquí donde el niño empieza a tomar conciencia de que lleva gafas, es moreno, zurdo, muy alto, algo torpe, etcétera.

La mayoría de estos niños se preocupan por sus actos exageradamente. Se avergüenzan de sus errores y sobre todo, los varones en especial, de que los vean llorar. Tienen muy en cuenta la opinión que sobre ellos pueden formarse los demás; la de la madre y la de los amigos les importan en sobremanera y son muy sensibles a la crítica.

En esta edad esperan ávidamente el elogio, incluso lo solicitan claramente. No les importa cómo han de hacer algo que no saben, simplemente intentan realizarlo; pero al mismo tiempo, se protegen evitando no exponerse a las burlas ni a que sus limitaciones sean motivo de hilaridad. Quieren ser perfectos, frecuentemente presentan a sus padres los trabajos en que han obtenido altas calificaciones, evitando aquéllos en que no salieron bien. En otros casos, no aceptan de buena manera las observaciones o correcciones sobre su proceder y tratan de disimular sus errores diciendo “eso es lo que quise decir” o “en este mismo momento iba a hacer eso”.

El niño percibe fuerzas exteriores a él como la “buena suerte” y “mala suerte”. También la magia aparece como una incógnita fascinante: quizás imagine un vehículo que le transporte a su hogar desde la escuela cuando está fatigado o tal vez tenga ensoñaciones sobre algún instrumento musical que toque alguna melodía maravillosa.

En esta etapa se inicia cierto escepticismo respecto a Santa Claus o los Reyes Magos, también respecto a la religión y otras cuestiones sobre las cuales ha oído hablar; pero que

no ha experimentado directamente. Siente que la gente es mala e injusta. Y a medida que reflexiona sobre las situaciones, le preocupa lo que la gente piense de él, teme que no lo quieran y que piensen que no se ha portado bien. Si se le ordena algo preguntan: ¿Por qué debo hacerlo? y replica a una indicación con la respuesta “no tengo ganas”.

El niño en este periodo tiene amplia conciencia de muchos aspectos y situaciones que lo diferencian de los demás. Asimismo, manifiesta una enorme habilidad para dramatizar sus inconformidades ante tales diferencias. Esta habilidad aumenta si encuentra respuesta en su auditorio, de modo que su llanto fingido puede ser tan real que engaña a quienes lo rodean.

Con toda facilidad, se identifica con los personajes de sus libros, programas televisivos o de la cinematografía. Quiere también privilegios especiales como acostarse más tarde o ver programas televisivos y películas propias de sus mayores.

Algunos niños parecen angustiados porque su adultez se ve lejana y ellos sienten que no pueden esperar a crecer, aunque otros aborrecen la idea de su crecimiento y expresan franca y abiertamente esta resistencia.

Los comportamientos personales que los niños exhiben en este periodo guardan estrecha relación con las actitudes que observan en sus padres y hermanos, moldeándose en función de ciertas actitudes que los padres adoptan ante los hijos. Por lo que, de manera particular, se desarrollan los conceptos morales del niño, tales como su comprensión de las normas y reglas familiares, escolares y sociales; los valores positivos y negativos especialmente el de la justicia.

En esta edad, el niño es capaz de tomar algunas decisiones respecto a lo que le gusta y lo que le disgusta, puede integrarse a un grupo libremente, mantener la atención en alguna actividad específica en lapsos cada vez mayores, es más sociable y manifiesta abiertamente su deseo por aprender cosas nuevas.

2.3. Características sociales

Erickson¹ elabora su teoría partiendo quizá de la teoría de Freud. Plantea principios que relacionan el ambiente social con el psicológico. Considera que el medio ambiente en el que se desarrollan las personas es muy importante para determinar las crisis que puedan sufrir.

En esta etapa de iniciación lectoescritora el mundo del niño se amplía. Profesores y compañeros tienen gran influencia en su desarrollo, en tanto que la importancia de los padres disminuye. De esta manera, los niños desean hacer cosas por sí mismos, son muy trabajadores y están frecuentemente satisfechos de sus habilidades. Si algo no les sale bien, se crean una imagen negativa de sus propias capacidades, siendo necesario que padres y profesores no comparen su actuación con los demás y los guíen conforme a lo positivo de sus habilidades en las actividades que realizan.

Piaget dice que el niño después de los siete años adquiere, cierta capacidad de cooperación, ya que no confunde su propio punto de vista con el de los otros, sino que los disocia para coordinarlos. Su lenguaje egocéntrico desaparece casi por completo y las discusiones espontáneas atestiguan por su misma estructura gramatical la necesidad de conexión entre las ideas y la justificación lógica.

En cuanto al comportamiento colectivo de los niños se observa un cambio notable en actitudes sociales manifestadas en juegos que conllevan cierta reglamentación. Lo esencial es que el niño ha llegado a un principio de reflexión en sustitución de las conductas irreflexivas de la etapa anterior. De modo que el niño piensa antes de actuar y comienza a acceder a esa difícil conducta de la reflexión. Puesto que, una reflexión no es otra cosa que una deliberación interior, es decir, una discusión consigo mismo, es una conducta social de discusión pero interiorizada.

¹ Maier, Henry William *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears*. Traducción Anibal C. Leal. Revisión técnica de Leonor Ghinsberg de Sanquinetti. 358 p. Buenos Aires, Amorrortu, 1976. p. 61-64.

El niño de siete años comienza a liberarse de su egocentrismo social e intelectual y adquiere la capacidad de nuevas coordinaciones que habrán de prestar mayor importancia para la inteligencia y la afectividad. La inteligencia es el inicio para la construcción de la lógica que constituye el sistema de relaciones que permite la coordinación de puntos de vista distintos y también de percepciones sucesivas del mismo individuo, en tanto que la afectividad engendra una moral de cooperación y de autonomía personal.

Mussen¹ afirma que desde el punto de vista del desarrollo de la personalidad, el aspecto más importante del mundo de un niño es su ambiente social. Cada sociedad tiene una cultura distintiva, un cuerpo de conocimientos almacenados, formas características de pensar y sentir, actitudes, metas e ideales singulares. Por lo que cada cultura espera algo de sus miembros y los prepara para que se comporten en las formas que son aceptables para el grupo.

En un grado notable, los grupos culturales de los niños defienden el rango de experiencias y situaciones que probablemente encontrarán; asimismo, los valores y las características de la personalidad aprendidos por ellos. Cada cultura tiene sus propios conceptos y sus técnicas específicas de crianza y una serie de expectativas acerca de los patrones de comportamiento aprobados.

Las relaciones sociales durante los años escolares son más extensas, intensas y más importantes para el niño que en años anteriores. Si bien las amistades de la etapa preescolar, por lo general son causales y efímeras, los amigos de la escuela primaria probablemente serán agentes de socialización definitivos que ejercen efectos directos y poderosos en la formación de su personalidad y desarrollo social.

En esta etapa, los niños se interesan excesivamente en su grupo y por lo general prefieren a miembros de su propio sexo. Esto se manifiesta en amistades más intensas y no por el aumento significativo en el número de amigos. Es de notar que los mejores amigos del niño

¹ Paul Henry Mussen. *Desarrollo psicológico del niño*. Traducción de Carlos Villegas García. 154 p. México, Trillas, 1983. p. 76-85 y 132-135.

habitualmente proceden de su propio vecindario o salón de clase y poseen características de personalidad valiosa para él.

Mussen¹ designa el término socialización al proceso por el cual el individuo adquiere conductas, creencias, normas y motivos apreciados por su familia y por el grupo cultural al que pertenece.

En gran medida, la cultura en la que crece el niño determina los métodos y los contenidos de la socialización; la forma de inclusión, así como las características de personalidad, los motivos, las actitudes y los valores que hará suyos.

Sin embargo, para el niño hay algunos aspectos universales de socialización. Los padres y hermanos son los agentes principales y de mayor influencia en su comportamiento social, especialmente durante los primeros años. Las recompensas y castigos son medios utilizados por los padres para educar a sus hijos mediante estímulos y respuestas. Las respuestas recompensadas refuerzan su buen comportamiento y suelen generalizarse frecuentemente a otras circunstancias; los castigos ante actos no aceptables, cuando el niño los comprende tienden a desaparecer o se tornan débiles manifestándose con menor frecuencia. Por medio de la observación directa a los padres y hermanos los niños forman para sí muchos patrones de respuestas. Sobre todo en los padres quienes son los modelos de conducta primarios, lo mismo positiva que negativamente.

Los niños en esta etapa observan e imitan con mayor frecuencia las formas de conducción de quienes lo rodean, de manera que, paulatinamente se produce el fenómeno de la socialización a través de dicha imitación.

El concepto de identificación, derivado del psicoanálisis, designa el proceso por el cual el niño cree que es semejante a otro (modelo). La identificación con el padre o la madre puede ser una fuente muy importante de seguridad, ya que, a través de la identificación el infante comienza a creer que se ha apropiado de las fuerzas y las aptitudes del modelo. Más aún, el niño identificado con un modelo inadecuado, como puede ser un padre psicótico, quizá se

¹ *Ídem.*

sienta ansioso o inseguro porque, en la creencia del niño o de la niña, los atributos indeseables del modelo son también los suyos propios. Puesto que la identificación encierra algo más que el aprendizaje por observación; la identificación tiene como resultado la adopción de un patrón total de atributos, motivos actitudes y valores personales, y no simplemente elementos discretos conductuales del modelo.

2.4. Características cognitivas

Piaget¹ considera que el desarrollo cognitivo del niño y sus habilidades van cambiando a través de diferentes estadios en los que aparecen nuevas habilidades que permiten una reorganización del pensamiento; así, este desarrollo depende en gran parte de la manipulación e integración del niño con el ambiente.

Da importancia a lo que él llama esquemas y que considera son los patrones de comportamiento que niños y adultos utilizan en sus actos; estos esquemas pueden ser muy sencillos, por ejemplo, cuando el niño aprende a seguir a su madre con la vista, o pueden ser más complejos como resolver un problema de física. A su vez, pueden considerarse conductuales o cognitivos como representa el tomar ciertas actitudes específicas o la categorización de algunos conceptos. Este proceso de aplicar un esquema aprendido a un nuevo objeto Piaget lo denomina asimilación.

La asimilación comprende una pequeña modificación del *imput* o mecanismo de entrada que se tenía de un objeto, es decir, el niño intenta utilizar esquemas conocidos en cosas desconocidas. A menudo las cosas conocidas o los esquemas que el niño tiene, no funcionan en una situación nueva porque hay aspectos distintos en los que dicho esquema no solucionan el problema. El cambio necesario para que el esquema conocido sirva a los nuevos objetos Piaget lo llama acomodación.

En este contexto, aprender una cosa nueva produce un estado de desequilibrio entre lo que está bien comprendido y lo que se presenta como nuevo; esta situación de desequilibrio es benéfica porque sirve para desarrollar un nuevo esquema o para adaptar el conocimiento

¹ Jean Piaget. *Seis estudios de psicología*. 227 p. México, Ariel, 1988. p. 11-30.

anterior al actual a fin de que el equilibrio se restablezca. A este proceso lo denomina proceso de equilibración.

Independientemente de la clasificación por estadios de la infancia que propone Piaget¹, en el tercer estadio “concreto operacional”, las habilidades cognitivas de los niños evolucionan de tal manera que presentan pocas dificultades con problemas de conservación porque han adquirido el concepto de reversibilidad y son capaces de ordenar las cosas en función de un atributo.

En esta etapa aumenta la actividad en los procesos de solución de problemas sustituyendo los procedimientos prácticos (sensomotores) al de los representativos (conceptuales), con una creciente participación del procesamiento verbal y lógico. Este carácter lógico verbal de su pensamiento lo capacita cada vez más para elaborar conceptos y prever soluciones de problemas. También en este periodo se puede observar la captación del niño hacia la invariabilidad de la cantidad o materia.

Según Piaget, el niño en este periodo adquiere la capacidad de captar simultáneamente, relacionar, ponderar y ordenar los diversos estados de una cosa (por ejemplo la anchura y la altura) o pasos de un problema (lo que le da la posibilidad de reproducir mentalmente dichos pasos o procesos y establecer un plan para resolver cualquier cuestión). Otra habilidad muy importante que adquieren los niños en esta etapa es la inclusión, es decir, ellos entienden las partes que conforman un todo.

El niño en este estadio además de realizar operaciones concretas, también es capaz de realizar ciertas operaciones lógico-matemáticas importantes tales como: clasificación, seriación y numeración.

Esta formación de conceptos Piaget la considera como una operación de clasificación porque el niño destaca determinados rasgos de los objetos (discriminación) comunes todos ellos (generalización) y deja de lado los no pertinentes (abstracción).

¹ *Ibidem* p. 61-93.

Según Nickel¹, los cambios estructurados de los procesos cognitivos del aprendizaje en este periodo de inicio escolar, se caracterizan por las siguientes tendencias evolutivas: Incremento notable del aprendizaje planificado e intencional frente al espontáneo y casual; progresiva sustitución del aprendizaje psicomotor por el simbólico; creciente complejidad de los procesos de aprendizaje; y, el mejoramiento de la organización y estructuración de las estrategias cognitivas de aprendizaje.

Estas tendencias se relacionan estrechamente con las crecientes exigencias de la escolarización; pero también con la cada vez mayor capacidad de concentración y con su progresiva disposición a aceptar las tareas de aprendizaje que se le plantean. Así, las percepciones ya no dominan el pensamiento como en la etapa anterior, aquí el niño es capaz de resolver problemas que están o han estado presentes en su experiencia; Su pensamiento se aleja del egocentrismo y puede aceptar el punto de vista de los demás; el desarrollo paulatino de su voluntad permite la regulación del razonamiento afectivo; la autonomía de razonamiento y el afecto siguen desarrollándose a través de sus interacciones. Más que aceptar las ideas unilaterales heredadas, el niño comienza a evaluar con más frecuencia los argumentos que escucha, lo que le permite comprender la intencionalidad de los mismos y aumenta su capacidad para evaluar los motivos al formarse juicios.

El niño no acepta fácilmente las limitaciones impuestas en los periodos anteriores. Ahora necesita ser estimulado con otro tipo de actividades planificadas que le permitan aprender nuevos conocimientos, siempre que estos se adapten a su capacidad de asimilación. De manera que aumenta su capacidad para procesar información verbal, sobre todo, lo referente al razonamiento lógico. Sin embargo, los niños en este periodo no piensan como los adultos, creen en el mundo tal como lo ven por lo que tienen cierta dificultad con el pensamiento abstracto.

¹ Horst Nickel. *Psicología del desarrollo de la infancia y de la adolescencia*. 2ª edición. Versión castellana de Alfredo Guera Miralles. 565 p. Barcelona, Herder, 1980. p. 21-70.

Para Moraleda los primeros años de la niñez se caracterizan porque el niño da el paso definitivo desde una percepción del entorno, caracterizada por la concreción, sincretismo y egocentrismo a una percepción más minuciosa, crítica y analítica. Estas nuevas propiedades de su percepción hacen que los niños de este estadio sean, por lo general, muy buenos observadores y más críticos. No obstante, su percepción es menos selectiva porque se basa en posturas, sentimientos, deseos y necesidades previas.

Este aumento de su percepción más analítica permite más habilidad para la planificación y sistematización de su observación, más facilidad para captar las relaciones lógicas entre las diversas partes de un todo, así como encontrar la síntesis o reconstrucción de esas partes para formar el todo.

Mediante la observación y el análisis minucioso de los aspectos parciales, el niño toma conciencia del contenido de los procesos de su pensamiento. De ahí que, el promover una aptitud de observación sistemática, constituya una de las misiones fundamentales de la escuela en estos años.

Junto a sus progresos en la percepción del entorno se da también un notable avance en la percepción del espacio y el tiempo. Respecto al espacio, es importante resaltar su evaluación cada vez más acertada de las distancias y una mejor localización de las posiciones topográficas y la distinción derecha-izquierda. Con respecto al tiempo cabe señalar una mejor evaluación en las diferencias de distintos intervalos temporales cada vez más cortos. Pero sobre todo, el cambio esencial que se opera en cuanto a la vivencia del tiempo referente a los acontecimientos pasados y futuros.

Al comienzo del periodo el niño aprende a distinguir entre el pasado y el futuro próximo y remoto, posteriormente, diferenciará el pasado más remoto. A ello contribuirán en gran medida, las informaciones acerca de los acontecimientos biográficos e históricos ante los que el niño va presentando un interés creciente.

Uno de los aspectos referentes a la percepción del niño en esta edad es la modalidad en la codificación de la información perceptiva. La codificación requiere prestar atención

selectiva a determinados acontecimientos y que se dé un nombre o una interpretación a la información contenida en el acontecimiento. El niño codifica o interpreta la información del ambiente de manera natural y espontánea, pero el carácter de su interpretación evoluciona con la edad.

El niño pequeño comúnmente traduce la experiencia en imágenes; el niño escolar suele usar más las palabras y los conceptos para interpretar las situaciones y cuanto más abundante es su repertorio verbal y de conceptos, más lo utilizará en sustitución de las imágenes. Este proceso de codificación está relacionado directamente con el aumento de la capacidad de mantener la atención sobre una tarea sin distracción.

En esta edad se distinguen una serie de características en el rendimiento de la memoria cuantitativa y cualitativamente. En cuanto a cantidad, se produce un aumento progresivo de su memoria inmediata y es capaz de recordar mayor número de datos que los niños más pequeños. En calidad, se estabiliza y mejora su capacidad de retención, este incremento se manifiesta tanto en la reproducción de los hechos recientes como remotos como en figuras y palabras. Esta retención aumenta para los contenidos visuales en detrimento de los auditivos, lo cual ocasiona mayor facilidad para fijar y reproducir un material verbal pleno de sentido, que aquél que permite tan solo un aprendizaje mecánico y asociativo.

Con todo esto, es importante destacar que existen muchas diferencias entre los niños de la misma edad respecto a la capacidad de recordar, que parecen estar relacionadas en gran medida, con la capacidad de sostener la atención y con la posesión de vocablos-imágenes y conceptos que pueden asociarse con los acontecimientos para retenerlos en la memoria. Otro factor que al parecer controla la memoria es la atención selectiva, lo que da lugar a un registro imperfecto de los hechos y por consiguiente una mayor dificultad para recordarlos.

2.5. Iniciación lectoescritora

La humanidad ha realizado enormes esfuerzos para representar la realidad a través de signos gráficos como forma de transmitir y perpetuar la cultura. La invención alfabética permitió la comunicación ágil y precisa trascendiendo el tiempo y la distancia. Así, la

lectoescritura es la forma de comunicación más compleja que posee el hombre y el medio por excelencia de registro y comunicación de las variaciones culturales y científicas de la humanidad.

Sin embargo, el proceso de aprendizaje lectoescritor no es del todo fácil y espontáneo como lo es el aprender a hablar. En la adquisición del habla, el contacto directo con los hablantes y la estimulación correspondiente son suficientes para que el niño empiece a hablar; en el caso de la lectoescritura, se requiere una enseñanza compleja, larga y sistemática; por lo que se necesitan varios años de esfuerzo para que los alumnos “normales” la dominen, al margen de la casuística derivada de las condiciones de oportunidad educativa, circunstancias socioeconómicas y familiares, y a las condiciones particulares de salud física y mental.

Los avances científicos, tecnológicos y culturales de la humanidad han obligado a la Pedagogía a evolucionar simultáneamente para atender las necesidades educativas de todos los sectores poblacionales, lo cual ha ocasionado el desarrollo de múltiples y variadas técnicas de enseñanza-aprendizaje para lograr que los niños accedan al código lectoescritor.

Para aprender a leer es indispensable un funcionamiento adecuado de los sistemas sensoriales y motores básicos, así como la integridad de los componentes ortográficos, fonológicos y semánticos, los cuales al interactuar conjuntamente permiten obtener significados a partir de la escritura. Es decir, la lectura requiere un procesamiento visual de la palabra escrita seguido de una comprensión de que estos símbolos pueden fragmentarse en sus elementos fonológicos subyacentes, a partir de los cuales se debe extraer el significado.

Para Tsvétkova, la lectura comienza por la percepción del conjunto de las letras, pasa por su recifrado en sonidos y termina con la identificación del significado de la palabra; en tanto que la escritura empieza con el análisis sónico y termina en el recifrado de los sonidos

(fonemas) en letras (grafemas). Tanto la escritura como la lectura son procesos analíticos sintéticos que implican el análisis sónico y la síntesis de los elementos del discurso¹.

La adquisición lectora se construye sobre tres bases ya disponibles en el sistema primario del discurso hablado: la fonología que incluye sílabas y fonemas (a), la sintaxis que implican el ordenamiento secuencial de las palabras en frases y oraciones (b), y la semántica o sistema de significados posibles en una amplia gama de contextos (c). Estas bases dependen de las capacidades y funcionamiento de la memoria a corto y largo plazo para su desarrollo y refinamiento. Asimismo, la escritura también depende de la comprensión por parte del niño, de que las palabras están compuestas de partes muy pequeñas y aislables. Este conocimiento es a menudo referido como segmentación auditiva que es un aspecto de la conciencia metalingüística.

Por otra parte, el proceso de comunicación lectoescritora consiste en la transmisión de significados con cierto contenido intelectual o cognitivo, para evocar en otra persona el mismo contenido.

La validez de este acto no se puede entender aisladamente por una adecuada emisión de oraciones sintáctica y semánticamente bien estructuradas, sino que implica la consideración de un individuo que tiene un mundo interno subjetivo caracterizado por sus conocimientos, experiencias, cultura, pertenencia a una familia y a un grupo social, estado de salud, estado anímico, etcétera, el cual en determinadas circunstancias, lugar y momento específicos tiene la intención de informar algo a otro individuo con un mundo interno subjetivo diferente.

Para Downing y Thackray, la lectura supone la traducción de la palabra impresa, tanto a sonidos de la lengua hablada como a su significado. La lectoescritura consiste en la conexión de la representación gráfica de las palabras con el conocimiento del individuo, previo desarrollo neurológico, psicológico, sociológico y lingüístico. Es decir, no puede presentarse como un procedimiento automático auditivo y articulario o como una simple

¹ Tsvetkova, L. S. *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura*. 309 p. Barcelona, Fontanella, 1977. p. 259.

copia de símbolos gráficos por medio de ejercitaciones manuales; antes bien, es una manera de reflejar la realidad individual sin tener al interlocutor directamente frente a sí¹.

El evento clave para el proceso de lectoescritura es la asociación fonema-grafema, que en la mayoría de las lenguas es complicado, pues requiere de un sistema nervioso central en buen estado, así como los analizadores sensoriales y adecuados mecanismos de comunicación intracerebral de las diferentes áreas y sistemas neurológico, visual, motriz, auditivo y articulatorio; es decir, desde los centros que perciben y comprenden los estímulos auditivos y visuales, hasta los que organizan los movimientos manuales, oculares y de las estructuras móviles del mecanismo articulador del habla.

Dicho de otra manera, para que el niño logre identificar una letra y un sonido, debe iniciarse en su cerebro un proceso de interconexión neuronal interhemisférica entre los centros de la audición (lóbulo temporal) que reconocen las características del sonido, duración del mismo, ritmo, significado, etcétera; la visión (lóbulo occipital) y el habla (predominantemente el lóbulo frontal), para después llegar a producir la transcripción o representación del sonido por medio de una letra (grafema); lo cual implica la existencia de factores de orientación espaciotemporal.

Las habilidades de procesamiento visoauditivo son determinantes para los niños, debido a que las deficiencias que se presenten en su conformación a menudo producen problemas para el aprendizaje lectoescritor.

2.6. Conclusión

Por lo antes expuesto, la presente investigación centra su objetivo en niños con características físicas y fisiológicas, psicológicas, sociales y cognitivas que a simple vista parecen “normales”, es decir, sin signos manifiestos de discapacidad visual, auditiva o mental y que se comportan igual que los compañeros de su grupo escolar, pero que presentan serias dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

¹ John A. Downing, y Derck V.Thackray. *Madurez para la lectura*. Traducción de María Celia Egibar. 127 p. Buenos Aires, Kapeluss, 1974. p. 7-14.

Baste mencionar, unas cuantas características que suelen manifestar estos niños ante sus padres y maestros que los diferencian del resto del alumnado.

Parecen brillantes y muy inteligentes pero les cuesta mucho trabajo leer, su escritura es desproporcionada y sin orden, y, aparentemente no realizan el esfuerzo suficiente para superar su problemática. Obtienen buenas calificaciones en exámenes orales pero no en los escritos. Evidencian una autoestima baja. Frecuentemente son talentosos en manualidades, música, teatro o deportes; sin embargo, tienen aversión a la lectura, dictados y exámenes.

Físicamente aparentan tener cierta dificultad con su visión o con su audición, aunque en los exámenes correspondientes no reporten problemas. Sin embargo, al leer textos o poniendo atención en clase no comprenden del todo bien los mensajes recibidos y curiosamente no lo manifiestan. A veces oyen cosas que no se dijeron o leen palabras de manera errónea. Otros más hablan de manera entrecortada, dejando palabras o enunciados incompletos. Todo lo cual, pareciera ser normal en esa edad de iniciación escolar.

A diferencia de sus condiscípulos, estos alumnos confunden letras, números, palabras, secuencias, o explicaciones verbales. A veces, al leer o escribir presentan repeticiones, adiciones, transposiciones, omisiones, substituciones y reversión de letras, números y/o palabras más allá de los errores que comúnmente presentan los demás alumnos.

Sin embargo, este cúmulo de señales manifestadas por estos niños, se mimetiza entre las actividades cotidianas del grupo, por lo que suelen pasar inadvertidos ante el educador. Por lo que es necesario considerar en el siguiente capítulo otros problemas en lectoescritura para diferenciarlos de los específicos de la dislexia.

III. OTROS PROBLEMAS EN LECTOESCRITURA

(NO ATRIBUIBLES A DISLEXIA)

Intentar definir y clasificar las dificultades o los problemas de aprendizaje, considerados al margen del campo de la dislexia, significa ingresar a un terreno altamente debatible, porque no hay acuerdos concensuados de clasificación; sin embargo, en términos generales, estos conceptos se utilizan para describir las condiciones especiales de aprendizaje de los educandos respecto a sus discapacidades para almacenar, procesar o producir la información requerida académicamente. En general, se trata de un grupo heterogéneo de desórdenes, manifiestos en dificultades significativas en la adquisición y uso de las capacidades de comprensión oral, lectoescritora, razonamiento y cálculo matemático¹.

Tales dificultades pueden presentar diversos niveles de severidad y contrastar con algunos desempeños adecuados o incluso sobresalientes de la persona afectada. Los diferentes trastornos de aprendizaje pueden ser ocasionados por diversas causas físicas, fisiológicas, psicológicas, familiares, escolares o sociales. Asimismo, puede ser que se combinen varias de estas causas ocasionando impedimentos aún más graves.

Antes de entrar en la materia de estudio, es conveniente distinguir qué es lo que se debe entender en el marco de educación especial, cuando se hace referencia a las siguientes categorías: impedimento, deficiencia y minusvalía.

Puesto que la experiencia de la discapacidad es única para cada individuo, no solo porque la manifestación concreta de la enfermedad, desorden o lesión es única, sino porque esa condición de salud estará influida por una compleja combinación de factores (desde las diferencias personales de experiencias, antecedentes y bases emocionales, construcciones psicológicas e intelectuales, hasta el contexto físico, social y cultural en el que la persona vive), ello da pie para sugerir la imposibilidad de crear un lenguaje transcultural común para las tres dimensiones de la discapacidad. Y ello también porque no solo las experiencias individuales de discapacidad son únicas, sino porque las percepciones y actitudes hacia la discapacidad son muy relativas, ya que están sujetas a interpretaciones culturales que dependen de valores, contexto, lugar y tiempo sociohistórico, así como de la perspectiva del estatus social del observador. La discapacidad y su construcción social varían de una sociedad a otra y de una a otra época, y van evolucionando con el tiempo²

¹ Sobre la precisión de estos términos, es interesante el estudio de Acle Tomasini, Guadalupe y Olmos Roa, Andrea. *Problemas de aprendizaje: Enfoques teóricos*. 2ª edición corregida y aumentada. 247 p. México, UNAM-FES Zaragoza, 1995. p. 12-42.

² Üstün, T. B. et al. *Disability and Culture: Universalism and Diversity*. Traducción publicada en el artículo Clasificaciones de la OMS sobre Discapacidad de Carlos Egea García y Alicia Sarabia Sánchez. OMS, Hogrefe & Huber Publishers, 2001. p. 8.

La Organización Mundial de la Salud, a través de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)¹, supera el lenguaje utilizado en su antecedente de 1980, la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), sobre impedimentos, deficiencias y minusvalías.

En la actualidad, se parte de la apreciación positiva de la situación intrínseca que abarca cualquier tipo de enfermedad, trastorno o accidente. Por lo cual, no clasifica consecuencias de enfermedades sino componentes de la salud; no define salud, sino estado de salud y estado relacionado con la salud y no clasifica individuos sino estados de salud en los individuos.

En este marco, la CIF define la **deficiencia** como la exteriorización directa de las consecuencias de la enfermedad y se manifiesta tanto en los órganos del cuerpo como en sus funciones, incluidas las psicológicas; a la **discapacidad** como la objetivación de la deficiencia en el sujeto y con una repercusión directa en su capacidad de realizar actividades en los términos considerados normales para cualquier sujeto de sus características; y, a la **minusvalía** como la socialización de la problemática causada en un sujeto por las consecuencias de una enfermedad, manifestada a través de la deficiencia y/o la discapacidad, y que afecta al desempeño del rol social que le es propio.

En este sentido, un alumno enfermo, discapacitado o minusválido tiene necesidades educativas especiales cuando presenta dificultades mayores que el resto de sus compañeros para acceder a los contenidos académicos por causas internas, por dificultades o carencias en el entorno familiar o por una historia de aprendizaje desajustada y necesita en consecuencia para compensar dichas dificultades, adaptaciones de acceso y/o adaptaciones significativas en varias áreas curriculares.

En el presente estudio sobre dislexia, específicamente de desarrollo de tipo visual y auditivo, es de suma importancia diferenciar este síndrome de otras discapacidades, minusvalías y disfunciones familiares o sociales, que pueden ocasionar efectos semejantes

¹ Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*. Madrid, INMERSO, 2001.

en lectoescritura; por lo cual, es necesario considerar que tales trastornos tienen tratamientos y alternativas educativas completamente diferentes a las aplicables a los disléxicos para superar las dificultades de aprendizaje¹.

No es objeto del presente estudio, las alternativas que la Pedagogía puede aportar a cada uno de los factores que aquí se consideran como restrictivos para la adquisición de la capacidad lectoescritora; por lo cual, se limita única y exclusivamente a enunciarlas, a fin de diferenciar un efecto similar ocasionado por causas completamente ajenas.

3.1. Problemas físicos

a) Discapacidad visual y auditiva

Dentro del dominio perceptivo, las aptitudes de percepción visual y auditiva, integración audiovisual, organización espaciotemporal y lateralidad, han sido objeto de numerosas investigaciones en diferentes campos científicos. En este sentido, la predicción de éxito lectoescritor está estrechamente ligada con la aptitud de los alumnos para integrar percepciones acústicas y visuales; pero si no hay condiciones físicas para extraer información visual impresa, analizar las grafías o discriminar fonemas, entonces el proceso lectoescritor se podrá limitar o negar según la gravedad del estado de la salud.

La discapacidad visual, puede ser una simple debilidad visual e invidencia en caso extremo. La Organización Mundial de la Salud considera invidente a quien no supera un décimo de la escala de Wecker con corrección de cristales y su defecto tiene carácter permanente, y también a aquél que no supera un ángulo de visión de treinta grados. Son totalmente invidentes quienes carecen de percepción luminosa y parcialmente invidentes a quienes perciben la luz, pero no pueden discriminar a las personas de los objetos. Por otra parte, considera débiles visuales a aquellas personas cuya visión en el menor de 20/200, o reducción en el campo visual menor a 20°.

¹ Cfr. Julio B. de Quirós *Op. Cit.* p. 25-26.

La discapacidad auditiva está en función de la reducción de la agudeza de audición, ya sea desde el nacimiento o etapas posteriores. Esta disfunción se clasifica en: hipoacusia superficial (22-42 db¹), hipoacusia media (41-70 db), hipoacusia profunda (71-90 db) y anacusia (92 -120 db), éste último aunque oye algunos sonidos, no percibe la voz humana. La sordera impide procesar satisfactoriamente información lingüística mediante la audición, con o sin aparatos auditivos. La hipoacusia generalmente con el uso de un aparato de sordera obtiene suficiente audición residual para procesar con éxito la información lingüística a través de la audición.

En ambas discapacidades, cuando son leves y no han sido detectadas, podrían confundir a los docentes y familiares de los alumnos con cierto retraso mental, pereza o alguna otra causa equivocada de la ineficacia en la adquisición de la habilidad lectoescritora por parte del niño.

b) Deficiencia mental

La Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR)², en la novena edición de su Manual recogía la siguiente definición: El retraso mental hace referencia a limitaciones substanciales en la vida cotidiana. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo.

¹ Decibelios: Unidad numérica empleada para expresar la relación entre dos potencias acústicas. Es diez veces el logaritmo decimal de su relación numérica.

² La AAMR goza de reconocido prestigio en el mundo de la discapacidad logrado tras más de un siglo de trabajo en tareas de investigación relacionadas con el retraso mental. Desde su fundación en 1876, ha sido una de sus principales preocupaciones conseguir una delimitación clara y no discriminatoria de la condición de las personas con retraso mental. Su heterogénea composición, en la que se incluyen profesionistas procedentes de distintos campos del saber, como la salud, la psicología, la educación, el trabajo social, la legislación, la administración, etc., ha hecho de esta organización un punto referencial para todos aquéllos que, por motivos personales o profesionales, se ven relacionados con personas que presentan deficiencia intelectual.

Actualmente, esta misma Asociación define el retraso mental como una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conducta adaptativa, expresada en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años¹.

Por funcionamiento intelectual inferior al promedio, se entiende la obtención de una puntuación en pruebas de inteligencia de aproximadamente dos o más desviaciones estándar-inferior a la media. La conducta adaptativa es la habilidad de las personas para enfrentarse a las exigencias de la vida diaria y se manifiesta en capacidades tales como: sensoriomotriz, comunicación, autoayuda, académica y vocacional.

El retraso mental puede aparecer por una multitud de causas. Puede ser por enfermedades infecciosas, traumas físicos, anomalías cromosómicas, anomalías de la gestación, deficiencias dietéticas, trastornos metabólicos, incompatibilidad de tipos de sangre, envenenamiento, influencias ambientales, y, otros factores como el alcoholismo, la farmacodependencia y el tabaquismo. Con todo esto, el retraso mental se puede clasificar de la siguiente manera:

Retraso mental Leve: desde 50-55 hasta 70 C.I.² aproximadamente. Las personas con este nivel de retraso casi siempre pueden satisfacer sus propias necesidades personales y son capaces de realizar actividades cotidianas sin ayuda de la familia, amigos o benefactores.

Retraso Mental Moderado: desde 35-40 hasta 50-55 C.I. aproximadamente. Se considera que el desarrollo de las personas con retraso moderado tiene un atraso de 3 años o más, en comparación con retrasos leves. Son personas que desempeñan labores no calificadas en lugares de trabajos comunes y simples. Sin embargo, en la edad adulta estos individuos pueden requerir supervisión en algunas actividades cotidianas.

Retraso mental severo y profundo: Severo desde 20-25 hasta 35-40 C.I. y profundo hasta

¹ Carlos Egea García "La definición del retraso mental de la AAMR" sobre Luckasson, R. y cols. "Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports. 10^o Edition". AAMR 2002. Trad. Verdugo, M. A. y Jenaro. Madrid, Alianza, 2004.

² Coeficiente intelectual. Cifra que expresa la inteligencia relativa de una persona y que se determina dividiendo su edad mental por su edad física.

menos de 20 ó 25 C.I. En el marco educativo, la mayoría de las veces, a los alumnos con estas características se les coloca en clases especiales diseñadas para individuos con retraso mental severo o incapacidad severa por sus múltiples impedimentos.

c) Alteraciones en el desarrollo de la competencia comunicativa

Es importante diferenciar la comunicación de los conceptos lenguaje y habla, ya que estos últimos son solo instrumentos de la comunicación, los cuales se utilizan para enviar y recibir mensajes significativos¹. Para lograr la competencia comunicativa se requiere que existan las condiciones necesarias y suficientes de salud e integridad física y emocional. De lo contrario hay alteraciones de la competencia comunicativa.

Al respecto, existen alteraciones graves de comunicación que están vinculadas con otros problemas de salud o falta de integridad física y mental. Algunas se producen desde el nacimiento o en la infancia temprana y son detectadas antes de que el niño ingrese a la educación formal, como por ejemplo: Síndrome de Down, accidentes craneoencefálicos, parálisis cerebral, sordera profunda, autismo, psicosis, mutismo, labio-paladar hendido, retraso mental severo, etcétera que provocan dificultades en el desarrollo de la comunicación y el lenguaje.

Sin embargo, existen otras alteraciones que no están vinculadas a otros padecimientos y que afectan directamente la comunicación; éstas se caracterizan por presentar deficiencias sistemáticas que interfieren o dificultan la capacidad de comunicación verbal a causa de la escasa comprensión de los mensajes lingüísticos y a problemas físicos o fisiológicos para emitir mensajes. Entre las alteraciones más significativas de comunicación sobresalen:

Dislalias (del gr. $\delta\upsilon\varsigma$ (dis) = dificultad o perturbación y $\lambda\alpha\lambda\epsilon\iota\nu$ (lalein) = hablar) Son alteraciones en la articulación de los fonemas, coaccionadas por una dificultad para pronunciar de forma correcta determinados fonemas o grupos de fonemas de la lengua, a

¹ El lenguaje es el conjunto de sonidos articulados con que el hombre manifiesta lo que piensa o siente, mediante un sistema arbitrario de sonidos y símbolos que se utilizan según reglas semánticas y gramaticales. El habla es el acto individual del ejercicio del lenguaje, producido al elegir determinados signos entre los que ofrece la lengua, mediante su realización oral o escrita.

causa de malformaciones o lesiones en los órganos que intervienen en la articulación del lenguaje.

Estos trastornos pueden afectar a cualquier vocal o consonante, aunque la mayor incidencia del problema puede observarse en ciertos sonidos que requieren de una mayor habilidad en su producción por exigir movimientos más precisos.

Según el fonema afectado, las dislalias reciben denominaciones diferentes, algunas de ellas son:

- | | |
|-------------------|--|
| ➤ Rotacismo | Articulación defectuosa de la “r” |
| ➤ Pararrotacismo | Sustitución de la “r” por otro sonido (g, t, d, l) |
| ➤ Deltacismo | Articulación defectuosa de la “d”, “b” y “t” |
| ➤ Paradeltacismo | Sustitución de la “d”, “b” y “t” por otro sonido |
| ➤ Sigmatismo | Articulación defectuosa de la “s” |
| ➤ Parasigmatismo | Sustitución de la “s” por otro sonido |
| ➤ Lambdacismo | Articulación defectuosa de la “l” |
| ➤ Paralambdacismo | Sustitución de la “l” por otro fonema (g, t, d) |
| ➤ Gammacismo | Articulación defectuosa de la “g”, “x” y “k, c, qu” |
| ➤ Paragammacismo | Sustitución de las guturales “g”, “x” y “k, c, qu” por otro fonema |
| ➤ Rinartría | Articulación defectuosa de las nasales “m”, “n” incluyendo la “ñ” |

Asimismo, según el órgano afectado, se pueden distinguir dislalias labiales, linguales, mandibulares, dentales, palatales o velares.

Disartrías (del gr. $\delta\upsilon\varsigma$ (dis) = dificultad o perturbación y $\alpha\rho\theta\rho\nu\nu$ (artron) = articulación). Son alteraciones en la articulación de fonemas causadas por lesiones en el sistema nervioso central, así como de enfermedades de los nervios o de los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla. La anartria ($\alpha\nu$ (an) = privación y $\alpha\rho\theta\rho\nu\nu$ (artron) = articulación) es el caso mas extremo y grave de disartría, puesto que los sujetos están imposibilitados para articular los fonemas por una insuficiencia neuromuscular.

En función de las lesiones producidas en el sistema nervioso central, se pueden distinguir: disartría flácida, localizada en al neurona motriz inferior; disartría espástica localizada en la neurona motriz superior; disartría atáxica, localizada en el cerebelo; y, disartría hipocinética localizada en el sistema extrapiramidal.

Disfemias (del gr. $\delta\upsilon\varsigma$ (dis) = dificultad o perturbación y $\phi\eta\mu\iota$ (femi) = decir) o tartamudez. Son alteraciones del ritmo del habla y de la comunicación, caracterizadas por una serie de repeticiones o bloqueos espasmódicos durante la emisión del discurso, que dificultan la comunicación pero no la impiden. Pueden ser producto de la herencia, zurdería, trastornos lingüísticos o psicológicos. La disfemia se clasifica, según el porcentaje de repetición de las palabras: ligera (2%), suave (2 al 5%), regular (5 al 8%), moderadamente severa (8-12%), severa (12-25%) y grave (más del 25%).

En general, muchos problemas físicos y fisiológicos limitan o impiden el aprendizaje lectoescritor, entre muchas otras, se pueden citar: Artritis reumatoide juvenil, afecciones ortopédicas, agenesia de miembros, escoliosis y cifosis (deformaciones de la columna vertebral que pueden ocasionar otros problemas como por ejemplo dificultades respiratorias), secuelas de quemaduras, distrofias musculares, paraplejías y hemiplejías, la osteogénesis imperfecta, cardiopatías, disneas (tuberculosis, asma), deficiencias pancreáticas, enfermedades de la sangre (diabetes, leucemia), nefropatías, el síndrome de Tourette (tics y otros movimientos nerviosos incontrolables), etcétera.

La enorme gama multivariada y multifasética de disfunciones físicas, bien visuales, auditivas, o mentales, o bien de disfunción comunicativa, en determinado momento pueden ser causa directa de la dificultad o impotencia en la adquisición de la capacidad lectoescritora de los alumnos. La identificación de las causas parece simple en los casos de afección severa; pero en situaciones de afección leve, el cuadro característico de los trastornos fácilmente puede confundirse con la sintomatología que presentan los disléxicos; por lo que es factible errar el diagnóstico y consecuentemente el tratamiento.

Por tal razón, es conveniente que el pedagogo tome en consideración las probables afecciones físicas que pueden padecer los alumnos a quienes los docentes diagnosticaron como posibles disléxicos.

3.2. Problemas emocionales y trastornos de conducta

La expresión “problemas emocionales y trastornos de conducta” considera a niños que no

presentan disfunciones mentales, físicas o fisiológicas, simplemente no aprenden como los demás alumnos y se les dificultan ciertas tareas básicas y específicas relativas al desarrollo lectoescritor.

Aunque se aborda este tema desde la Pedagogía, Psicología y Psiquiatría, no hay una definición común aceptada para niños con perturbaciones emocionales y/o trastornos de la conducta en el marco del aprendizaje. La razón es que existe una variedad de factores que influyen directamente en algunos estudiantes para que se comporten de manera inadecuada y no logren alcanzar los objetivos académicos. Por el contrario, en ciertas ocasiones, su presencia y participación escolar resulta altamente perjudicial para el resto de sus condiscípulos.

Las perturbaciones emocionales y los trastornos de aprendizaje como afecciones lectoescritoras, deben diferenciarse de posibles variaciones normales del rendimiento académico, así como de dificultades escolares debidas a falta de oportunidad, enseñanza deficiente o factores culturales. Los alumnos con estas afecciones muestran una notoria conducta extrema por periodos prolongados: agresividad o pasividad, ruidosos o silenciosos y eufóricos o deprimidos. En muchas ocasiones no hacen nada inconveniente, solo que lo realizan a una hora y en un lugar menos adecuado.

Algunas de las conductas típicas que muestran los niños con dificultad lectoescritora atribuible a perturbaciones emocionales y los trastornos de aprendizaje, son:

Particularmente tienen poco cuidado con su aseo y presentación personal; hay poca organización en sus pupitres y mochilas, extravían u olvidan útiles escolares y objetos personales. Sus hábitos alimenticios son deficientes. Tienen alteraciones extremas de autoestima (o muy elevada o muy depreciada). Tienden a tener ensoñaciones por detalles mínimos.

Algunos persistentemente se sienten infelices y pueden encontrarse en estado de depresión permanente que puede afectarles el sueño, el apetito y la habilidad de pensar adecuadamente por su estado de ansiedad; a veces, se presenta con un manifiesto miedo al

fracaso y con una marcada preocupación por las críticas, el peor de los casos es cuando hay miedos crónicos o fobias extremas¹.

En sociedad se les dificulta establecer y mantener relaciones interpersonales satisfactorias con compañeros y adultos; su impulsividad es irreflexiva, demuestran sentimientos o afecto de manera inadecuada; y, manifiestan abiertamente su necesidad de cariño o reconocimiento frente a los demás.

Escolarmente presentan actitudes negativas hacia el estudio, aun cuando posean capacidad suficiente; las inasistencias son frecuentes sin causa realmente justificada. Algunos de estos alumnos pueden tener un coeficiente intelectual mayor al normal, lo que les provoca aburrimiento en el aula; pero en la mayoría de los casos, no hay suficiente concentración en las actividades que realizan y cometen errores muy simples; fácilmente se distraen con imágenes y sonidos irrelevantes y rara vez siguen las instrucciones cuidadosamente y por completo.

En caso de hiperquinesia o hipercinesia, ésta se presenta con una inquietud constante, a menudo se agitan nerviosamente, corren, trepan o se levantan cuando se espera que permanezcan sentados; responden antes de terminar de escuchar la pregunta y son impacientes para esperar su turno; algunos son tercos, berrinchudos, desafiantes y beligerantes. A veces, esto progresa a trastornos de comportamiento que ocasionan serios problemas escolares porque gustan violar el reglamento, realizar hurtos y hasta provocar pequeños incendios.

Los métodos usuales de disciplina, tales como razonamiento o premio-castigo no funcionan con estos niños porque en realidad ellos no eligen actuar de esta manera, simplemente actúan.

Los alumnos con perturbaciones emocionales y los trastornos de aprendizaje pueden ser considerados en dos categorías: leves o moderadas y graves o profundas. Los niños con

¹ Síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos. La depresión va más allá de la tristeza común, los alumnos pueden sentirse tan mal que se encuentran desesperanzados para hacer frente a sus obligaciones.

dificultades leves o moderadas pueden asistir a clases regulares, donde personal especializado los pueden guiar y asesorar para que controlen su conducta. Ocasionalmente, estos alumnos reciben clases especiales por separado y, en uno o dos años, reingresan al sistema regular. Los alumnos con perturbaciones emocionales y/o con trastornos de aprendizaje graves o profundos generalmente deben asistir a clases en escuelas o instituciones especiales; algunos de éstos nunca llegan a terminar sus estudios en el sistema regular porque después de ser expulsados se dedican a otras actividades.

3.3. Inmadurez en la iniciación del aprendizaje lectoescritor

Para Condemarin¹ la inmadurez en la iniciación del aprendizaje constituye una causa frecuente de dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. Sus investigaciones muestran que la instrucción formal de la lectura debe iniciarse cuando el niño posee una edad mental de seis años y medio aproximadamente. Esta iniciación formal se refiere a la enseñanza sistemática de los símbolos gráficos.

No todos los niños alcanzan un nivel de maduración lectora a una misma edad cronológica como lo es el acto de caminar, en que el niño podrá hacerlo cuando haya alcanzado un nivel de maduración suficiente. Si el niño es iniciado precozmente en el aprendizaje, existen grandes probabilidades de fracaso, puede condicionar un rechazo o actitud negativa hacia la lectoescritura². Hay una amplia gama de variantes en el crecimiento y desarrollo del niño, por lo que no todos alcanzan la madurez necesaria para el aprendizaje sistemático al mismo tiempo. En este punto las diferencias de sexo son muy marcadas: los niños maduran un año y medio después que las niñas, y éstas como grupo aprenden a leer primero.

Muchos colegios se rigen por la edad cronológica como único criterio de selección para los alumnos que ingresan al primer año de educación básica y no consideran el aspecto de madurez para la iniciación del aprendizaje lectoescritor.

¹ Mabel Condemarin y Marlys L. Blomquist. *Dislexia. Manual de lectura correctiva*. 16ª edición. 148 p. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1998. p. 15-21. Ver también en Thomson, *Op. Cit.* p. 145-146.

² *Cfr.* Julio B. de Quirós *Op. Cit.* p. 302-307.

Que el niño esté suficientemente maduro para aprender a leer implica varios aspectos: Debe poseer una madurez visual porque el ojo a los seis años frecuentemente presenta hipermetropía que lo limita ver con claridad objetos tan pequeños como algunas palabras; implica también una madurez lingüística que lo posibilita a expresar sus pensamientos en enunciados con sus propias palabras y a escuchar y narrar en una secuencia apropiada. Asimismo, debe tener la capacidad para dar identidad verbal a objetos y símbolos; debe tener la madurez emocional y social necesaria para permanecer lejos de la madre; sin angustia. Debe ser capaz de alternar, cooperar y competir con un grupo de iguales y de aceptar otra autoridad y fuente de afecto independiente del lazo familiar primario.

Por lo tanto, el concepto de maduración para el aprendizaje lectoescritor es diferente en el contexto referido al coeficiente intelectual porque está relacionado con el concepto de aptitud biológica, el cual constituye principalmente el reflejo de ciertos patrones de integración entre sistema nervioso central y ambiente. La iniciación precoz en el aprendizaje lectoescritor conduce a dificultades que pueden adquirir el carácter de permanentes.

Hay casos en que el niño puede presentar signos de esa inmadurez por su apatía y manifestación abierta de agotamiento ante sus deberes en el aula; pero en ocasiones, el alumno por diversas causas no duerme lo suficiente o pasa mucho tiempo ante el televisor viendo programas no aptos para su edad que le impiden dormir o descansar apropiadamente; o bien, puede ser que realice en casa o con sus amigos actividades y/o juegos extenuantes.

De acuerdo con Giordano, hay características en el inicio escolar propias de la infancia, en que pareciera que existe esa inmadurez en el niño, pero son efímeras; inclusive hay casos específicos en que se pudiera pensar que algunos niños son disléxicos por los síntomas que muestran; no obstante, van desapareciendo en la medida en que se adentran al mundo de la lectoescritura¹.

¹ Luis Héctor Giordano *Los fundamentos de la dislexia*. 2ª ed. 324 p. Ed. Progreso, México, 1974. p. 20-21.

3.4. Problemas familiares y sociales

El desarrollo individual de las capacidades físicas, psíquicas, cognitivas y de la personalidad son elementos que hay que considerar ante la detección de dificultades en la adquisición de la habilidad lectoescritora. Sin embargo, si ese análisis se realiza aisladamente se corre el riesgo de obtener resultados completamente parciales, porque el desarrollo de esas capacidades se produce en un proceso de interacción continua con el medio ambiente.

Efectivamente, aun cuando, el medio ambiente no sea un factor absoluto, total y decisivo para la adquisición de la capacidad lectoescritora, se puede considerar que influye sensiblemente en el niño y puede afectarlo drásticamente. En consecuencia, se destaca en este apartado la influencia de la familia y la sociedad al respecto¹.

La mayoría de las investigaciones en este tema, consideran que el ambiente familiar al que el niño está expuesto y el nivel evolutivo de éste, interactúan para dar lugar al funcionamiento cognitivo posterior y al desarrollo intelectual y lingüístico. Específicamente algunos factores como son: estimulación del lenguaje, interés en el niño, apoyo emocional de la familia, la organización y configuración familiar, las experiencias extrafamiliares que vive, el nivel socioeconómico, su posición familiar con relación a sus hermanos, los materiales que se usan para la estimulación cognitiva, y los cuidados y atención directos que recibe de su madre².

Independiente al libre albedrío que se gesta y se desarrolla naturalmente en la medida en que avanza la formación de los individuos, es en el seno familiar donde se forma la escala axiológica y los rasgos conductuales que el alumno proyectará en su relación escolar frente al aprendizaje.

¹ *Cfr.* Mussen, *Op. Cit.* p. 328-332 y 337-346.

² Juan E. Jiménez y Ceferino Artiles. *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. Un manual para profesores de Preescolar y E.G.B., profesionales de la psicología y educación.* 157 p. Madrid, Síntesis, 1995. p. 22.

En este sentido, se enuncian algunas disfunciones familiares que pueden afectar, limitar o anular la adquisición de la capacidad lectoescritora de los alumnos sin entrar en mayor detalle sobre las causas y/o alternativas de solución al respecto. Nos referimos a ciertas actitudes y disfunciones familiares que pueden afectar el proceso de enseñanza aprendizaje; en particular, se enfatiza la figura de los padres, por el papel tan importante y decisivo que representan para la formación del niño; no obstante, algunos de estos factores pueden no estar presente en los progenitores y sí en personas con las que convive el niño.

Factores: Fallecimiento de algunos de sus progenitores o de ambos, separación física de ellos, divorcio, nueva pareja, estados de depresión de alguno de ellos o de ambos, cultivo de valores negativos o delincuencia, alcoholismo y/o drogadicción, prostitución, cambios frecuentes de domicilio, pobreza extrema, violencia familiar física o psicológica, ambiente extremo de intolerancia o permisividad, actitud abierta de descuido o de sobreprotección, críticas insanas y/o destructivas, represión injustificada, sanciones o castigos exagerados, inexistencia de límites conductuales, carencia de asignación de responsabilidades para el menor, familia numerosa, agresión constante de hermanos, comparaciones insanas, poco afecto, nulo reconocimiento de logros; carencia, abuso o insanidad de diversiones; en ciertas ocasiones, también influye que los padres no tengan estudios o que sean de edad avanzada.

Un aspecto que deben tomar en cuenta los padres, educadores y pedagogos, es que no todos los niños de hogares inestables o con disfunciones familiares tienen problemas lectoescritores; ni todos los niños con este problema provienen de familias disfuncionales. Lo cual puede liberar de una enorme carga a aquellos padres que se sienten culpables por el mal comportamiento o deficiente aprendizaje de sus hijos.

Dentro del hogar, el lugar de estudio es un factor que también puede influir en el escaso aprendizaje, si éste es ruidoso, falta de higiene, con poca ventilación o iluminación; o, si existen distractores permanentes (radio, música o televisión). Asimismo, las toxinas que contaminan el medio ambiente del hogar pueden limitar el desarrollo cerebral o los procesos cerebrales. Por ejemplo, el plomo es una toxina que afecta el funcionamiento

cerebral, éste se encuentra en el polvo, en la pintura descascarada de las paredes y también puede desprenderse de algunas cañerías en mal estado.

Ahora bien, en una sociedad donde las condiciones de vida, de paz y tranquilidad son favorables, difícilmente se considera la existencia y situación de otras sociedades en que el proceso de enseñanza aprendizaje se torna adverso, como es el caso de aquellos alumnos que enfrentan cotidianamente una o varias de las siguientes características: Guerra, guerrilla, pandillerismo, miseria, discriminación o segregación, delincuencia, alcoholismo, drogadicción, promiscuidad, pobreza extrema, incivilidad, secuestros, extorsión, represión social, violencia física y psicológica, violación, abuso o acoso sexual, y, en general, situaciones de inseguridad que obstruyen las actividades de aprendizaje puesto que el bienestar y la integridad físicos se encuentra en peligro cada día.

En tal contexto, algunos niños liberan su frustración actuando de manera contraria a la esperada por su profesor, pues se niegan al estudio, son agresivos o destructores; otros vuelcan su frustración en dolencias del cuerpo o mantienen sus necesidades y temores dentro de sí para que nadie pueda ver lo mal que se sienten. Curiosamente, para algunos niños en tales circunstancias, el ser regañados es la única forma de recibir atenciones.

Otra causa que implica perturbaciones en el aprendizaje de la lectura la constituye la privación cultural. Los estudios demuestran la alta correlación que existe entre el aspecto cultural del hogar y la comunidad con el rendimiento escolar. Así, los niños que tienen experiencias con libros, televisión, buen lenguaje, etcétera, poseen un potencial mayor para captar significados de sus libros. Por el contrario, para los niños con privaciones culturales, la mayor parte de los símbolos que ahí aparecen son vacíos en significado, dado que presentan experiencias que nada tienen que ver con su entorno.

En un ambiente socioeconómico medio o alto hay casos en que los padres desean que el niño tenga una formación “excelente” y lo sobrecargan de trabajo con clases especiales disminuyendo el tiempo para su enseñanza elemental. Ese trabajo extraescolar provoca en el niño fatiga cerebral, es decir, el agotamiento impide que acceda adecuadamente a la lectoescritura. El caso contrario, es cuando los padres absorben en sus intereses

profesionales y materiales descuidan la parte intelectual del niño. No pierden el tiempo en hablar con el pequeño para orientar su trabajo escolar, por lo que no asisten a las reuniones escolares; de modo que el niño al sentirse desatendido, no muestra interés en el estudio y se vuelve apático a las indicaciones más simples del profesor.

3.5. Problemas metodológicos de enseñanza

Definitivamente el sistema escolar puede afectar al niño y limitarlo en su aprendizaje lectoescritor. Resulta interesante el análisis de dos situaciones hipotéticas no lejanas a la realidad: El primer escenario es aquél en que la mayoría de los alumnos de un mismo grupo aprenden a leer y a escribir única y exclusivamente con las actividades y apoyos proporcionados por el docente y un bajo porcentaje no logra el objetivo; el segundo escenario, es la situación en que los objetivos lectoescritores son alcanzados solamente por unos cuantos. En ambos casos, independientemente de las aptitudes y actitudes individuales de los alumnos, puede haber alguna falla en el sistema educativo. Al respecto, se consideran los siguientes factores como propiciantes de la no-adquisición lectoescritora.

La deficiencia instruccional. La instrucción puede ser inadecuada por no estar adaptada al niño de manera individual; o no por no impartirse sistemáticamente, o quizá porque no enfatizar las destrezas básicas o no utilizar un método apropiado. Algunas condiciones metodológicas inadecuadas pueden presentarse al hacer demasiado énfasis en algún aspecto del proceso, por ejemplo, en el fonético, lo cual puede producir una lectura excesivamente analítica que limite la comprensión y la velocidad en la lectura. Asimismo, un método recargado, monótono, difícil y que descuide los intereses infantiles en la selección del vocabulario y de los temas, puede crear en el niño una actitud negativa y de rechazo hacia la lectura.

La rigidez o falta de flexibilidad de parte del profesor en cuanto a la aplicación del método utilizado o la inadecuación de éste a las diferencias individuales de los niños, puede crear actitudes negativas de aprendizaje. De igual manera, la deficiencia de instrucción en aquellas destrezas, que por su nivel de dificultad requieren más ejercitación, puede afectar el dominio de esa etapa y de las subsecuentes.

Las actividades de la organización escolar cuando no están bien administradas pueden representar uno de estos factores. Por ejemplo, el sobrecupo en las aulas impide un clima de aprendizaje adecuado y dificulta un conocimiento individual porque el maestro no se da abasto para atender a cada uno de sus alumnos. El niño en estas condiciones se abandona a sí mismo porque se siente incapaz. Puede ser que haya unos cuantos que no les afecte esta situación y salgan adelante; pero los más desfavorecidos pueden perder el interés por el aprendizaje.

Cambios de maestros. Los maestros que por enfermedad se ven obligados a faltar varios días provocan desorientación en los alumnos. Su labor no es completa frente a los alumnos que son quienes sufren las consecuencias y se manifiesta en retraso escolar. Porque el maestro suplente por muy preparado que esté, desconoce a cada uno de ellos y más grave es cuando desconoce los métodos que han sido aplicados. Hay maestros que acostumbran cambiar de colegio o de nivel académico cada año. Esto es una desventaja para ellos mismos y para las escuelas donde laboran porque para la obtención de una buena experiencia pedagógica se requiere permanecer en un nivel varios años, así podrán lograr más capacidad profesional.

Por otro lado, cuando falta la coordinación entre padres y maestros para unir y reforzar los objetivos de enseñanza aprendizaje, el niño suele perder el interés en su trabajo, especial y particularmente cuando los comentarios hacia el niño evidencian claramente la contraposición entre padres y maestro.

Otros probables factores al respecto que podrían afectar la adquisición lectoescritora pueden ser:

- Inaplicabilidad o desdén del docente a los planes y programas de estudio.
- Insuficiente capacidad pedagógica del profesor o su precario dominio científico técnico de la actividad educativa.
- Problemas personales o emocionales del educador.
- Malas relaciones entre el profesor y el alumno.
- Actitudes de discriminación a los alumnos.
- Escasa motivación escolar.

3.6. Conclusión

El pedagogo tiene que actuar con prudencia ante los casos de alumnos que presentan deficiencias en el aprendizaje lectoescritor, puesto que, como se ha visto, existen diversos factores físicos, emocionales, familiares, sociales o educativos que pueden limitar o impedir esta habilidad.

De esta manera, el diagnóstico clínico debe basarse más allá de la simple observación u opinión, y detectar la presencia de un déficit específico a través de pruebas especializadas. La evaluación incluye pruebas de inteligencia y valoración de las capacidades específicas (función motora, habla, lenguaje y habilidades académicas). Asimismo, resultan útiles, las pruebas de visión y audición, exámenes psicológicos y educativos (incluyendo, aunque sean escasos, la velocidad de lectura, el rango de comprensión y la calidad en la caligrafía y ortografía). De igual manera, en el diagnóstico es necesario considerar la frecuencia de las manifestaciones de ciertos comportamientos típicos, si son frecuentes o esporádicos, o bien, si ocurren en iguales o diversas circunstancias.

IV. DISLEXIA DE DESARROLLO VISUAL Y AUDITIVA

4.1. Síndrome de dislexia visual

De acuerdo con la Real Academia Española, considerando el término “síndrome” como el conjunto de síntomas característicos de una enfermedad o de fenómenos que caracterizan una situación determinada, el síndrome de dislexia visual se manifiesta por las siguientes connotaciones.

1) Confusión secuencial

Consiste en una evidente inhabilidad para comprender el concepto de orden o secuencia; por lo general, esto se manifiesta cuando el disléxico intenta manejar secuencias temporales, espaciales o relaciones de entidades en un continuo.

A esta confusión de secuencia, el disléxico intenta compensarla con la alteración del orden de las cosas que provoca aún mayor desconcierto porque enfrenta una serie no estructurada de conceptos. A pesar de la probable “buena intención” para obedecer a sus padres y maestros, sus crasos resultados le provocan desorientación y frustración, puesto que su comprensión de mensajes no corresponde a la objetividad, intencionalidad y expectativas de los emisores. En consecuencia, sus tareas comúnmente son mal realizadas e inconclusas, motivo suficiente para que se generen fricciones escolares y familiares, lo cual ocasiona constante ansiedad en el niño.

Estos alumnos generalmente tropiezan con serios obstáculos en ejercicios secuenciales usuales y comunes en las actividades escolares, como por ejemplo, escribir el alfabeto en orden, los días de la semana, los meses del año, etcétera.

Por otro lado, con un niño dislexicovisual de los primeros grados de educación, se puede leer con él conjuntamente un breve enunciado y pedirle que lo repita al pie de la letra; el resultado es la omisión de palabras, frases o sustitución de una palabra por otra. Además, de que con frecuencia pierde por completo el sentido de la oración.

2) Comprensión de lectura

Así como no hay retención correcta de la información presentada en secuencia, los procesos receptivos impiden absorber la información de manera coherente. Asimismo al leer los contenidos propios de su grado escolar, no logran percatarse de las secuencias temporales ordenadas de los enunciados, por lo que no alcanza a comprender los mensajes, la estructura y organización de la lectura.

Efectivamente, después de unos minutos de lectura silenciosa, si se formula preguntas al dislexicovisual para verificar la retención del material leído, el pequeño no logra recordar datos ordenados lo suficiente para responder satisfactoriamente.

Con justificada razón, las deficiencias crónicas de comprensión lectora crean en el dislexicovisual una temprana aversión hacia los libros y todo lo relacionado con la lectura. Consecuentemente, la búsqueda innata de mecanismos de compensación, conduce a actitudes evasivas y hasta de agresión. Tal comportamiento compensatorio no siempre es bien visto o interpretado por los profesores porque el alumno se aleja cada vez más del cumplimiento de los objetivos académicos.

3) Grafías alfabéticas

Cuando el docente da las indicaciones para que los alumnos escriban el alfabeto, el alumno disléxico curiosamente pide algunas precisiones como las siguientes: letras grandes o pequeñas, cursiva o de imprenta, a lo largo o a lo ancho de la página, etcétera, por su temor al desconocimiento del orden adecuado de la secuencia y a la no distinción de grafías mayúsculas y minúsculas.

Habitualmente cometen errores relacionados con la posición que ocupan las letras: m, n, p, u, v. Además confunden letras simétricas inversas (escritura de espejo), como: b-d, p-q, r-h, u-n, h-p-y, t-f-j, M-W, N-Z, r-s, v-w-k-y-x, o-e-c. Además, de entremezclar mayúsculas con minúsculas, letra cursiva e imprenta, al ya defectuoso alfabeto.

A diferencia de sus condiscípulos, los dislexicovisuales con frecuencia trazan los elementos circulares de las letras siguiendo la dirección de las agujas del reloj, o procede de abajo hacia arriba al escribir las letras como la t, f, p, g, b, o, d. Debido a la percepción diferente

de grafías y símbolos, el alumno escribe los símbolos con movimientos diferentes al resto de sus compañeros, a pesar de las constantes indicaciones del profesor para trazar correctamente las grafías; de esta manera, en ocasiones escribe hacia atrás de la mano, de abajo hacia arriba o efectuando curiosas rotaciones parciales.

Si la inhabilidad de los dislexicovisuales para manejar el alfabeto constituye una de las principales fuentes de preocupación de los docentes, es caótico cuando el alumno se enfrenta a la escritura de palabras, frases y oraciones.

4) Inversión de símbolos

Una señal inequívoca de este tipo de dislexia es una marcada confusión del niño con respecto a la orientación de ciertos símbolos en palabras, aun cuando las copie directamente del libro de texto o del pizarrón, por ejemplo: “las” por “sal”, “babo” por “dado”, “bulce” por “dulce”, etcétera.

5) Lectura en voz alta

La percepción visual con tendencia a la inversión o rotación de símbolos constituye un impedimento para la lectura del material impreso. Con frecuencia leen palabras enteras de atrás hacia delante, en otros casos sólo invierten determinadas sílabas; a menudo perciben las letras iniciales de la palabra en sentido inverso (de abajo hacia arriba o de atrás hacia delante), en especial las letras b, d, p, q, h, r, m, w, u, minúsculas, lo que le induce a confundir muchas palabras con otras similares (alófonos).

Se puede detectar esta tendencia escuchando la lectura en voz alta de sus alumnos. En cuestión de pocos minutos podrá identificar a los niños con hábitos de reversión o inversión. La observación cuidadosa permite revelar las pautas disléxicas existentes en el manejo de las palabras.

Los siguientes errores en la lectura en voz alta son signos de probable dislexia visual:

- Reversión de letras iniciales
- Transposición de elementos constitutivos de grupos de letras
- Sustitución de una letra por otra similar

- Transposición de letras en una palabra
- Inversión de palabras enteras
- Fallas de percepción de indicadores mínimos
- Omisión de la letra inicial o final
- Omisiones de palabras (lado izquierdo, lado derecho del texto o indistintamente)
- Agregados de letras y palabras

No está por demás reiterar que, si se presentan varios síntomas referidos al mismo tiempo cuando el niño lee en voz alta, es necesario distinguir entre la dislexia propiamente dicha y aquellos errores atribuibles a una visión defectuosa o a una inmadurez lectora.

6) Copia de textos

Una tarea que presenta considerables dificultades para los dislexicovisuales es la copia de material escrito del libro de texto o del pizarrón a causa del problema grave de percepción y confusión de símbolos, lo cual constituye un obstáculo difícilmente franqueable para el alumno ocasionando que su ritmo de trabajo sea extremadamente lento.

Cuando el alumno disléxico trabaja en copiar un texto, se pueden observar algunas de las siguientes características:

- Dificultad para retener el lugar que está copiando (“perdersé”)
- Borraduras frecuentes
- Corrección de errores con sobreescritura
- Errores gramaticales
- Omisión de mayúsculas
- Omisión de signos de puntuación
- Espaciamiento irregular en renglones y en la página completa
- Inversión de letras
- Inversión de palabras enteras
- Avance inusualmente lento

7) Errores gramaticales

En los errores gramaticales existen pautas distintivas que permiten diferenciar la dislexia visual de la dislexia auditiva, debido a que la inhabilidad básica del disléxico visual reside en que no puede manejar ítems en secuencia correcta, por lo que le resulta imposible retener una imagen mental clara de la estructura de palabras enteras. Por lo general, este tipo de alumnos logran identificar la mayoría de las unidades de sonidos que forman

palabras específicas (fonología adecuada); sin embargo, al escribir la palabra altera el orden de las letras. Así, el disléxico visual puede identificar los elementos fónicos de las palabras comunes, solo que su problema reside en la dificultad para registrarlos en secuencia correcta.

8) Características generales

Los niveles de afección de este síndrome varían de afecciones leves a severas. Las siguientes características generales al respecto, pueden servir para identificar al niño con dislexia visual, lo cual no significa necesariamente que estén todas presentes en un niño con este síndrome.

La comprensión de cualquier persona que no haya tenido problemas de aprendizaje lectoescritor, se puede alcanzar en la medida en que se imagine él mismo con estas características en su infancia escolar.

Confusión de secuencias	Noción deficiente y/o diferente del tiempo Noción deficiente del orden cronológico de eventos Imposibilidad de indicar día, mes y año de hechos Imposibilidad de repetir secuencias comunes: meses del año, días de la semana, colores del arco iris, campos semánticos, etcétera.
Seguimiento de instrucciones	Dificultad para recordar las tareas cotidianas de la escuela y del hogar Dificultad para seguir las instrucciones del maestro en el aula Dificultad para comprender las instrucciones suministradas al grupo por lo que requiere explicaciones individuales Necesidad constante de que se le recuerde aquello que debe hacer
Lenguaje oral	Poca fluidez para contar historias o repetir la lección oralmente Análisis correcto de información de otras fuentes ajenas a la lectura Dificultad para recordar los hechos en secuencia correcta
Comprensión en lectura	Dificultad para precisar las ideas centrales Relación de hechos en secuencia alterada Olvido del sentido de oraciones o párrafos enteros antes de llegar al final del texto Inhabilidad para extraer inferencias a partir de lo leído Dificultad para recordar detalles al responder preguntas destinadas a verificar la comprensión del material

Ritmo de trabajo	<p>Considerablemente más lento que sus compañeros</p> <p>Dificultad para cumplir ejercicios dentro de ciertos límites de tiempo</p> <p>Constantes arreos y sentimiento de inferioridad</p> <p>Imposibilidad de distribuir el tiempo debidamente en los tests sincronizados: adivina y marca ítems al azar</p> <p>Posibilidad de realizar un trabajo satisfactorio si se le brinda ayuda y concede amplio margen de tiempo</p>		
Alfabeto	<p>Desconocimiento secuencial</p> <p>Omisión de letras en la secuencia</p> <p>Empleo conjunto de mayúsculas y minúsculas</p> <p>Mezcla de letras en cursiva con letra de imprenta</p> <p>Confusión de letras similares</p> <p>Reversión de algunas letras</p> <p>Repetición de tonadillas o versos para verificar la secuencia alfabética</p> <p>Imposibilidad de sincronizar la voz, los dedos y los ojos mientras verifica su trabajo alfabético</p>		
Confusión de símbolos	<p>Percepción invertida de los símbolos de arriba hacia abajo</p> <p>Percepción invertida de los símbolos de derecha a izquierda</p> <p>Distorsión de la forma de los símbolos</p> <p>Rotación de la posición de los símbolos</p> <p>Empleo de la B y D mayúsculas en la escritura</p> <p>Percepción deficiente cuando se trazan símbolos sobre su espalda</p>		
Confusión de grafías	<p>b-d-p-q</p> <p>m-w</p> <p>r-c-s</p> <p>f-t</p>	<p>h-n</p> <p>r-n</p> <p>n-u</p> <p>N-Z</p>	<p>h-y</p> <p>l-i</p> <p>3-E</p> <p>6-9</p>
Lectura en voz alta	<p>Reversión de palabras enteras</p> <p>Inversión de letras al comienzo de las palabras</p> <p>Transposición de l y la r precedidas de otra consonante (líquidas)</p> <p>Reemplazo de letras o palabras por otras parecidas</p> <p>Transposición de letras dentro de las palabras</p> <p>Inhabilidad para percibir señales indicadoras mínimas en los signos de puntuación</p> <p>Omisión de letras finales</p> <p>Omisión de letras o sílabas</p> <p>Agregados de letras o sílabas</p> <p>Trata de evitar tareas de lectura</p>		
Gramática y copiado	<p>Cambia de lugar las letras mudas dentro de las palabras</p> <p>No recuerda el orden correcto de las letras</p> <p>Se pierde al copiar a distancia del pizarrón</p> <p>Comete errores gramaticales</p> <p>No presta atención a las mayúsculas</p>		

Borraduras frecuentes
Escribe encima de la misma palabra para corregir errores
Espaciamiento inadecuado
Inversión de letras
Reversión de palabras enteras
Omisiones de letras y palabras
Agregados de letras y palabras
Procede con suma lentitud
Trata de evitar tareas de copiado

Caligrafía Uso indiscriminado del tamaño y proporción de las letras
 No respeta renglones

4.2. Síndrome de dislexia auditiva

El término dislexia auditiva hace referencia a la inhabilidad para percibir y distinguir elementos aislados o discontinuos del lenguaje oral.

La característica más general es la no percepción con claridad ni precisión de los componentes del lenguaje, por lo que resulta prácticamente imposible asociar los fonemas con los símbolos o pautas corrientes de la escritura. Esta deficiencia provoca que sea extremadamente difícil trasladar por escrito las ideas conforme a las reglas comunes de la escritura.

Otro distintivo común en los dislexicoauditivos es el cúmulo de errores de dicción al momento de leer porque no comprenden ni perciben con exactitud las relaciones entre sonidos y símbolos.

En un proceso discriminatorio semejante al de la dislexia visual, el profesional en este caso debe descartar la posibilidad de que el origen del trastorno de aprendizaje lectoescritor se deba a otras etiologías diferentes, especialmente las relativas a problemas auditivos, retraso mental y otros problemas de aprendizaje y trastornos de conducta. Asimismo, es importante considerar que son muy pocos los alumnos que inician el proceso de aprendizaje lectoescritor quienes logran dominar por completo todas las relaciones de sonidos y símbolos existentes en el habla, particularmente cuando la lengua materna no es muy transparente, es decir, cuando es alto el porcentaje de grafías idénticas con fonemas diferentes.

Es conveniente tomar en cuenta que muchos niños a la edad en que se inician en el aprendizaje lectoescritor adolecen de ciertas deficiencias fonéticas; pero el caso del dislexicoauditivo es diferente por completo, puesto que éste no logra procesar en su intelecto los distintos signos gráficos que componen las palabras que él mismo utiliza con toda naturalidad en el habla cotidiana.

Para comprender la magnitud del problema al que se enfrentan los alumnos dislexicoauditivos, es necesario considerar la inhabilidad que tienen para comprender las variaciones de los sonidos más simples, las de las vocales, las cuales son básicas para el aprendizaje inicial lectoescritor; el grado de dificultad se vuelve más crítico en el momento del aprendizaje de las consonantes. En este contexto, es conveniente imaginar el estado de angustia y frustración que pueden experimentar estos alumnos cuando se les requiere la identificación de grupos consonánticos. De ahí que sean realmente pocos los dislexicoauditivos que pueden reconocer los distintos elementos constitutivos de grupos de consonantes; comúnmente, identifican la letra inicial de vocablos familiares, pero les resulta imposible identificar el segundo o tercer elemento de la palabra o, peor aún, en grupo de palabras complejas.

Como pauta para la identificación de este síndrome, se presentan las siguientes peculiaridades:

1) Identificación de vocablos

Una de las señales inequívocas de dislexia auditiva es la inhabilidad del alumno para determinar si ciertas palabras son iguales o diferentes. Esto se detecta específicamente en el momento en que el docente dicta vocablos, estos niños no son capaces de discriminar los sonidos y en ocasiones confunden una palabra por otra debido a su percepción defectuosa, esto provoca la incomprendibilidad de mensajes en el niño, por lo que se presentan acciones de compensación reflejado en un arduo trabajo de imaginación natural tratando de comprender aquello que se le ha querido decir. Está de más detallar los resultados que se obtienen en los exámenes escolares en estas condiciones.

2) Ortografía y seguridad en sí mismo

Por lo general, la dislexia auditiva repercute directamente en dificultades ortográficas a consecuencia de errónea percepción auditiva. Y es natural. Si el alumno no distingue con precisión los sonidos discontinuos del idioma, lógicamente su ritmo de aprendizaje es muy diferente, por lo que no funciona la técnica aplicada a sus condiscípulos para recordar la forma correcta de la escritura. Esto ocasiona un alto grado de inseguridad en el niño, puesto que nunca está convencido conscientemente de haber oído bien y con mucho temor escribe lo que puede o como se imagina que debe ser. Como resultado de esto, abundan borrones, tachaduras, enmendaduras y la sobreescritura para tratar de corregir sus errores, aun cuando en ocasiones hubiera escrito correctamente la palabra en un primer momento.

Otra característica peculiar de la dislexia auditiva es que el niño “piensa en voz alta”. A medida que escribe murmura entre dientes lo que pretende anotar. De esta manera, se le va el tiempo estudiando las ideas codificadas, advirtiendo o imaginando errores de ortografía; o, borrando y volviendo a escribir otra combinación de grafías. Por lo tanto, nunca está seguro de haber escrito la palabra correctamente.

Todo sonido trasladado a papel significa para estos alumnos una posibilidad de fracaso que se convierte en un riesgo continuo al que enfrenta con ansiedad. Así, borra una y otra vez tratando de adivinar la combinación correcta de las letras con la esperanza de lograr complacer a quienes lo dirigen con un convencimiento mínimo de éxito. Por esta razón, muchos dislexicoauditivos intentan ocultar o retrasar la entrega de trabajo o tareas por el agobiante temor al fracaso y la represión posterior.

3) Deletreo

Los esfuerzos por deletrear palabras que hacen estos niños se caracterizan por las siguientes cuatro pautas de error, independientemente del contenido del material dictado.

- Transposición de elementos consonánticos o alternación de grupo de consonantes. Rara vez advierte el alumno estas transposiciones debido a su dificultad crítica de asociación fonológica entre las unidades de sonido y los símbolos gráficos.

- Deletreo fonológico. A estos alumnos les resulta casi imposible aplicar distinciones y generalizaciones fonológicas al deletreo; curiosamente, cuando intentan reflejar por escrito lo que ellos escucharon, comúnmente ensayan para sí representaciones vocálicas de los sonidos.
- Omisión de unidades de sonidos. Es el hábito constante de omitir fonemas, específicamente en palabras multisilábicas, por ejemplo, confundido por confundido.
- Agregados de unidades de sonidos. Es la tendencia a agregar unidades de sonidos innecesarios al codificar vocablos cuando se habla, escribe o deletrea, por ejemplo, caminsa por camisa.

En tales condiciones, la dislexia auditiva constituye una gran limitación o impedimento para que los estudiantes adquieran la capacidad lectoescritora; obviamente, esto depende directamente del grado de afección. Una manifestación de la cual se podría inferir de una manera simple ese grado de afección resulta del análisis del comportamiento y los trabajos que entregan por escrito, cuando se les requiere que escriban composiciones, narraciones o que contesten en detalle preguntas sobre determinado tema.

4) Rima

Otra característica fácil de detectar, consiste en la dificultad que representa para ellos la rima. Los niños con este problema difícilmente perciben similitudes y diferencias fonémicas en parónimos. Por consiguiente, la habilidad para identificar o reproducir palabras que riman es mínima. Esta habilidad tiene en realidad, poca importancia práctica en lo que se refiere a la adquisición de la capacidad lectoescritora; no obstante, permite que los alumnos aprendan a escribir y deletrear con facilidad.

Pedagógicamente, es lamentable que alumnos que carecen de esta habilidad sean objeto de sanciones cuando no se ha considerado que algunos niños pueden cumplir satisfactoriamente ejercicios de rima en forma oral, pero no por escrito.

5) Necesidad de repetición

Los dislexicoauditivos se hallan en una situación particularmente incómoda en el aula. Aun cuando su problema no está relacionado con hipoacusia, suele confundir a los docentes la solicitud constante de repetición; de modo que, colocarlos hasta adelante no soluciona nada, porque su dificultad radica en su inhabilidad para comprender con precisión las

asociaciones entre sonidos y símbolos. Así, al tomar palabras a dictado o seguir una serie de instrucciones verbales, el alumno no puede manejar el flujo de material oral, por lo cual requiere de la repetición frecuente de indicaciones; esto suele puede malinterpretarse como hostigamiento a la clase.

Esta peculiaridad provoca que el alumno lleve un ritmo de trabajo extremadamente lento para transcribir el lenguaje oral. La situación se complica más todavía, porque el alumno pierde la secuencia de elementos fonológicos ocasionando que sus escritos estén incompletos y sean incoherentes. Inclusive puede aparecer ante los demás como débil o retrasado mental, más por su constante actitud de inseguridad y torpeza provocada por la incertidumbre de no haber escuchado correctamente.

Este hábito de solicitar que se le repita el mensaje (preferentemente despacio y muy claro), es causa de fricciones no solo en las actividades escolares, sino que también repercute en las relaciones familiares y sociales.

6) Formación de palabras

Las dificultades para descifrar material más complejo de los contenidos académicos, se derivan de las deficiencias de comprensión sintáctica, producto de la mala combinación de elementos de los enunciados con la correspondiente tergiversación semántica de las palabras escuchadas; lo cual repercute en la capacidad para manejar las técnicas básicas de análisis de vocablos y enunciados con exactitud. La enseñanza tradicional de la pronunciación de los símbolos del lenguaje escrito, que acentúa la importancia de esa combinación, por lo general, excede a la capacidad de comprensión de los dislexicoauditivos, por que estos niños rara vez logran comprender cabalmente la combinación y el análisis de palabras al ritmo de sus condiscípulos.

7) Ecolalia

Este síndrome ocasiona que el alumno sea objeto de burlas y bromas frecuentes debido a su pronunciación confusa y por la ecolalia o tenencia a subvocalizar, murmurar, susurrar y hacer movimiento de labios, mientras lee o escribe.

Esta tendencia a repetir las palabras escuchadas es involuntaria y es producida en gran manera por la confusión y la comprensión parciales experimentadas en la percepción de mensajes orales.

Los educadores pueden identificar esta característica elaborando listas de palabras que el pequeño debe leer en silencio. Al respecto, los docentes han conjugado esta actividad con otra divertida: juegos de pronunciación denominados trabalenguas. De esta manera, con la idea de diversión o pasatiempo se pone de manifiesto inmediatamente la ecolalia y evita que estos niños se sienten avergonzados por trabarse en la pronunciación de palabras.

8) El diccionario

Para el dislexicoauditivo es sumamente difícil recurrir al diccionario de la manera habitual. Los problemas para codificar y descifrar palabras hacen de la lectura y escritura tareas azarosas; la transcripción fonética, acentuación y sistemas codificados de pronunciación de las palabras están lejos del alcance de los disléxicos. La mayoría de estos alumnos no logran comprender la amplia variedad de sistemas de símbolos con que tropiezan en los diccionarios. Este problema se complica aún más debido al uso corriente de símbolos para detonar sonidos vocales en sílabas tónicas.

9) Características generales

Al igual que en el síndrome de dislexia visual, los niveles de afección varían de leves a severos. Las siguientes características generales pueden servir para identificar al niño con dislexia auditiva o distinguir conductas asociadas con la dislexia auditiva. No obstante, es prudente reservar la emisión de juicios hasta que no se haya detectado con precisión este síndrome.

Percepción auditiva	No distingue claramente las diferencias en los sonidos vocales No distingue diferencias de sonidos en vocales cortas y largas No distingue diferencias de sonidos en vocales abiertas o cerradas No percibe diferencias entre sonidos consonantes similares: sordas, sonoras, guturales, líquidas, fricativas y nasales Se le dificulta diferenciar algunos sonidos no similares de consonantes Confunde sonidos de consonantes labiales (p-b)
---------------------	---

	<p>Confunde sonidos de consonantes dentales (t-d) Confunde sonidos de consonantes guturales (k, c, g, qu) Confunde sonidos de consonantes líquidas (l-r) Confunde sonidos de consonantes nasales (m-n) Confunde sonidos de consonantes fricativas (f-s) Confunde sonidos consonánticos en otras lenguas y formas dialectales del español (f-v, f-z, c-s y s-z) o no percibe diferencias en algunos sonidos (m, n, l, w) No distingue elementos en grupos consonánticos Tiene gran dificultad para interpretar sonidos diacríticos No percibe determinadas sílabas en las palabras No recuerda variantes o formas inusuales del deletreo Dificultad para memorizar el modo ortográfico en que se escriben ciertos términos básicos Solicita que se le repitan las palabras</p>
Léxico	<p>Dificultad para distinguir si se halla ante palabras iguales o diferentes Dificultad para reproducir palabras iguales o distintas Dificultad para identificar o reproducir palabras que riman Vocabulario limitado</p>
Escritura	<p>Dificultad para interpretar transcripciones fonéticas de palabras irregulares y pseudopalabras Notoria ecolalia o repetición involuntaria de las palabras o frases oídas Escritura sumamente lenta Confusión ortográfica Confusión en pronunciación Uso excesivo mnemotécnico para recordar escritura de palabras Tendencia a escribir tal como él escucha, aun cuando no haya coherencia No percibe acentos de las palabras por lo que los omite en la escritura Borra, tacha, sobreescibe letras o palabras Trata de ocultar su trabajo mientras escribe Ecolalia o murmullo entre dientes mientras escribe, lo mismo sucede cuando lee para sí</p>
Habla	<p>No puede aplicar generalizaciones fónicas al deletrear una palabra Omite unidades de sonidos al escribir determinadas palabras Invierte el orden de consonantes al deletrear Confunde valores de sonidos en determinadas consonantes con la consecuente pronunciación errónea</p>

4.3. Diagnósis de dislexia

Como hasta este momento se ha mencionado, no existe en la conducta de los alumnos alguna característica única que permita diagnosticar a primera vista la dislexia de una manera simple y llana, porque las apariencias en determinados estadios del proceso de maduración suelen confundirse con el síndrome, ya que muchos niños adolecen de una percepción defectuosa en ciertas etapas o condiciones ambientales.

Por lo que es fundamental identificar otras dificultades en lectoescritura que enfrentan los alumnos en su proceso normal de maduración antes de diagnosticar el síndrome de dislexia; así como también diferenciarlo de otros trastornos similares en características conductuales. En este sentido, el especialista tiene que seleccionar y aplicar una serie de pruebas con objetivos específicos, a fin de evitar al máximo confusiones con otras afecciones.

De esta manera, cuando el educador diagnostica que el alumno es disléxico, es porque ya cuenta con resultados precisos y fundamentados con base a pruebas de detección aplicadas, las cuales ponen en evidencia las características distintivas de la dislexia.

Como se expuso, en una primera etapa del diagnóstico se tienen que descartar aquellos factores que pudieran influir directamente en el niño y que le dificultan el aprendizaje lectoescritor, como es el caso de niños con una o varias de las siguientes afecciones:

- Problemas físicos: visuales, auditivos, mentales, etc.
- Problemas emocionales y trastornos de conducta.
- Problemas familiares y sociales.
- Problemas metodológicos de enseñanza.

En una segunda etapa se debe eliminar la posibilidad de que tales dificultades lectoescritoras estén íntimamente relacionadas con el grado de madurez del niño, puesto que éste no siempre coincide con las características de la edad cronológica.

4.3.1. Exploración pedagógica

La exploración del niño con problemas de aprendizaje lectoescritor requiere un minucioso cuidado para que no se omitan detalles que pueden ser importantes para los resultados del diagnóstico. Una exploración somera puede no ser suficiente para un niño cuyos problemas son sutiles a la detección en el proceso de diagnóstico.

Al iniciar la observación del niño es necesario tomar en cuenta su edad cronológica, física y mental, el nivel sociocultural en que se ha desenvuelto y el grado escolar que cursa, a fin de adaptar los exámenes de detección a sus características. Sin embargo, lo más importante para el pedagogo es crear un ambiente de confianza para que el infante no sienta que lo van a evaluar estrictamente como se acostumbra en el aula, porque de lo contrario, puede generar un ambiente tenso que ocasione que el niño se sienta nervioso o angustiado. Una situación de esta índole restaría confiabilidad a los resultados del examen. Para ello, se debe explicar de una manera llana y abierta al niño en qué consisten los estudios previos enfatizando que en las dificultades de aprendizaje lectoescritor, él no es el responsable directo. Esta explicación debe ser expuesta claramente y se debe usar un vocabulario sencillo que sea comprensible para el niño. Esta actitud tranquilizadora es básica para efectuar el diagnóstico.

La actitud del pedagogo además de ser tranquila, debe ser siempre amigable y accesible; manifestando afecto, pero a la vez firmeza. También, es importante asegurarle al niño que no va a calificarlo ni a sobrecargarle trabajo imponiéndole tareas extras.

Durante las primeras sesiones se trabaja con materiales que contengan el nivel de lectura que el niño domina. Este hecho contribuirá a darle confianza.

Para el proceso de diagnóstico en trastornos lectoescritores causados por el síndrome de la dislexia, la presente investigación se ha basado en el método aplicado por la maestra

Margarita Nieto, quien fundó el Centro para Niños Disléxicos, primero en esta especialidad en México¹.

Conforme al esquema de la maestra Nieto, los elementos del diagnóstico pedagógico que se deben explorar en el probable niño disléxico son: Gnosias visuales, coordinación visomotora, gnosias auditivas, gnosias corporales, gnosias espaciales y visoespaciales, gnosias dígito-manuales, gnosia temporal, gnosias táctiles, lateralidad, ritmo, lectura, y los movimientos simultáneos y alternos.

ELEMENTO	OBJETIVO	MECANISMOS
Gnosias visuales ²	Conocimiento de los procesos funcionales relacionados con la percepción visual y su interpretación simbólica.	<p>Percepción figura-fondo: Distinguir figuras en el campo en que se encuentran.</p> <p>Memoria visual: Retención de imágenes (forma, tamaño, secuencias, conjuntos, detalles, etcétera).</p> <p>Color: Identificación de colores primarios, secundarios y matices.</p>
Gnosias auditivas	Detección de hipoacusias, deficiencias de asociación audiofónica, memoria auditiva y auditivo-secuencial, la inteligibilidad de palabras y la comprensión de frases.	<p>Exploración simple: Rimas y frases a repetir, síntesis de palabras pronunciada en sílabas separadas, deletreadas y en figura fondo auditivo (acompañadas de golpecillos en el escritorio entre cada fonema emitido); recitar el abecedario.</p> <p>Exploración con pruebas: Test de repetición de frases de Fournier y el Test de frases-órdenes para ejecutar de Kauzer, Test de palabras con dibujos también de Kauzer (miden comprensión e inteligibilidad de palabras) y el Test de palabras mono y</p>

¹ Margarita E. Nieto Herrera. *El niño disléxico*. Guía para resolver las dificultades en la lectura y escritura. 3ª edición. 305 p. México, Manual Moderno Méndez, 1995. p. 20-125.

² Es útil el Test de percepción visual. Marianne Frostig; Phyllis Maslow y John R. B. Whittlesey. *Método de la evaluación de la percepción visual*. Traducido de Development test of visual peception. 41 p. México, Manual Moderno, 1980.

³ Esta es una característica típica de la dislexia.

		bisilábicas (percepción de sonidos e integración de símbolos gráficos de los fonemas ³).
Gnosias corporales	Reconocimiento y localización de las partes del cuerpo.	El niño responde cuestionamientos sobre la identificación y localización de las partes del cuerpo, articulaciones y otros detalles físicamente y en dibujos. Dibujo de una persona (para identificación de las partes del cuerpo, no del coeficiente intelectual). Imitación de diversos movimientos graduados conforme a la edad del niño ¹ .
Gnosias espaciales y visoespaciales	Conocimiento de la orientación del cuerpo en el espacio y en relación con las personas y su medio ambiente.	Exploración de las nociones: arriba, abajo, adelante, atrás, derecha, izquierda, adentro, fuera, cerca y lejos mediante la mirada, la señalización y el desplazamiento. Imitación de movimiento y brazos en diferentes grados. Copia de una figura: la casita, un cubo o un círculo en que se debe poner los números como si se tratara de un reloj, también se puede dejar que dibuje un tema libre de trazos usando pinceles ² . Insistencia en la noción derecha-izquierda puesto que a los 6 o 7 años el niño las diferencia en su cuerpo y hasta los 8 o 9 con relación a los demás y a su entorno.
Gnosias dígito-manuales	Detección de agnosia digital.	Ejercicios para identificación de los propios dedos de la mano.
Gnosia temporal	Identificación de las nociones temporales.	Conforme a la edad del niño, se realizan preguntas directas sobre los conceptos: hoy, ayer, mañana, días de

¹ Cfr. Lezine, Irene. *El desarrollo psicomotor del niño*. 204 p. Versión de Trinidad Berrum, Blanca Sánchez y Corinne Rougier. SEP México, Grijalbo, 1971. P. 33-52 y 87-100.

² El cubo se pide a niños de 2º año en adelante y el reloj de 3º en adelante. Respecto al análisis de los trazos es muy interesante y completo el estudio de Julián de Ajuriaguerra, y Marguerite Auzias. *La escritura del niño*. Versión castellana de Rosa M. Serrano. Vol. 2. La reeducación de la escritura. Barcelona, Laia, 1984. p. 409-414.

		la semana, meses del año, fechas representativas (Navidad, Año Nuevo, día de las madres, cumpleaños, etc.) ¹
Gnosias táctiles	Reforzamiento del sistema fonémico gráfico del idioma.	A ojos vendados, usando solamente el tacto digital identificar: texturas, volúmenes, contornos, superficies y peso. Asimismo, las partes de su cuerpo y el número de veces que se le han tocado. Identificar en su piel trazos hechos en diversas partes del cuerpo (figuras, letras, números).
Motricidad (praxias)	Observar el funcionamiento de los diferentes niveles de acción.	Lateralidad: uso de la mano, pie, oreja y ojo dominantes.
Coordinación visomotriz	Conocer el grado de madurez de la coordinación visomotriz.	Copiado de párrafos según grado escolar. Se compara la caligrafía con las escalas normativas pedagógicas.
Ritmo	Identificación del sentido rítmico del movimiento, de palabras y de frases.	Repetición de sonidos a ojos vendados y Repetición de palabras y frases acompañadas de sonidos por cada sílaba. Repetición de rimas acompañadas de movimientos corporales.
Equilibrio	Identificación de anomalías vestibulares y errores en la conciencia postural.	Ejercicios de equilibrio en un pie y en ambos, en el piso y en una tabla.
Movimientos simultáneos y alternos	Exploración de la armonía motriz, reflejos, sincinecias y tonicidad muscular ² .	Ejercitación de movimientos físicos corporales simultáneos y alternos. Movimientos secuenciales con relaciones espaciales.
Praxias bucolinguales, dígito-manuales y óculo-motrices	Exploración de la armonía motriz, reflejos, sincinecias y tonicidad muscular.	Repetición de movimientos bucolinguales, seguimiento de la mirada a un objeto en movimiento

¹ Cfr. *Supra* p. 231-232.

² Cfr. Margarita Nieto. *Op. Cit.* p. 69-72. Esta prueba es muy importante para la lectoescritura porque requiere movimientos originados desde el cerebelo.

		(requisito indispensable para la coordinación visomotora) y la observación del nistagmo ocular ¹ .
Lenguaje	Examen de la mecánica de articulación, léxico,	Distinción de errores de articulación por torpeza motriz bucolingual o por deficiencia en la integración fonética. Detección de omisión o cambio de fonemas tratando de ubicar su origen: memoria auditiva o memoria auditivosecuencial o en la memoria del movimiento (ritmo). Test de lenguaje ² .

El objetivo fundamental de la exploración pedagógica de los elementos arriba expuestos, es evaluar el grado de capacidad del niño mostrado en los diferentes reactivos aplicados a fin de determinar su nivel en las áreas exploradas. Los siguientes exámenes de exploración pedagógica sirven para obtener resultados cualitativos más precisos sobre las causas de los errores que comete y las alternativas de tratamiento a aplicar en el reaprendizaje lectoescritor.

EXAMEN	OBJETIVO	MECANISMOS
1.Lectura oral (simple)	Identificación del origen de la dificultad lectora.	Lectura de letras aisladas: Reconocimiento auditivo y asociación de fonema grafema. Lectura labial: Observación de pronunciación de letras de articulación visible. Reconocimiento de las letras por el tacto. Abstracción de la letra. Enunciar rápidamente palabras que empiezan con una letra determinada. Lectura oral. Identificación una a una de letras agrupadas de 5 en 5.

¹ *Ibidem* p. 73. Se coloca al niño en una silla giratoria y se le da vueltas observando el movimiento de sus ojos. Si no aparece el nistagmo, es decir, si no le "bailan" los ojos, el niño presenta dispraxia óculo-motriz congénita.

² Test de lenguaje de Alice Descoudress o la Escala Verbal del WISC.

		Lectura oral de sílabas. Identificación una a una de sílabas de consonantes conocidas: directas simples, inversas simples, compuestas y grupos silábicos compuestos. Lectura de palabras simples.
<p>Observaciones:</p> <p>Seguridad en lectura, conocimiento de letras, percepción auditiva, percepción visual, dificultad estereognósica, eficiencia de memoria, articulación fonética, dificultad silábica, lectura analítica o silábica y porcentaje lector.</p>		
2.Lectura oral (compleja)	Identificación del origen de la dificultad lectora.	Lectura de palabras simples y complejas. Lectura de frases. Lectura de oraciones. Lectura de párrafos.
<p>Observaciones:</p> <p>Movilidad ocular, percepción auditiva, percepción visual, articulación fonética, reacción motriz, orientación espaciotemporal, velocidad, fluidez, ritmo, entonación, concentración, comprensión, lectura analítica o silábica, omisión de letras o palabras, inserción de letras o palabras, transposición de letras, sustitución de letras, palabras y significados.</p>		
3.Lectura en silencio	Comprensión lectora	Lectura de sus libros de texto y lecturas selectas. Cuestionarios de verdadero falso. Preguntas directas.
<p>Observaciones:</p> <p>Comprensión global o parcial, omisión de detalles, secuencia de hechos, interpretación de la lectura</p>		
4.Escritura dirigida	Identificación del origen de la dificultad escritora.	Escritura: dictado de letras y sílabas. Asociación de letras, sílabas y palabras con imágenes. Dictado de palabras ortográficas y fonéticas ¹ .

¹ Las palabras ortográficas son aquéllas en que el niño puede equivocarse en la escritura por desconocimiento de las reglas ortográficas de la lengua. Como por ejemplo: gracias, grazias en vez de gracias; o bien, yubia o llubia en lugar de lluvia. En el caso de las palabras fonéticas, no hay lugar a confusión alguna, como por ejemplo doctor, pecho o pluma.

		Dictado de frases y oraciones. Copia de párrafos.
<p>Observaciones:</p> <p>Reacción motriz, orientación espaciotemporal, velocidad, fluidez y concentración.</p> <p>Omisión: letras, palabras o renglones; inserción: letras o palabras; repetición de letras, palabras o renglones y transposición de letras o palabras.</p> <p>Sustitución de letras o palabras. Escritura de letras con simetría opuesta (escritura de espejo) y separación de las palabras,</p> <p>Caligrafía, ortografía, memoria visual, memoria auditiva, memoria auditivo secuencial.</p> <p>Síntomas de dislexia disfonética, dislexia diseidética o ambas.</p> <p>Elementos a considerar: Lateralidad, nociones espaciotemporales, gnosias visuales y visoespaciales, gnosias auditivas, praxias digitomanuales, reacción motriz y lenguaje.</p>		
5. Escritura espontánea	Identificación de la capacidad escritora.	Descripción de imágenes. Síntesis de narraciones o hechos. Escritura: dictado de letras y sílabas.
<p>Observaciones:</p> <p>Además de las consideraciones de la escritura dirigida, se enfatiza en: construcción gramatical, capacidad de abstracción, relaciones causa-efecto, comprensión y expresión gramatical.</p>		

4.3.2. Pruebas de madurez lectora

La propuesta de Jiménez González, considera las siguientes pruebas estandarizadas para la evaluación de la madurez lectora que pueden representar diversas alternativas para la detección de trastornos lectoescritores debidos a esta causa¹.

- 1) El ABC de Filho consta de ocho pruebas que miden el nivel de madurez del niño para la lectura y escritura. Los resultados se obtienen por la suma de puntos obtenidos en las ocho pruebas en términos absolutos, sin discriminar edad cronológica y mental.
 - Coordinación visomotora (reproducción de figuras)
 - Memoria inmediata (evocación de objetos)
 - Memoria motora (reproducción de movimientos)
 - Memoria auditiva (evocación de palabras)

¹ Juan E. Jiménez González y Ceferino Artiles Hernández. Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. Manual para profesores de preescolar y E. G. B., profesionales de la Psicología y Educación. 157 p. Madrid, Síntesis, 1995. p. 35.

- Memoria lógica (evocación de un relato)
 - Pronunciación (repetición de palabras)
 - Coordinación motora (corte de un diseño)
 - Atención y fatigabilidad (punteado)
- 2) Reversal-Test de Edfeldt. La prueba se compone de 84 cuadros. Dentro de cada uno se presentan dos figuras geométricas una frente a otra representando figuras idénticas, simétricas o diferentes. El niño de cinco a siete años tiene que discriminar las figuras que no son idénticas. De los 84 pares, 42 son de figuras no idénticas apareciendo seis sobre el eje horizontal, es decir arriba-abajo; 20 pares con muestra derecha izquierda y cinco pares combinando la muestra, derecha izquierda, arriba abajo. Las puntuaciones obtenidas se interpretan de la siguiente manera: de 20 a 80 errores, el niño no está maduro para leer; de 15 a 20 errores, se inician en la lectura lentamente; y, de menos de 10 errores, ya están maduros para leer. Esta prueba mide los indicadores suficientes para pronosticar una probable dislexia, puesto que detecta la discriminación de la percepción de figuras y la posición de éstas en el espacio; asimismo, identifica el grado de madurez para la lectura que el niño ha alcanzado.
- 3) Batería Predictiva de Inizan. Con el mismo objetivo, este proceso consta de ocho pruebas para identificar si un niño tiene la madurez necesaria para acceder a la lectura. Cada prueba está ponderada. La suma total de la puntuación obtenida cotejada con la edad permite saber si el niño está en condiciones para aprender a leer o cuánto tiempo aproximado le llevará.
- Copia de figuras geométricas
 - Reconocimiento de diferencias perceptivas entre los dibujos de formas perceptivas
 - Construcción de dibujos geométricos con los cubos de Kohs
 - Recuerdo inmediato del nombre de dibujos familiares observados durante un tiempo limitado
 - Articulación
 - Imitación y repetición de un ritmo de percusión
 - Copia de estructuras rítmicas presentadas en forma de sucesión de trazos
 - Recuerdo inmediato de una historia corta oída una vez
- 4) Escala de McCarthy de aptitudes y psicomotricidad (MSCA). Está formado por 18 pruebas independientes agrupadas en seis escalas:

- a) La escala verbal que mide expresión y dominio de conceptos que permite medir mide las siguientes variables: Memoria pictórica, vocabulario oral, memoria verbal de palabras y frases, memoria verbal de un cuento y fluencia verbal.
 - b) La escala perceptivo-manipulativa evalúa la capacidad de razonamiento mediante el uso de materiales manipulativos que requieren aptitudes imitación, clasificación lógica, percepción y organización visual y aspectos conceptuales. Esta escala se logra a través de las siguientes variables: Construcción de cubos, rompecabezas de figuras planas, secuencia de golpeo, dibujo de un niño, copia de dibujos y formación de conceptos.
 - c) La escala numérica evalúa la facilidad de los niños para el manejo comprensivo cuantitativo de los números a través de las siguientes variables: Cálculo, memoria numérica directa, recuento y distribución y memoria numérica inversa.
 - d) La escala de memoria mide la capacidad de memorizar contenidos de poca amplitud por medio de las pruebas de memoria pictórica, secuencia de golpeo, memoria verbal y memoria numérica.
 - e) La escala de motricidad mide la aptitud motora gruesa y fina. Utiliza la medición de siguientes variables: Coordinación de piernas, coordinación de brazos y acción imitativa, además de dibujo de un niño y la copia de un dibujo.
 - f) La escala general cognitiva está formada por las pruebas verbal, perceptivo-manipulativa y numérica.
- 5) Test Boehm de conceptos básicos. Esta prueba pretende acercarse a una estimación del conocimiento de conceptos que son básicos para el aprendizaje escolar. El test consta de 50 conceptos que se representan mediante dibujos en elementos de elección múltiple. La tarea del niño es señalar el dibujo que considera hace referencia al concepto verbal que se le indica. Los 50 ítems están divididos en cuatro categorías:

- a) Conceptos espaciales. Esta variable está formada por el conjunto de 22 ítems que miden los conceptos de arriba, a través, lejos, junto a, dentro, medio, alrededor, encima, entre, más cerca, esquina, detrás, fila, centro, lado, debajo, derecha, adelante, por encima, separado, izquierda, y, en orden.
 - b) Conceptos de cantidad. Esta variable está formada por el conjunto de 19 ítems que miden los conceptos de: algunos, pocos, más lejos, más ancha, más entera, segundo, varios, casi, mitad, tantas, ni primero ni último, tamaño mediano, cero, cada, par, igual, tercero y menor.
 - c) Conceptos de tiempo. Esta variable está formada por el conjunto de cuatro ítems que miden los conceptos de: después, empezando, nunca y siempre.
 - d) Otros conceptos. Está formado por un conjunto de cinco ítems no clasificables en las categorías anteriores y que son: diferente, otro, semejante, hacer parejas, y, saltarse.
- 6) Test de desarrollo de la percepción visual de Frosting. La prueba de desarrollo de la percepción visual está formada por cinco partes que evalúan diferentes aspectos de la percepción visual: Coordinación visomotora, discriminación figura-fondo, constancia de forma, posiciones en el espacio y relaciones espaciales.
- 7) Test de reproducción de estructuras rítmicas de Stambak. Esta prueba está compuesta por tres partes: Tiempo espontáneo, reproducción de estructuras rítmicas y comprensión de simbolismo de estructuras rítmicas y su reproducción. Esta serie de pruebas consisten en que el niño debe reproducir con un lápiz sobre la mesa una secuencia de golpes presentados por el examinador. En total son 21 estructuras. La valoración de la prueba se realiza a través del número de errores cometidos en las estructuras, las cuales se van facilitando conforme se avanza en edad.
- 8) Test de conocimiento del propio cuerpo de Berges (3 a 6 años). La prueba consiste en que el niño señale las diferentes partes de su cuerpo denominadas verbalmente por

examinador. Los treinta ítems que comprende se agrupan de diez en diez y aumentan en dificultad, éstos son:

- a) Cabellos, manos, pies, boca, orejas, ojos, nariz, espalda, rodilla y vientre.
 - b) Dientes, talones, frente, cuello, mejilla, mentón, pulgares, uñas, labios y hombros.
 - c) Codos, cejas, pestañas, ventanas de la nariz, muñeca, pierna, párpados, tobillos, caderas y nuca.
- 9) Test de dominancia lateral de Harris. Esta prueba mide la preferencia de mano a través de 10 ítems, la dominancia de los ojos en 3 ítems y la preferencia de los pies también en 3 ítems. Así los resultados en las tres proporcionan la información: si el individuo es diestro, si tiene la lateralidad cruzada o mal afirmada o si no es completamente diestro.

Mediante este estudio se pueden obtener los siguientes resultados: diestro definido, zurdo definido, diestro falso, zurdo falso, lateralidad cruzada, zurdería contrariada, ambidestreza, zurdo para unas actividades y diestro para otras¹.

Otras pruebas: Test de orientación izquierda-derecha de Piaget-Head, Test de imitación de gestos de Berges-Lezine, Test de dominancia lateral de Schilling y el Test del pato y el conejo de Perrel.

- 10) Test motor de Ozerestki. Estas pruebas fueron diseñadas para aplicar a niños según su edad (de 4 a 15) y están relacionadas con la coordinación estática, la coordinación

¹ S. Marques. "Análisis de la lateralidad y la eficiencia manual en un grupo de niños de 5 a 10 años" *Revista motricidad*. 4, INEF de León, Universidad de León, 1998. p. 131-139. En: <http://cienciadeporte.eweb.unex.es/motricidad/4/ART7.PDF>

dinámica de las manos, la rapidez de movimientos, los movimientos simultáneos y la ausencia de sincinesias¹.

11) El examen de la articulación del lenguaje del Servicio de Orientación Escolar y Vocacional (SOEV) de Segovia consta de dos pruebas.

a) La primera prueba evalúa la discriminación fonemática y consta de dos partes.

➤ Una parte consiste en la repetición de grupos de pares de palabras semejantes en las que varía un solo fonema consonántico (b/p, d/t, g/k, ll/ñ, m/n) y en triadas de palabras a discriminar los sonidos f/z/s, n/r/l, p/m/b, l/r/d, ch/ñ/l, j/g/c.

➤ La segunda parte versa sobre la repetición de grupos de palabras difíciles para medir coordinación auditivo-motriz, capacidad de pronunciación y resistencia a la ecolalia, y la capacidad de discriminación, atención auditiva y articulación.

b) La segunda prueba evalúa el desarrollo articulatorio del niño. Detecta la capacidad de articular los principales fonemas a través de la repetición de 55 palabras en dificultad progresiva. Consonantes simples, sílabas simples e inversas, grupos consonánticos y sinfonés².

12) Tests de Bender³. El test gestáltico visomotor de Bender está asociado con la capacidad del lenguaje y con diversas funciones de la inteligencia (percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales y espaciales, y con la capacidad de organización o representación). Consiste en la copia de 9 figuras dadas.

¹ Sincinesia: Del gr. $\sigma\upsilon\nu$ (sin) = coordinación, simultaneidad y $\kappa\iota\nu\epsilon\omega$ (cineo) = mover. Capacidad de evocar un movimiento en un grupo muscular distante mediante la actividad propositiva o involuntaria de otro grupo de músculos. Son conocidas las sincinesias de imitación, que consisten en la reproducción en un miembro contralateral de la actividad propositiva que se efectúa con el otro miembro.

² Sinfones: Del gr. $\sigma\upsilon\nu$ (sin) = coordinación, simultaneidad y $\phi\omega\nu\eta$ (fone) = sonido. Es la pronunciación de consonante + consonante + vocal, siendo la segunda letra una consonante líquida ("l" y "r" en español).

³ Lauretta Bender. *Test gestáltico visomotor. Usos y aplicaciones clínicas (b. g.)*. Introducción y apéndice de Jaime Bernstein. Traducción de Delia Carnelli. 260 p. Buenos aires, Paidós, 1955. p. 11-15.

El análisis y la evaluación se realizan con base a las reproducciones obtenidas de acuerdo a la estructura que el alumno ha plasmado respecto a los estímulos percibidos. Lo cual permite cuantificar el nivel de maduración.

- 13) Test de Cloze sobre el procedimiento para el desarrollo y la evaluación de la comprensión lectora. Este procedimiento consiste en la restitución de palabras omitidas respecto a un texto escrito al cual se le han suprimido palabras previamente establecidas con base a claves sintácticas y semánticas contextuales¹.

Esta prueba permite observar en un pasaje de 250 palabras, por lo menos cincuenta veces, las interrelaciones que se establecen entre la mente del lector y el texto escrito. De esta manera, el evaluador puede percatarse cómo opera la experiencia del mundo y del lenguaje que el lector tiene almacenado en su memoria con las claves semánticas y sintácticas que aporta el contexto para completar el significado.

- 14) Test de la figura humana de Karen Machover. Consiste en que el niño dibuja una persona en una hoja blanca de papel con un lápiz. Si dibujó un hombre, dibuja posteriormente una mujer, y viceversa².

Ahora bien, si el niño dibuja una cabeza como figura completa, se le pide que complete el dibujo. De no haber tiempo para los dos dibujos, se le pedirá que dibuje una figura de su propio sexo. Si omite una parte esencial del cuerpo, puede presionársele para que la dibuje, después deberá tratarse de averiguar porqué no dibujó dicha parte.

Esta prueba sostiene que el individuo plasma en el dibujo de la figura humana aquello que está íntimamente relacionado con sus impulsos, ansiedades, conflictos y compensaciones características de su personalidad.

¹ Mabel Condemarín y Neva Milicia. *Test de Cloze. Procedimiento para el desarrollo y la evaluación de la comprensión lectora*. 2a. ed. 175 p. Santiago de Chile, Andrés Bello, 1994. p. 3-8.

² Juan A. Portuondo. *Test proyectivo de Karen Machover. La figura humana (tpkm)*. 4ª ed. 150 p. Madrid, Biblioteca Nueva, 1983. p. 11-14.

Así, la figura dibujada es en cierto modo una representación o proyección de la propia personalidad y del papel que desempeña en su medio ambiente.

4.4. Conclusión

El pedagogo, antes de emitir los resultados de dislexia en el proceso de diagnóstico, debe descartar exhaustivamente todas las posibilidades de que las características que se presentan en la problemática estudiada del aprendizaje lectoescritor, tengan una etiología de diversa índole, particularmente aquéllas relacionadas con problemas de percepción y disminución visual, con retraso mental u otros problemas de aprendizaje y trastornos de conducta, y en forma especial la falta de madurez lectoescritora. Así, algunos estudiantes que podrían presentar síntomas dislexicovisuales, dislexicoauditivos o ambos, tal vez sufren otro tipo de afección como las ya expuestas.

Siempre es peligroso clasificar la conducta de los alumnos en categorías rígidas, en especial aplicarles términos que denotan enfermedad, deficiencia o incapacidad para cualquier tipo de aprendizaje, particularmente en lectoescritura.

Paradójicamente, es imposible determinar cuantitativamente el cúmulo de estudiantes inteligentes y creativos que se han visto condenados al fracaso escolar porque los responsables de su educación no han sabido identificar las características disléxicas ni encausarlos a alternativas de educación especial posibles para que superen sus deficiencias.

Ahora bien, respecto a los niños disléxicos en México, las siguientes cuestiones tendrían que ser consideradas por quienes estamos en el ámbito educativo:

- ¿Quiénes son, dónde están y qué información estadística hay sobre ellos?
- ¿Cómo los identifican, diagnostican y canalizan a los especialistas?
- ¿Qué tipo de dislexia presentan?
- ¿Cuáles son los recursos con que cuenta el Sistema Educativo Nacional para atender a estos alumnos y si hay programas institucionales al respecto?
- ¿Cómo son atendidos: individualmente o en grupos, en el sistema regular o en educación especial, o, con actividades de apoyo al sistema regular?
- ¿Qué profesionistas los atiende, cuál es su perfil y qué nivel de competencia poseen?
- ¿Cuáles son las estrategias y los métodos de enseñanza-aprendizaje que utilizan?

- ¿Cómo evalúan la eficacia de esos métodos educativos?
- ¿Cómo y hasta qué nivel educativo se les da seguimiento a estos niños?
- ¿Qué alternativas educativas tiene un alumno en caso de afección disléxica severa?

Ahora bien, suponiendo que en nuestro país haya alumnos con problemas de aprendizaje lectoescritor y que su sintomatología indique una diagnosis de dislexia, la pregunta es ¿qué alternativas ofrece el Sistema Educativo Nacional para que estos alumnos accedan al aprendizaje lectoescritor?. En el siguiente apartado se exponen algunas consideraciones al respecto.

**V. ESTADO MEXICANO Y
DISLEXIA**

5.1. Marco jurídico

Los más importantes y fundamentales instrumentos jurídicos que sustentan las actividades educativas en México son: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley General de Educación, y, las Constituciones y Leyes Orgánicas Estatales.

En México, el derecho a la educación forma parte de las garantías individuales como lo establece en el Artículo 3º Constitucional, Párrafo Primero, en que se mandata la obligatoriedad de la educación básica¹.

La Ley General de Educación especifica que “todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con solo satisfacer las disposiciones generales aplicables”². En otras palabras, es obligatorio enviar a los hijos o pupilos menores de edad a las escuelas públicas o privadas con la finalidad de que cursen la educación básica: preescolar, primaria y secundaria³.

Sin embargo, conforme a las cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) del Censo 2000, cerca de 6 millones de mexicanos mayores de 15 años son analfabetos, aunados a los probables analfabetos que se esperan mediatamente, puesto que existe una multitud de niños entre 8 y 14 años que aún no han aprendido a leer y escribir⁴.

Estas leyes no especifican sanción alguna a los individuos o padres de familia que incurran en el incumplimiento de esta obligación; esto tal vez se deba a que no siempre se acata tal

¹ Artículo 3º.- “*Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado -Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios- impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación preescolar, primaria y la secundaria conforman la educación básica obligatoria*” Texto vigente al 25 de enero de 2005. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2005.

<http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/4.htm?s=>

² “*Ley General de Educación*” Art. 2º. Texto vigente al 25 de enero de 2005. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2005. <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/tcfed/146.htm?s=>

³ *Cfr.* Artículo 3º Constitucional, Fracción I y en el Art. 4º de la Ley General de Educación.

⁴ 5,970,050 analfabetas y 715,806 niños que no saben leer y escribir. FUENTE: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

disposición legal por decisión voluntaria, sino que influyen múltiples factores culturales, sociales y, sobre todo, económicos que pueden limitar su cumplimiento absoluto.

Sin embargo, este marco jurídico obliga a las autoridades educativas del Estado a "prestar servicios... para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, primaria y secundaria", y exige, "tomar medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos. Dichas medidas estarán dirigidas de manera preferente a los grupos y regiones con mayor rezago educativo o que enfrenten condiciones económicas y sociales de desventaja"¹.

El ejercicio del derecho a la educación no se garantiza plenamente con la pretensión de disminuir las diferencias entre las oportunidades de ingreso al sistema escolar y de permanencia en el mismo. Este derecho es un concepto complejo que necesariamente incluye el aprendizaje efectivo.

La distribución equitativa de oportunidades educativas se alcanza cuando se igualan las probabilidades, de manera que todos los individuos puedan obtener los mismos resultados educativos, independientemente de sus habilidades iniciales y de los estratos sociales a los que pertenezcan.

Asimismo, es obligación del Estado atender a la población con necesidades de educación especial como parte del Sistema Educativo Nacional². De esta manera, se establece que esta modalidad "está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquéllos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social"³

Ahora bien, tratándose de menores de edad con discapacidades, la legislación educativa actual está encauzada a propiciar la integración de estos niños en los planteles de educación

¹ Artículos 3º y 32 de la Ley General de Educación.

² Artículo 39 de la Ley General de Educación.

³ Artículos 41 de la Ley General de Educación.

básica regular. Para aquéllos que quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva. Por último, el artículo menciona que la educación especial incluye a los padres, maestros y personal de escuelas de educación básica regular que tengan alumnos con necesidades especiales de educación¹.

El derecho federal a la educación comprende otras dimensiones muy importantes para consideración, como la equidad en la distribución de los principales insumos y la gratuidad de los servicios que presta el Estado; sin embargo, el presente capítulo limita su rango al derecho que tienen los individuos a recibir educación cuando presentan características de aprendizaje diferentes a las normales, en particular a los disléxicos.

5.2. Responsables del Sistema Educativo Nacional

México, como República Representativa, Democrática y Federal, está constituido por un Distrito Federal y 31 Estados libres y soberanos. El Poder de la Federación es tripartito, lo constituyen: El Poder Ejecutivo Federal, representado por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos; el Poder Legislativo, ejercido por un Congreso General dividido en dos Cámaras: de Diputados y de Senadores; y, el Poder Judicial, que funge como fuerza de equilibrio entre el Ejecutivo y el Legislativo, así como también entre los poderes federales y los estatales.

En primera instancia, el Presidente de la República tiene a su cargo el Sistema Educativo Nacional (SEN) y lo administra a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la cual regula el proceso educativo de la Federación en aspectos políticos y normas generales.

Por estar descentralizada la educación en nuestro país, es decir, no depende absolutamente del Ejecutivo o de la SEP, corresponde a las Entidades Federativas aplicar la política educativa nacional y las directrices generales al respecto, conforme a las necesidades propias y específicas que más convenga atender en beneficio de la población.

¹ *Ídem.*

En este marco, la responsabilidad del SEN recae fundamentalmente en la SEP; sin embargo, inciden otros organismos estatales en actividades educativas que se realizan coordinada e interinstitucionalmente con la SEP, como son: la Secretaría de Salud (SS), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEMAR), la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SER) y los organismos estatales de educación media superior y superior¹.

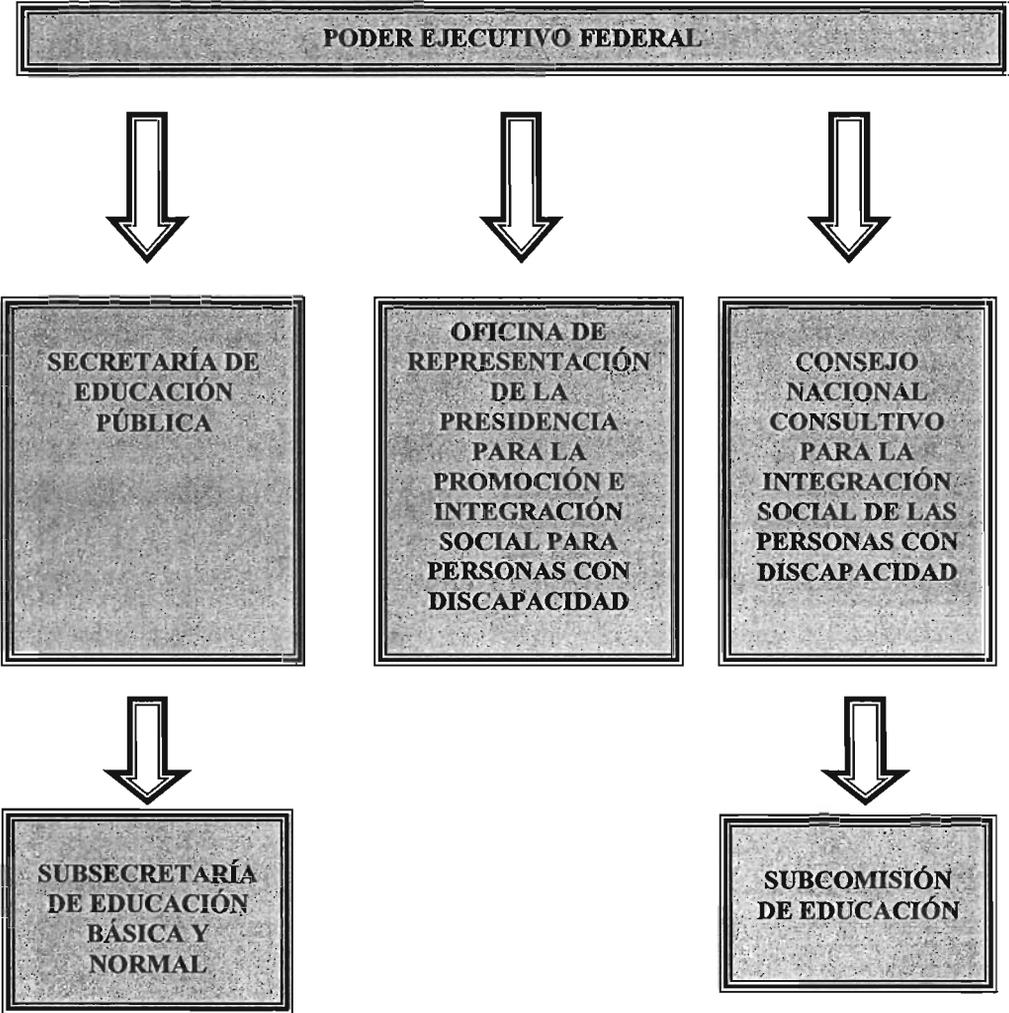
De acuerdo con el Artículo 12 de la vigente Ley General de Educación promulgada en julio de 1993, la SEP como Dependencia del Ejecutivo es la entidad administrativa responsable de los asuntos educativos nacionales, por lo cual le corresponde: Determinar para toda la República los planes y programas de estudio para la educación primaria, secundaria, normal y la formación de maestros de educación básica, tomando en consideración la opinión de las autoridades educativas de la Federación y de los diversos sectores sociales involucrados en la educación.

También la SEP tiene bajo su responsabilidad el calendario escolar, los libros de texto gratuitos, la formación, actualización, y superación del personal docente en educación básica, la revalidación y de equivalencias de estudios, la planeación y programación globales del SEN, la evaluación general, las relaciones de orden cultural con otros países, etcétera.

Estructuralmente, la línea orgánica institucional para atención a personas con discapacidades por parte del Poder Ejecutivo Federal se da a través de tres organismos fundamentalmente, como se presenta en el cuadro de la página adjunta, con las siguientes características:

¹ Cfr. Artículo Tercero Constitucional, Inciso VII. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Art. 28, 29, 30, 32, 35, 39 y 40.

ORGANIGRAMA DE ATENCIÓN A DISCAPACITADOS



Fuente: <http://www.presidencia.gob.mx>

5.3. Secretaría de Educación Pública. Educación especial

La Secretaría de Educación Pública es el organismo federal responsable en primera instancia de la educación especial en México. Para comprender la estructura actual de las acciones que está llevando a cabo ésta para atender los requerimientos educativos de la población con discapacidad, es importante conocer el proceso evolutivo de las iniciativas gubernamentales anteriores, pero sobre todo, es necesario considerar los antecedentes de los últimos quince años al respecto.

En nuestro país, la educación especial se inició en el siglo XIX. Fue el presidente Benito Juárez quien promovió la primera iniciativa para brindar atención educativa a personas con requerimientos de educación especial. Fundó la Escuela Nacional para Sordomudos en 1867 y la Escuela Nacional para Ciegos en 1870.

En 1915 se fundó en Guanajuato la primera escuela para atender a niños con deficiencia mental y posteriormente se diversificó la atención a niños y jóvenes con diferentes discapacidades, principalmente a través de instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela de Orientación para Varones y Niñas y la Oficina de Coordinación de Educación Especial.

En 1943, con la creación de la Escuela Normal de Especialización, se dio impulso definitivo a la educación especial y por primera vez en América Latina se hizo un esfuerzo por formar profesionalmente a los encargados de la educación especial, quienes actuaron como pioneros llevando esta inquietud a diversos lugares del interior de la República y el resto del Continente. El propósito de crear escuelas especiales en el país era llevar los beneficios educativos a aquellos sujetos que padecían secuelas de enfermedades que afectaban su desenvolvimiento normal.

La estrategia educativa estaba marcada por el modelo médico o terapéutico: diagnóstico de causas y síntomas de la enfermedad, prescripción de tratamiento correctivo o terapéutico, pronóstico de la evaluación de la patología y, en su caso restablecimiento del estado de salud o normalización, es decir, con la idea de que la causa y la solución de los problemas

de la discapacidad estaban en el ámbito de la medicina. De esta manera, el problema educativo de estas personas se redujo a un problema de salud.

En los 70 se creó la Dirección General de Educación Especial por decreto presidencial con la finalidad de organizar, dirigir, desarrollar, administrar y vigilar el sistema federal de educación especial y la formación de maestros especialistas. A partir de entonces el servicio de educación especial dio atención a personas con deficiencia mental, trastornos de audición y lenguaje, impedimentos motores y trastornos visuales a través de los Centros de Intervención Temprana, Escuelas de Educación Especial, Centros de Rehabilitación y Educación Especial, y los Centros de Capacitación de Educación Especial.

Durante la década de los 80, los servicios de educación especial se clasificaron en dos modalidades: indispensables y complementarios.

Los servicios de carácter indispensable estuvieron a cargo de los Centros de Intervención Temprana, las Escuelas de Educación Especial y los Centros de Capacitación de Educación Especial, los cuales se enfocaron a la atención de niños en edad de cursar la educación preescolar y primaria en cuatro áreas: deficiencia mental, trastornos neuromotores, audición y visión. Éstos funcionaron en espacios específicos separados de la educación regular y atendieron a infantes y jóvenes con discapacidad. En esta modalidad también estaban comprendidos los grupos integrados "B" para niños con deficiencia mental leve y los grupos integrados para hipoacúsicos, que funcionaban en las escuelas primarias regulares.

Los servicios complementarios se proporcionaron a través de los Centros Psicopedagógicos, los Grupos Integrados "A" para apoyo a alumnos inscritos en la educación básica general con dificultades de aprendizaje o en el aprovechamiento escolar, lenguaje y conducta. Esta modalidad también incluyó a las Unidades de Atención a Niños con Capacidades y Aptitudes Sobresalientes (CAS). Hubo otros centros que prestaban servicios de evaluación y canalización de los niños, como los Centros de Orientación, Evaluación y Canalización (COEC).

A fines de la década de los ochenta y principios de los noventa surgieron los Centros de

Orientación para la Integración Educativa (COIE), los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (CAPEP), que dependían de la Dirección General de Educación Preescolar, los cuales se organizaron también en servicios indispensables y complementarios.

A partir de 1992, como consecuencia de la suscripción del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, la reforma al Artículo 3° Constitucional y la promulgación de la Ley General de Educación, se inició un proceso de reorientación y reorganización de los servicios de educación especial, cuyo punto de partida fue la adopción del concepto de necesidades educativas especiales sustituyendo el modelo de atención clínico-terapéutico por un modelo de atención, promoción e integración educativa, reestructurando los servicios administrados, hasta ese entonces por la Dirección General de Educación Especial, de la siguiente manera:

- 1) Transformación de los servicios escolarizados de educación especial en Centros de Atención Múltiple (CAM), adoptando los programas de los diferentes niveles educativos. Así, las escuelas de educación especial atendieron a alumnos con cualquier discapacidad y adoptaron los planes de estudios de la educación básica; esta medida se tradujo en acciones como la organización de grupos por edad y no según tipo de discapacidad. Un proceso similar ocurrió en los Centros de Intervención Temprana, que impulsaron los programas de educación inicial, y en los Centros de Capacitación de Educación Especial que aplicaron los programas de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.
- 2) Establecimiento de las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) con el propósito de promover la integración de las niñas y niños con necesidades educativas especiales a las aulas y escuelas de educación básica regular. También se convirtieron en USAER:
 - Las unidades de Grupos Integrados, que atendían a los alumnos con dificultades para el aprendizaje de la lengua escrita y las matemáticas en primer grado.
 - Los Centros Psicopedagógicos, que atendían en turno alterno a alumnos con problemas de aprendizaje de 2° a 6° grado.
 - Las Unidades de Atención a Alumnos con Capacidades y Aptitudes

Sobresalientes (CAS) se reorganizaron en este sentido. Aunque no pertenecían a educación especial, sino a la Dirección de Educación Preescolar.

- También los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (CAPEP).

- 3) Creación de las Unidades de Orientación al Público (UOP), para brindar información y orientación a padres de familia y maestros.

Es muy importante señalar, que a raíz de la federalización educativa los servicios de educación especial se descentralizaron de la SEP y fueron administrados en lo sucesivo por los gobiernos de cada Entidad Federativa. Esto implicó que la Dirección General de Educación Especial, organismo encargado de la prestación del servicio hasta marzo de 1992, quedara exclusivamente a cargo de la educación especial en el Distrito Federal. Sin embargo, por cuestiones de operatividad, continuó ofreciendo orientación técnica y consultoría a los equipos técnicos estatales, así como materiales educativos a las Entidades Federativas.

Es de igual manera digno de resaltar, que con tal reorientación se pretendió aplicar el reconocimiento del derecho de las personas a la integración social y a una educación de calidad que propiciara el máximo desarrollo posible de las potencialidades propias. Por lo que se promovió su inserción en las aulas regulares apoyándolo para que desarrollara plenamente sus posibilidades.

El objetivo fue crear las condiciones que permitieran a los alumnos con necesidades especiales integrarse exitosamente a las escuelas regulares con las mismas oportunidades que el resto de sus compañeros, a fin de lograr que los niños que no tienen limitaciones de ningún orden se beneficiaran de la convivencia con los niños con discapacidad; con el objeto de que las nuevas generaciones se formaran con un aprecio por la diversidad humana y con una profunda visión de tolerancia y solidaridad hacia el resto de las personas.

En este sentido, los CAM fueron redefinidos en los siguientes términos. Centros de Atención Múltiple: Institución educativa que ofrece educación básica para alumnos que presenten necesidades educativas especiales.

Sin embargo, los objetivos de los CAM se centraron en proporcionar educación básica a alumnos con o sin discapacidad que presentan necesidades educativas especiales realizando las adecuaciones pertinentes para lograr el acceso curricular. Asimismo, propiciar el desarrollo integral de estos alumnos para favorecer su integración escolar, laboral y social, conforme a sus requerimientos, características e intereses orientando a los padres de familia y a la comunidad educativa acerca de los apoyos que podrían dar a sus hijos para propiciar su integración social y laboral.

Sin embargo, esta reorientación de los CAM se tradujo en simulación de trabajo con el currículo de la escuela regular, incongruencias con las necesidades y características de los alumnos, rechazó a muchos alumnos con discapacidad severa o con discapacidad múltiple, bajo el argumento de que “por sus características no pueden acceder al currículo de la escuela regular”.

La atención a alumnos con distintas discapacidades en un mismo grupo representó un reto aún no superado por muchos profesionales de educación especial, debido a que su formación y experiencia se relacionaban con la atención específica a determinada discapacidad.

A lo anterior, se añadió la problemática docente que implicaba el tránsito de un modelo clínico-terapéutico de atención a otro de tipo pedagógico.

Curiosamente, algunos CAM atendieron alumnos sin discapacidad bajo el argumento de que ya no había ninguna diferencia con las escuelas regulares, ya que ambas instituciones tenían el mismo currículo.

No obstante, la SEP¹ emitió el documento, *Normas de inscripción, reinscripción, acreditación y certificación para escuelas primarias oficiales y particulares incorporadas al Sistema Educativo Nacional*, el cual comprende en el sistema regular la educación especial; enfatizando en su introducción que las Unidades de Servicios de Apoyo a la

¹ A través de la Subsecretaría de Planeación y Coordinación. Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación. Dirección de Acreditación y Certificación, el cual está vigente desde agosto de 2003.

Educación Regular (USAER) proporcionarán apoyo directamente a las escuelas de educación primaria regular en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad. Asimismo, las actividades de los Centros de Atención Múltiple (CAM) atenderán a los alumnos que no logren su integración a la primaria regular¹.

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática del Censo 2000², el número de personas discapacitadas en el país es de **1,795,300** clasificados de la siguiente manera:

Motriz	Auditiva	De lenguaje	Visual	Mental	Otra
813,867	281,793	87,448	467,040	289,512	13,067

Esta tabla incluye **89,159 niños entre 4 y 9 años** discapacitados y distribuidos conforme a al siguiente cuadro³:

		Motriz	Auditiva	De lenguaje	Visual	Mental	Otra
Niños	49,345	16,892	6,373	6,126	6,653	16,878	954
Niñas	39,814	14,082	5,207	4,843	5,929	12,787	708
Total	89,159	30,974	11,580	10,969	12,582	29,665	1,662

Se proporcionan en educación especial 4,097 servicios escolares, de apoyo y de orientación. Estos servicios se prestan en 1,316 CAM con servicios escolarizados. Los servicios de apoyo se ofrecen a través de 2,327 USAER y 262 CAPEP (hoy USAER).

Actualmente, el personal académico de educación especial asciende a 40,543. (4% del total del personal docente y directivo de la educación inicial y básica) 22,338 en USAER, 13,834

¹ Señala en su introducción a las Normas "Con la finalidad de dar cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 41 de la Ley General de Educación, que en su parte conducente, establece: "Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación -especial- propiciará su integración a los planteles de educación básica regular, mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para quienes no logren esa integración, esta educación -especial- procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, para lo cual se elaborarán programas y materiales de apoyo didácticos necesarios".

² Cfr. Anexo II. *Supra* p. 233.

³ Cfr. Anexo III. *Supra* p. 234.

en CAM, 3,539 en CAPEP, 271 en UOP y 561 en el resto de los servicios. Del total del personal académico, aproximadamente el 63% cuenta con alguna formación en educación especial, mientras que el 37% restante tiene un perfil variado: Licenciatura en Psicología Educativa, Pedagogía, Educación Preescolar, Educación Primaria, entre otras¹.

Cabe destacar que ocho Entidades Federativas no cuentan con la modalidad de intervención temprana. Asimismo, el número de centros que ofrecen capacitación laboral es insuficiente².

Ahora bien, con todas las limitaciones del Sistema Educativo Nacional e independientemente a las categorías que con sobrada razón utiliza el INEGI para discapacidades y minusvalías, en acuerdo con Acle y Olmos³, la enorme cantidad de alumnos etiquetados con problemas de aprendizaje y niveles de afección, es tan general en nuestro país que las líneas de atención educativa a discapacitados por parte del Gobierno Federal, a través de los CAM y las USAER son⁴:

1. Ceguera
2. Discapacidad visual
3. Sordera
4. Discapacidad auditiva
5. Discapacidad motriz
6. Discapacidad intelectual
7. Otra discapacidad

En este contexto la atención a alumnos con el síndrome de dislexia se difumina entre los niños discapacitados atendidos por causa de alguna otra deficiencia más impactante a primera vista.

¹ *Equidad en Educación, Pero con Calidad*: Comunicado. Vicente Fox. Lunes 23 de septiembre de 2002. Presidencia de la República-ORPISPCD, 2005. <http://discapacidad.presidencia.gob.mx/?P=68>

² Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa. p. 18.

³ Guadalupe Acle Tomasini, y Andrea Olmos Roa. *Problemas de aprendizaje: Enfoques teóricos*. 2ª edición corregida y aumentada. 247 p. México, UNAM-FES Zaragoza, 1995. p. 29-36.

⁴ *Cfr.* Anexo IV y V. *Supra* p. 235-236.

Por otro lado, recientemente la página WEB de la gestión gubernamental¹ bajo la responsabilidad de la Profra. María Trinidad Iglesias Musach², ha publicado 15 ligas que son enlaces de interés general sobre dislexia, cuyos temas principales son informativos³, bibliográficos⁴ e institucionales (instituciones lucrativas y no lucrativas)⁵.

5.4. Organismos Federales de Atención a Discapacitados: ORPIS y CODIS

1) La Oficina de Representación de la Presidencia para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad (ORPIS)⁶.

El objetivo de la ORPIS es “Promover la integración de las personas con discapacidad al bienestar social en igualdad de oportunidades que las demás, estableciendo políticas de coordinación con las dependencias de la administración pública de los tres niveles de gobierno y las organizaciones de la sociedad civil”, a fin de incorporar plenamente a la vida social, laboral y política de aquellos mexicanos que tienen alguna discapacidad.

Porque, atender a este grupo importante de mexicanos es una prioridad para desarrollar, fortalecer y consolidar las políticas públicas de atención a la discapacidad, y obligará a la sociedad a ser más respetuosa y sensible para consolidar esa nueva cultura de la equidad⁷.

¹ E-México/e-Salud/Servicios de Salud y Seguridad Social/Salud para/ Salud para Discapacitados/Atención a la Dislexia en http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Distrotfia_muscular

² Psicopedagoga por la Universidad del Salvador, Buenos Aires, Argentina.

³ Dislexia: Preguntas frecuentes, Quince cuestiones básicas sobre la dislexia, Dislexia: un problema de aprendizaje que requiere de la ayuda de un profesional, Espacio logopédico.com, Inteligencia visual al servicio de la inteligencia, y, Correo del maestro.

⁴ Libros sobre dislexia y dificultades del aprendizaje, Tratamiento de la dislexia: bibliografía, y, Software para la dislexia (dyslexic.com)

⁵ The International Dyslexia Association (EUA), The Michigan Dyslexia Institute, Inc.(EUA), Fundación Centro de Estudios de Aprendizaje y Reeducación de España, Dyslexia My life, Web Page, Web Española de Psicopedagogía, y, The Dyslexia Institute (Inglaterra).

⁶ Oficina creada por el presidente Vicente Fox Quezada mediante el *Acuerdo* publicado en *el Diario Oficial de la Federación. 4 de diciembre del 2000.*

⁷ Oficina de Representación de la Presidencia para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad. E-México, 2004. <http://discapacidad.presidencia.gob.mx/>.

La ORPIS pretende cumplir sus objetivos con la participación de los sectores público, social y privado, con la ayuda de los Gobiernos Estatales, de las Organizaciones Civiles, Organizaciones No-gubernamentales y con la participación de toda la sociedad¹.

Las funciones de la Oficina de Representación son:

- Promover las adecuaciones necesarias al marco jurídico en los tres niveles de gobierno para mejorar el nivel de bienestar social de las personas con discapacidad.
- Impulsar la coordinación interinstitucional para mejorar y ampliar la cobertura de los programas de atención a las personas con discapacidad, con énfasis al medio rural.
- Promover el desarrollo de proyectos con apoyo financiero y de cooperación técnica nacional e internacional para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

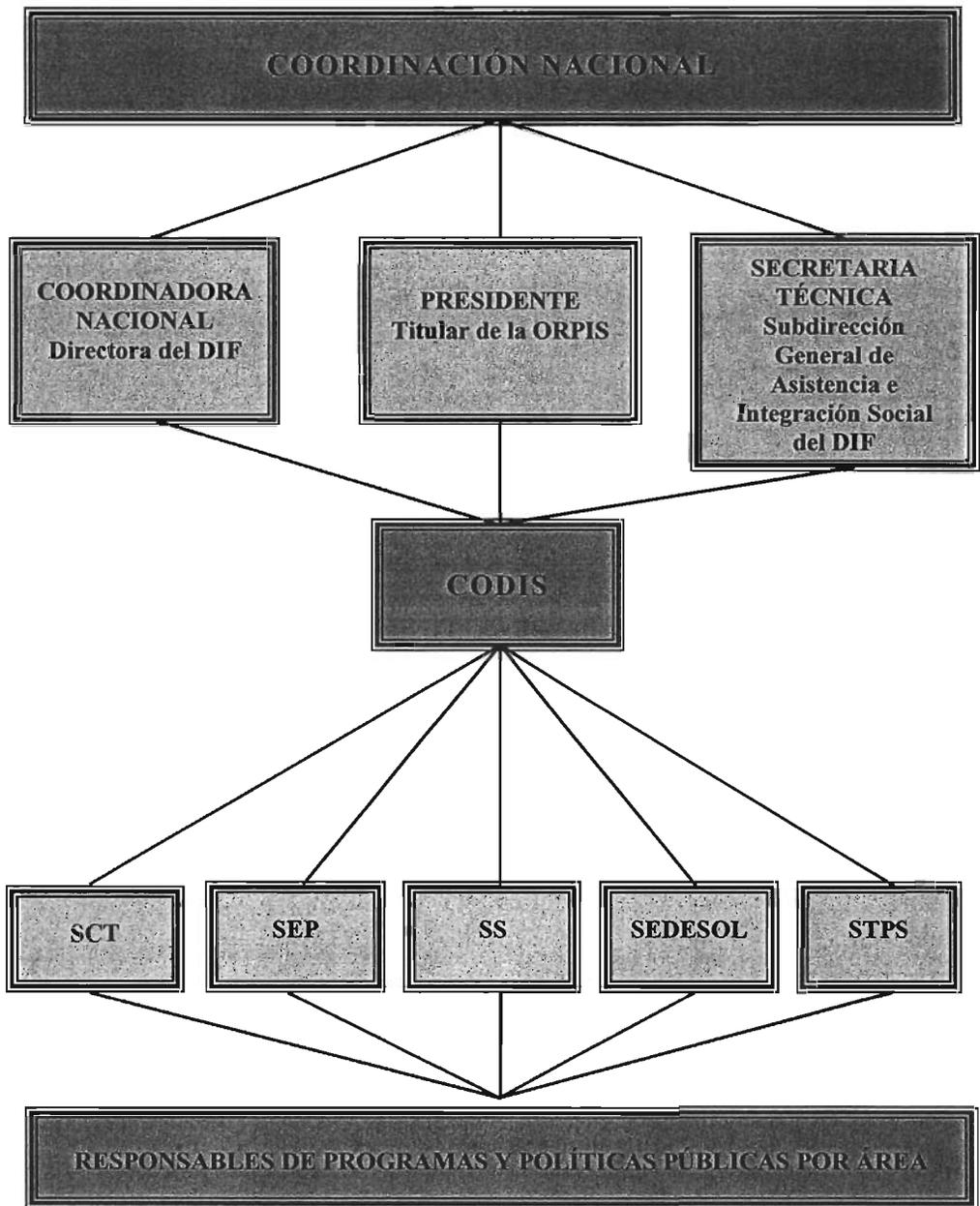
La ORPIS considera atención a discapacitados en general, pero hace énfasis en aquéllos que están afectados por: Alzheimer, ataxia de Friedreich, autismo, cardiopatía congénita, ceguera, discapacidad mental, discapacidad psíquica, distonía muscular, esclerosis lateral amotrófica, esclerosis múltiple, espina bífida, extrofia vesical, lesiones de la médula espinal, osteogénesis imperfecta, parálisis cerebral, parkinson, poliomielitis, síndrome de Down y sordera.

2) Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad (CODIS)².

El CODIS esta integrado por los titulares de las Secretarías de Desarrollo Social, de Comunicaciones y Transportes, de Educación Pública, de Salud y del Trabajo y Previsión Social, así como del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y del Titular de la ORPIS, quien lo preside. Esta organización se estructura de la manera como se muestra en el cuadro de la siguiente página.

¹ *Ídem.*

² Organismo creado por el presidente Vicente Fox Quezada mediante el *Acuerdo* publicado en el *Diario Oficial de la Federación*. 13 de febrero de 2001.



CUADRO 2. Fuente: <http://discapacidad.presidencia.gob.mx/?P=111>

El Consejo Nacional Consultivo constituye la instancia máxima para impulsar, orientar y vigilar que los programas sectoriales e institucionales a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, encaucen sus esfuerzos y actividades hacia la atención y resolución de los problemas y necesidades de las personas con discapacidad, en el marco de sus respectivas atribuciones y en coordinación con la ORPIS¹.

Las actividades que publica el CODIS para lograr sus objetivos se resumen en: Diseñar políticas, acciones o estrategias públicas coordinadas, tendientes a la integración social de las personas con discapacidad y su incorporación a la vida nacional; para lo cual, se propone impulsar acciones encaminadas a garantizar el pleno respeto y ejercicio de los derechos humanos, políticos y sociales de las personas con discapacidad, así como la igualdad de oportunidades, equidad y todo aquello que en su conjunto contribuya al bienestar, desarrollo y mejora de la calidad de vida de este sector de la sociedad.

El CODIS administra sus acciones y acuerdos a través de 10 Subcomisiones.

- Subcomisión de Accesibilidad
- Subcomisión de Arte y Cultura
- Subcomisión de Deporte
- Subcomisión de Economía
- Subcomisión de Familia y Desarrollo Social
- Subcomisión de Integración Laboral
- Subcomisión de Legislación y Derechos Humanos
- Subcomisión de Sistema Nacional de Información de Población con Discapacidad
- Subcomisión de Salud y Seguridad Social
- Subcomisión de Integración Educativa con tres líneas de acción².

- **Integración Educativa.** Objetivos: Promover estrategias de atención a la población con discapacidad que requieren de metodologías pedagógicas, formas de organización escolar y acceso al currículo a los servicios educativos. Diseñar materiales didácticos y ayudas técnicas que permitan facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos con discapacidad. Promover estrategias de integración laboral las personas con

¹ E-México, 2004. http://www.gob.mx/wb2/egobierno/egob_consejo_consultivo

² “Minuta III Reunión. Septiembre, 2001”. Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad. Subcomisión Educación. México, Presidencia de la República-CODIS, 2005. <http://discapacidad.presidencia.gob.mx/docs/minutas/ed/>

discapacidad que ingresan y egresan de los servicios educativos.

- **Coordinación entre el Sistema Educativo y el Sistema de Salud** en el Proceso de Rehabilitación de las Personas con Discapacidad. Objetivos: Elaborar programas que coordinen acciones sobre planeación y evaluación de la atención que se ofrece a las personas con discapacidad.

Asimismo, promover y difundir los procesos para la vinculación con los servicios de rehabilitación en el apoyo a las familias, niños y servicios educativos para la población con discapacidad y necesidades educativas especiales.

- **Participación Social en el Proceso de Integración Educativa y Social de las Personas con Discapacidad.** Objetivo: Diseñar propuestas innovadoras que permitan sensibilizar a los padres de familia a fin de promover su participación en el proceso de integración de las personas con discapacidad, en el ámbito social y educativo. Promover, difundir e implementar propuestas que fortalezcan los procesos de integración de las personas con discapacidad. Difundir y promover estrategias de formación, difusión y comunicación social para la sensibilización a la comunidad escolar y la sociedad en general.

Las acciones de la Subcomisión de Integración Educativa están coordinadas por el personal del Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad y para la realización de sus cometidos, cuentan con la participación activa de los representantes designados de las siguientes instituciones¹:

Adelante Niño Down, A. C.
Alternativas de Comunicación para Necesidades Especiales, A. C. (ARAU)
Aprendemos Juntos, A. C. (Mérida, Yucatán)
Asamblea Legislativa del D.F., Comisión Discapacidad
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)
Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral, (APAC)
Centro de Adiestramiento Personal y Social Rehabilitación Discapacidad (CAPyS)
Centro de Capacitación para Sordos de México, A. C.
Centro Educativo Domus, A. C.

¹ *Idem.*

Centro Educativo John Landon Down
Centro Mexicano de Investigación en Tlilología
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)
Comité Internacional Pro Ciego
Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de la Persona con Discapacidad (CONFED)
Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE)
Consejo Nacional de Organizaciones de y para Personas con discapacidad (CONADIS)
Dirección de Educación Especial, D.F.
Dirección de Educación del Sector Salud (Centro Nacional Rehabilitación)
Grupo Editorial Mediterráneo
Grupo Instituto Difusión
Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
Instituto Mexicano de Capacitación y Difusión Social, A. C.
Instituto Nacional de Capacitación y Difusión Social, A. C.
Oficina de Representación para Personas con Discapacidad de la Presidencia de la República (ORPIS)
Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA)
Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)
Secretaría de Educación Pública (SEP), Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal.
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)
Universidad Intercontinental (UIC)
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Las líneas de acción arriba mencionadas de la Subcomisión de Integración Educativa se constituyeron en tres Mesas Generales de Trabajo en 2001; para 2003 de éstas se formaron grupos de trabajo¹ en apoyo de algunas metas del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, y otras acciones que el Programa Nacional no contempló. Éstas fueron:

1. Construcción de lineamientos para los servicios de educación especial y para la atención de niños y niñas con aptitudes sobresalientes.
2. Formación inicial y actualización.
3. Integración de jóvenes con discapacidad en educación tecnológica.
4. Integración de jóvenes con discapacidad en educación superior.
5. Trabajo con padres y madres de familia.
6. Integración educativa en instituciones particulares.
7. Comunicación e Información.

¹ “Minuta XIV Reunión. Julio, 2003”. Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad. Subcomisión Educación. México, Presidencia de la República-CODIS, 2005. <http://discapacidad.presidencia.gob.mx/docs/minutas/ed/>

Ahora bien, independientemente de las acciones mediatas e inmediatas que la Secretaría de Educación Pública y de los organismos federales realicen al respecto, y el tiempo en que logren tomar acuerdos, esta investigación presenta a continuación una serie de actividades que la Pedagogía ha realizado en este marco y otras que podría realizar conforme a sus competencias.

5.5. Pedagogía y dislexia

El pedagogo¹, a través de los tiempos fue por vocación paradójicamente dueño y esclavo de la enseñanza. De ser un simple acompañante de los educandos en la antigüedad, se convirtió en el responsable de su educación. Desde ese momento, se vio en la obligación de totalizar en sí mismo el saber humano, asimilándolo y depurándolo, a fin de distribuirlo prudentemente entre sus discípulos. Tuvo que descubrir los medios más idóneos, aptos y viables para asegurar el logro de sus objetivos. Su ingenio se agudizó en esa búsqueda a través de varios siglos, creando técnicas y haciendo suya cualquier novedad susceptible de utilidad educativa.

Actualmente el pedagogo ha aprovechado los avances y progresos científicos, tecnológicos y culturales de la humanidad para elaborar medios más eficaces de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, al iniciar el presente siglo, el pedagogo se ha valido de modernas técnicas de registro de sonidos e imágenes a través de medios magnéticos, ópticos e informáticos, a fin de construir nuevos procesos tecnológico-educativos².

La Pedagogía aborda de manera integral las características, problemas y necesidades de los procesos educativos a través del conocimiento y manejo adecuado de los distintos enfoques filosóficos, teóricos, metodológicos y técnicos, a fin de explicar, describir, aplicar y evaluar propuestas de enseñanza aprendizaje que contribuyan al fortalecimiento educativo.

Para lograr tales objetivos, el pedagogo requiere amplio sentido ético de su labor profesional y los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarios para identificar

¹ Pedagogo del gr. παις, παιδος (pais, paidos) = niño y αγω (ago)= conducir.

² Tomatis *Op. Cit.* p. 27.

problemas y requerimientos en su campo de acción. Asimismo, emplear los enfoques, instrumentos, métodos y técnicas conducentes a innovar para mejorar el acto educativo.

La Pedagogía, como especialidad educativa, abarca todas aquellas actividades que impliquen transmisión de conocimientos, de ahí que pueda colaborar e incidir en todas las disciplinas del saber humano. En este universo de acción, esta ciencia asume la posición de primera línea en la batalla contra los problemas y trastornos de aprendizaje.

Esta investigación, enfocada a problemas lectoescritores de quienes poseen síndromes de dislexia, considera una serie de acciones en que la Pedagogía puede intervenir con objeto de que estos educandos accedan al conocimiento lectoescritor de manera eficaz y eficiente. Puesto que son múltiples los beneficios que la Pedagogía aporta directamente o en trabajo multidisciplinario para la atención de personas que requieren educación especial, específicamente facilitar el acceso al aprendizaje lectoescritor de los disléxicos.

Política educativa nacional

La Pedagogía podría colaborar con los órganos gubernamentales en planear, innovar, impulsar, organizar, dar seguimiento, controlar y evaluar acciones encauzadas a dar cumplimiento a los contenidos jurídicos que fundamentan la atención a personas con discapacidades y minusvalías a fin de lograr su integración social y laboral. Asimismo, podría proporcionar apoyo especial al reciente proceso de descentralización educativa y al Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa¹.

Administración educativa

Como se ha expuesto, las instituciones mexicanas oficiales de educación especial no han logrado tener la capacidad suficiente para satisfacer el cúmulo de necesidades generales y particulares de la matrícula demandante. De entre todas las enfermedades, discapacidades y minusvalías que se atienden, aparece la dislexia en México como un problema más de

¹ Programa vigente durante el actual sexenio presidencial 2000-2006.

aprendizaje. Razón por la cual podríamos afirmar que es un campo incipiente que requiere de profesionales de la educación que incidan directamente en las organizaciones en los ámbitos directivo y administrativo, a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante técnicas educativas y procedimientos pedagógicos de alta calidad, para que promoviendo la educación integral en sus distintas vertientes mejore la calidad de vida de los educandos a través de:

- Administración de las organizaciones de educación especial.
- Apoyo profesional a directivos académicos y administrativos del sistema escolarizado regular.
- Estudio y análisis de la enseñanza en las aulas.
- Análisis de factores curriculares en la enseñanza.
- Administración y mecanismos de control y seguimiento pedagógico.
- Proceso de admisión.
- Control de gestión administrativa con base en lineamientos pedagógicos.

Proyectos educativos

La Pedagogía puede diseñar e impulsar proyectos educativos para proporcionar medios alternativos de comunicación en la enseñanza aprendizaje, a fin de estimular los procesos cognitivos en los alumnos a fin de desarrollar y perfeccionar sus habilidades, en este caso específico, en los disléxicos; con lo cual se pretende no solamente elevar la autoestima personal de estos alumnos, sino optimizar el cúmulo de recursos humanos, técnicos y materiales disponibles, a través de un conjunto de medidas multidisciplinarias con fundamentos pedagógicos.

Planeación curricular

La Pedagogía considera en la planeación educativa necesariamente dos aspectos entre otros: la currícula en la formación docente y los procesos y técnicas didácticas a aplicar en la enseñanza aprendizaje, a fin de conducir al desarrollo y cumplimiento a los objetivos de la política educativa nacional.

Orientación y diagnóstico escolar

Asimismo, los centros de educación regular requieren de profesionales de apoyo educativo

que sean capaces de identificar, distinguir y encauzar con especialistas a aquellos alumnos que presenten problemas de aprendizaje y trastornos de la conducta, particularmente en el marco de la presente investigación, a quienes presentan dificultades lectoescritoras que pudieran estar relacionados con la dislexia. Este tipo de apoyo pedagógico es un factor determinante en el fenómeno de permanencia y deserción escolar.

Métodos y técnicas didácticas

La Pedagogía puede influir directamente en el desarrollo de las habilidades lectoescritoras de los alumnos disléxicos a través de la creación, desarrollo y aplicación de métodos y técnicas didácticas tradicionales y tecnológicamente modernas, como es el caso del uso de la informática educativa. De esta manera el uso de los sistemas y programas de cómputo en el proceso de comunicación es un medio eficaz para agilizar, actualizar y dar mayor eficiencia al proceso educativo en general. Así, su campo de acción puede abarcar:

- Análisis pedagógico de la escuela como agente socializador.
- Propuestas pedagógicas para adaptación a la sociedad para transformarla.
- Análisis de posturas y presupuestas teóricas y metodológicas.
- Transformación de las prácticas pedagógicas a través de nuevos dispositivos de comunicación.
- Análisis y producción de materiales de apoyo para la optimización de la utilización pedagógica de los instrumentos con que cuentan las instituciones.
- El aprendizaje a través de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Análisis de las experiencias educativas a través de los medios masivos de comunicación.
- La computación: valores, conocimientos, métodos y destrezas para la elaboración de proyectos pedagógicos.
- La promoción de apoyo pedagógico en línea.
- Colaboración para el desarrollo de software multimedia.
- Apoyo pedagógico a otros medios educativos: talleres de teatro, videojuegos, etcétera.

Formación docente

La Pedagogía puede realizar constantemente valiosas aportaciones para la formación permanente del profesorado con base en la política educativa, a través del análisis de las diferentes concepciones y fundamentos epistemológicos, teórico-metodológicos, filosóficos

y científicos de la educación especial para comprender la realidad en que se verifica el acto educativo, con el fin de reflexionar y llevar a la praxis la actividad docente desde las perspectivas históricas, humanísticas, sociales, económicas, jurídicas y políticas; de tal forma que se comprenda, se diseñe y se apliquen los nuevos procesos educativos optimizando su evolución.

En este contexto, la Pedagogía puede colaborar con la docencia en educación especial en el proceso de actualización y superación académicas que permiten el manejo y uso de material didáctico propio de la tecnología educativa; de igual manera, participa en programas de actualización, proyectos de investigación para el mejoramiento de la enseñanza, proyectos de investigación e innovación tecnológica educativa, formación pedagógica en rubros específicos de educación especial, participación en formación de investigadores, etcétera.

En este sentido, la Pedagogía puede aportar valiosas contribuciones en la formación docente en educación especial destacándose los siguientes rubros:

- Ética y educación especial.
- Currícula de formador de maestros.
- Tendencias pedagógicas actuales y la práctica educativa frente a la realidad social.
- La formación en competencias en educación especial.
- Neodocentes en educación especial.
- Metodología pedagógica y autonomía docente en educación especial.
- Competencia profesional desde la perspectiva pedagógica.
- Innovación curricular y académica.
- Perfeccionamiento académico
- Formación interdisciplinaria y trabajo individual.
- Recursos didácticos y tecnología educativa.
- Derechos humanos y educación especial.
- Investigación pedagógica de la currícula.
- Investigación y la práctica docente. La docencia a través de la investigación.
- Formación de investigadores.
- Las tendencias vanguardistas en educación especial.
- Intercambio de información y experiencia académica.
- Perspectivas pedagógicas para estudios de posgrado en educación especial.
- Sistemas de investigación.
- Creatividad docente e integración educativa.
- Mecanismos de evaluación en la práctica pedagógica.
- Correlación entre: educación, investigación y difusión en educación especial.
- Mitos y falacias de la educación especial.

Evaluación y supervisión del sistema educativo en educación especial

La Pedagogía puede contribuir con el sistema de educación especial a través de la evaluación y seguimiento de las variables que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje, de manera que mejore el desempeño y la calidad de vida de los participantes. Asimismo, evaluar la actividad docente para ofrecer alternativas de mayor calidad y eficiencia en su práctica.

El proceso de evaluación requiere de investigaciones que detecten el impacto de las actividades realizadas y por realizar, a fin de cubrir cuantitativa y cualitativamente el cumplimiento de los objetivos del actual Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa y de programas futuros. La tendencia de medición de tales impactos, puede realizarse en los siguientes rubros:

- Adaptación y el rendimiento académico de los alumnos en el contexto de integración educativa.
- Calidad de las organizaciones y los servicios educativos en instituciones públicas y privadas.
- Comparativos de calidad de servicios estatales, nacionales e internacionales.
- Autoanálisis institucional y construcción de indicadores de la calidad educativa.
- Evaluación del sistema educativo por proyectos y acciones.
- Evaluación educativa dentro de aulas específicas.
- Análisis y revisión de las propuestas curriculares.
- Impacto de los paradigmas pedagógicos en la práctica educativa.
- Instrumento predictivos de éxito y fracasos académico.
- Métodos estadísticos de control y seguimiento de la calidad educativa.
- La evaluación del aprendizaje en la educación a distancia y semipresencial.
- Revisión y valoración de propuestas pedagógicas y de estrategias de integración al sistema regular.
- Actualización de los criterios de promoción y acreditación de los alumnos.
- Variantes pedagógicas de la investigación y la acción educativa.
- Vinculación: teoría y práctica para análisis de problemas educativos

Docencia

El pedagogo puede tener a su cargo ciertas materias específicas relacionadas con su profesión dentro de la plantilla docente en educación especial, ejerciendo con responsabilidad sus funciones bajo la directriz de los valores éticos más elevados como ser humano y como profesional de la enseñanza.

Si fuese el caso de colaborar como docente en el sistema educativo regular, cuenta con la competencia necesaria para identificar alumnos con problemas de aprendizaje y trastornos de conducta, lo cual posibilita que, a través de su diagnóstico, sean adecuadamente canalizados y tratados por los profesionistas privados o institucionales correspondientes, puesto que una de sus actividades es la detección de necesidades formativas de las personas con requerimientos de educación especial, a fin favorecer el desarrollo e inclusión del individuo en el sistema educativo.

Otras actividades de la Pedagogía en educación especial

- Derechos humanos y equidad educativa.
- Educación no formal de apoyo a educación especial.
- Enseñanza lectoescritora en otros países.
- Educación especial en marcos de pobreza.
- Programas de formación de padres.
- Participación de la Comunidad

5.6. Conclusión

La atención educativa de la población infantil y juvenil con alguna discapacidad, como lo reconoce el Gobierno Federal a través del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, constituye un desafío de la política educativa, no solo por la insuficiente cobertura de los servicios sino también porque se identifican severos problemas de organización y calidad de la atención educativa que se proporciona actualmente. Como se ha expuesto en este capítulo, precisamente aquí es donde la Pedagogía puede hacer magníficas aportaciones en materia educativa en: política, administración, proyectos, planeación curricular, orientación y diagnóstico escolar, métodos y técnicas didácticas, formación docente, evaluación y supervisión de educación especial y docencia,

Particularmente, sobre el tema dislexia, en que se ha concebido este síndrome como un problema más de aprendizaje, es decir, no se le ha dado la importancia ni el apoyo que se otorga en los países desarrollados cuyas investigaciones constituyen los fundamentos para quienes se interesan en este tema en nuestro país.

Al respecto, tuve la oportunidad de conversar con el Jefe del Departamento de Control Escolar de la Dirección de Educación Especial, perteneciente a la Dirección General de Operación de Servicios Educativos en el Distrito Federal, quien amablemente me proporcionó los datos de los Anexos III y IV en que se puede verificar que los niveles de atención a alumnos con discapacidad son tan generales que se carece en la actualidad de información precisa o de datos específicos sobre niños disléxicos en esta Entidad Federativa.

Un ejemplo que puede ilustrar lo anterior se mostró en la E-México, en que las iniciativas de acciones para contrarrestar los efectos de la dislexia que, además de provenir de sociedades diferentes a la nuestra, ponen de manifiesto la carencia de proyectos institucionales federales propios¹.

Por todo esto, esta investigación, lejos de cuestionar las acciones gubernamentales, pretende proporcionar sugerencias de ejercicios como muestra de actividades pedagógicas que se pueden realizar de manera pronta para ayudar al niño disléxico a acceder a la lectoescritura.

¹ *Infra* p. 133.

**VI. ACTIVIDADES DE ACCESO
LECTOESCRITOR PARA
DISLÉXICOS**

6.1. Dislexia y reeducación pedagógica

Los alumnos que se inician en lectoescritura con discapacidad o sin ella, requieren de sistema educativo que comprenda todos los aspectos relativos al desarrollo de sus funciones físicas, fisiológicas, psicológicas, cognitivas y sociales.

Tal proceso de enseñanza debe tender al dominio y perfeccionamiento de: El sistema motor, la coordinación sensomotriz, la percepción auditiva y visual, el lenguaje, las facultades de memorizar, pensar y analizar; el manejo de contenidos académicos, la adaptación social y la adecuación a los cambios debidos a su desarrollo físico, fisiológico y emocional propios de su edad. No obstante que el proceso de percepción se manifiesta simultáneamente con el desarrollo de las sensaciones, el lenguaje, los pensamientos y la memoria, la enseñanza del mismo es efectivo si considera sistémicamente el desarrollo total del niño.

En el caso de reeducación del niño disléxico visual y/o auditivo, los ejercicios pedagógicos para el desarrollo de las facultades perceptuales constituyen el aspecto focal del aprendizaje lectoescritor, porque del dominio de la percepción que tenga el alumno, depende en gran parte el éxito de su aprendizaje, ya que sus avances y progreso perceptual facilitan su adaptación y logros escolares, no obstante sus limitaciones.

Es importante enfatizar que los diferentes ejercicios que se plantean en este capítulo son únicamente muestras de lo que el educador y los padres de niños afectados por este síndrome pueden hacer para colaborar con su aprendizaje lectoescritor. De esta manera, se presentan solamente ejemplos de algunos ejercicios, de modo que aquéllos puedan conseguir otros similares por su parte, o mejor aún, diseñen otros más en estricto apego a los objetivos de cada muestra en particular.

Para lograr este objetivo, es fundamental y de vital importancia que los educadores analicen y comprendan los objetivos perceptuales a que tienden cada uno de los ejercicios porque ello facilita la selección y/o elaboración del material pedagógico correspondiente.

Son abundantes y diversas las publicaciones impresas relativas al desarrollo perceptual de

los alumnos, de las cuales se pueden obtener fotocopias o que el alumno trabaje con acetatos o plásticos en los que pueda borrar, de tal manera que se ejercite una y otra vez evitando compras exageradas o reproducciones indiscriminadas del material pedagógico.

Ejemplos de estas publicaciones son los libros *Vamos a divertirnos* Tomos: Azul, Rojo y Verde, *Maxi-Vacaciones* y *Maxi-Vacaciones Alrededor del Mundo*; los libros *Jumbo Actividades* de Larousse ediciones, etcétera, que la mayoría son de fácil acceso en librerías, papelerías y tiendas departamentales. Más apropiadas y efectivas en el tratamiento al alumno disléxico son las publicaciones de Margarita Nieto, *Juegos Verbales*, aun cuando son un poco más difíciles de conseguir¹.

Asimismo, existen algunas páginas de Internet fiables y no lucrativas para la consecución de tales objetivos, en particular se recomienda ampliamente para quienes tengan la posibilidad de acceso a los modernos sistemas informáticos, el Programa WIN-ABC, versión 3.2².

WIN-ABC es un programa educativo compuesto por un gran número de actividades para trabajar las técnicas instrumentales lectoescritoras y de numeración y cálculo. Cuenta con un amplio repertorio de actividades lúdico-educativas. Además de poseer las herramientas y posibilidades de configuración que permiten personalizar el programa y adaptarlo a las características y necesidades específicas de cada niño.

El programa se compone de un gran número de actividades complementarias entre sí y agrupadas en cuatro temas de ejercitación lectoescritora: Identificar, copiar asociar, memorizar, además de otro enfocado a operaciones básicas.

Es importante mencionar que el programa WIN ABC sirve también para coadyuvar con el aprendizaje lectoescritor de disléxicos auditivos. De modo que, una vez que se han comprendido los objetivos específicos de cada uno de los ejercicios de percepción visual, se

¹ Cfr. Referencias bibliográficas. *Supra* p. 167.

² Se puede bajar absolutamente gratis de diversas direcciones WEB, por ejemplo:
<http://perso.wanadoo.es/postigoaula/winabc/winabc.htm>
<http://www.internenes.com/programas/juego.php3?i=628>
<http://www.abcdatos.com/programas/educativos/infantiles/lengua.html>

pueden trasladar al ámbito de percepción auditiva con la colaboración de los padres del niño.

Cuando los alumnos disléxicos ejercitan su percepción visual y/o auditiva, según sea la tendencia de su síndrome, están en gran posibilidad de acceder al dominio lectoescritor, bien sea que se use el material impreso o informático: Sin embargo, como en cualquier otra disciplina se requiere mucho interés y perseverancia.

6.2. Percepción visual

De acuerdo con Frostig¹, la percepción visual es la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales asociándolos con experiencias anteriores. Por lo que la percepción visual no consiste simplemente en la facultad de ver en forma correcta los objetos, puesto que la interpretación de los estímulos visuales ocurre en el cerebro y no en los ojos.

Así, la observación de una figura geométrica de cuatro líneas iguales, por ejemplo, la impresión sensorial de ellas se produce en la retina, pero su reconocimiento en forma de cuadrado se lleva a cabo en el cerebro. De esta manera, dicha facultad resulta básica y fundamental para el aprendizaje de los conceptos del mundo: personas, objetos, palabras, ilustraciones, dirección, distancia, tamaño, forma, color y textura. Percepción que se desarrolla a partir de los mecanismos senso-receptivos del contacto con la realidad.

En los primeros esfuerzos que hace un niño para aprender a leer utiliza más sus sentidos que su capacidad de razonar; pero una vez que los sentidos han captado los símbolos de la escritura, el niño intenta interpretar lo que acaba de leer.

Durante el desarrollo de la habilidad perceptual, el niño pasa por varias etapas, de lo simple a lo complejo, de modo que si se detiene en cualquier etapa entonces retrasa su aprendizaje con relación a sus condiscípulos. Por lo que el niño disléxico debe comenzar en la etapa que ya domina para obtener confianza y luego continuar con ejercicios más avanzados.

¹ Marianne Frostig, Davis Horne y Ann-Marie Miller. *Programa para el desarrollo de la percepción Visual. Figuras y formas. Guía del maestro*. 3ª Reimpresión de la Primera edición. 143 p. México, Editorial Médica Panamericana, 1993. p. 7-11.

La percepción visual interviene en casi todas las acciones que ejecuta el ser humano; la eficiencia de esta facultad ayuda al niño a aprender a leer, escribir, usar la ortografía, realizar operaciones aritméticas y a desarrollar las demás habilidades necesarias para tener éxito en su formación académica. De ahí la importancia que representa para los alumnos disléxicos ejercitarse en ella.

Del cúmulo de funciones o habilidades que forman la facultad de la percepción visual, siguiendo a Frostig y a Nieto, se han seleccionado las actividades más representativas para su ejercitación y desarrollo, a fin de mejorar la capacidad de aprendizaje del niño disléxico: Coordinación visomotriz, discriminación de formas, percepción figura-fondo, posición en el espacio y gnosias corporales.

6.2.1. Coordinación visomotriz

La coordinación visomotriz es la habilidad de usar coordinadamente los ojos con el movimiento del cuerpo o de alguna de sus partes, por ejemplo, acciones complejas como correr, saltar, comer, etcétera, en que la ejecución uniforme de los movimientos en cadena depende de la adecuada coordinación visomotriz, de manera que el funcionamiento de casi todas las acciones del cuerpo humano depende de ella.

En este contexto, la capacidad lectora aparece estrechamente relacionada con esta habilidad coordinadora, puesto que los movimientos bien dirigidos del ojo constituyen un prerrequisito para esta actividad y en general, para la mayoría de las labores escolares; de modo que la buena coordinación de la mano y de los ojos es necesaria para la lectoescritura. Precisamente, el objetivo específico de los ejercicios visomotores está dirigido a mejorar esa habilidad de coordinación en alumnos disléxicos. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

¹ *Supra* p. 172-177.

6.2.2. Discriminación de formas

La discriminación de formas consiste en el reconocimiento de objetos aunque éstos cambien de posición o en apariencia no sean los mismos. Para la lectura, el niño necesita distinguir con precisión las finas diferencias entre letras y palabras, por ello es necesario que el niño disléxico comprenda diferentes manifestaciones en que éstas se pueden presentar, a fin de que distinga significantes no importando si las palabras están escritas con mayúsculas o minúsculas, con letra grande o pequeña, de molde o manuscrita, o simplemente que aparezcan en un contexto aún no conocido por él. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

6.2.3. Percepción figura-fondo

Para lograr una mayor comprensión de lo que representa la percepción de figura-fondo y su importancia, es fundamental recordar que el ser humano percibe con mayor claridad aquellas cosas que son de su interés, de manera que puede seleccionar de entre un cúmulo simultáneo de estímulos aquéllos que son el centro de su atención.

Por ejemplo, al observar, el diseño de un cartel “saltan” al primer plano de atención determinadas imágenes, en tanto que otras figuras quedan aparentemente en el fondo. Al percibir estímulos auditivos, se aplica el mismo principio, se puede escuchar un determinado ruido o sonido de entre un gran número de sonidos diferentes, según se trate del enfoque de atención y selección perceptual.

De esta manera, para el analfabeto la página impresa representa tan solo un conjunto de manchas negras sobre un papel blanco, por lo que el alumno que se inicia en lectoescritura tiene que desarrollar la habilidad de seleccionar las letras del fondo. El desarrollo de la habilidad para distinguir un objeto en un fondo, es decir, seleccionar dentro de una gran masa de estímulos un número limitado de estímulos, es básico para iniciarse en el análisis y síntesis de palabras, frases y párrafos.

¹ *Supra* p. 178-187.

Curiosamente, en cualquier percepción la figura es aquella parte del campo que constituye el centro de atención, cuando ésta es desviada hacia alguna otra cosa, el nuevo centro de interés se convierte en la figura y lo que antes era figura ahora es fondo. Así, un alumno con escasa discriminación de figura-fondo aparecerá involuntariamente como desatento y desorganizado, puesto que su dificultad para controlar la desviación del centro de atención de un estímulo a otro provoca problemas llamados genéricamente de omisión.

El objetivo de los ejercicios de la figura-fondo consiste precisamente en desarrollar la capacidad del niño para enfocar su atención en estímulos adecuados, actividad fundamental para realizar cualquier acción concatenada a un fin específico; particularmente en el aprendizaje lectoescritor, porque estos ejercicios contribuyen a que el alumno distinga con claridad y en orden las figuras y símbolos sin distraerse con los estímulos circundantes. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

6.2.4. Posición en el espacio

La percepción de la posición en el espacio consiste en la relación que hay en el espacio de un objeto con el observador. Una persona siempre es el centro de su propio mundo y percibe los objetos que están por detrás, por delante, por arriba, por abajo o al lado de sí mismo.

Para los niños que tienen escasa percepción de la posición en el espacio, su mundo visual está deformado. No ve los objetos o los símbolos escritos en la relación correcta con respecto a sí mismo. Sus movimientos son torpes y vacilantes tiene dificultades para comprender lo que significan términos como: en, fuera, arriba, abajo, antes, detrás, izquierda, derecha, etcétera.

El objetivo de los ejercicios para mejorar la percepción de la posición en el espacio radica en que supere la distorsión y confusión con las que capta letras, palabras, frases, números y figuras. Específicamente para que logre la abstracción adecuada contextualmente de grafías

¹ *Supra* p. 188-194.

como: b-d, 6-9, p-q, n-h, etcétera. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

6.2.5. Gnosias Corporales

Asimismo, para lograr una adecuada coordinación visomotriz es necesario que el niño conozca las partes de su cuerpo con precisión en tres aspectos: Tronco y extremidades, cabeza y dedos de la mano. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I².

La imagen corporal es la experiencia subjetiva que el niño tiene de su propio cuerpo y de sus sensaciones³, por ejemplo: si es delgado o atractivo, rápido o lento, alto o bajo etcétera. Esta imagen abarca las gnosias corporales y la apreciación de sus facultades.

El objetivo de los ejercicios al respecto es que el niño obtenga una imagen óptima de sí mismo considerando todas sus limitaciones a fin de obtener su bienestar emocional.

Gnosias corporales del tronco y las extremidades. El objetivo es la identificación de las partes del cuerpo usando dibujos antropomórficos atractivos a niños (piernas, pies, brazos, manos, cabeza, cuello y tronco). El procedimiento consiste en preguntar la ubicación de las partes grandes del cuerpo en el dibujo y el niño debe señalarlas. Posteriormente, señalará las partes propias correspondientes.

Gnosias corporales de la cabeza. El objetivo es la identificación en dibujos antropomórficos y en rostros humanos de las partes significativas de la cabeza: orejas, ojos, cejas, pestañas, nariz, boca, frente, cabello, mejillas, dientes y lengua. Al igual que el ejercicio anterior, se pregunta la ubicación de estas partes de la cabeza y el alumno debe señalarlas, posteriormente, señalará las partes correspondientes en sí mismo.

Gnosias digitales. El objetivo es el conocimiento y la identificación de los dedos de las manos: Pulgar, índice, medio o cordial, anular y meñique. De la misma forma, se pregunta la ubicación de los dedos al alumno y éste debe señalarlas en las ilustraciones, posteriormente, indicará y nombrará sus propios dedos.

¹ *Supra* p. 195-204.

² *Supra* p. 205-207.

³ Esta imagen se puede detectar a través de los dibujos que el niño hace de las personas.

6.3. Percepción auditiva

Los ejercicios para mejorar la discriminación auditiva se refieren a ejercitar las habilidades para percibir semejanzas y diferencias entre sonidos de letras y palabras. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

Los alumnos con capacidad auditiva normal tienen la facultad de detectar qué palabras comienzan o terminan con el mismo sonido sin mayor problema; asimismo cuáles riman, cuáles contienen un determinado sonido y cómo están compuestas por una secuencia de sonidos dados en un orden determinado.

Una buena discriminación auditiva contribuye a que el alumno relacione las palabras que está aprendiendo con sus experiencias auditivas previas con esas mismas palabras. De acuerdo con Condemarín², la mayor parte de las investigaciones concuerdan que esta habilidad es la que más se relaciona con el éxito respecto al aprendizaje lector. La discriminación auditiva es una destreza previa al análisis fónico.

La percepción y discriminación auditiva parten del análisis de palabras el cual incluye todas las técnicas mediante las cuales una palabra puede ser analizada y pronunciada, de manera que el niño “decodifique” palabras en forma independiente y transfiera el aprendizaje del código a la lectura de nuevas palabras.

Las técnicas comúnmente usadas para ese fin son: el análisis fónico, el análisis estructural, el contexto, la clave dada por la ilustración que acompaña la palabra, la configuración, entre otras más.

¹ *Supra* p. 208-225.

² *Op. Cit.* p. 15-17.

6.3.1. Análisis fónico

El análisis fónico implica el aprendizaje de los equivalentes del habla de los símbolos impresos y su uso en pronunciar palabras¹. Fónico deriva de fonema, el que constituye una unidad estructural mínima en el sistema de sonidos del lenguaje; no tiene en sí significado pero permite diferenciar una unidad lingüística significativa de otra. Por ejemplo, la diferencia de la “u” y la “f” en vocablos como “vino” y “fino”².

Los ejercicios que sirven para el desarrollo de la facultad de percibir auditivamente son aquéllos que se relacionan con la identificación, copiado, asociación y memorización de los sonidos de las palabras.

Las actividades de identificación se enfocan a ejercitar diferentes aspectos de la percepción auditiva, especialmente en discriminación de sonidos relacionados con grafías; asimismo, tienden a que el alumno aumente grado de atención para evitar problemas en el aprendizaje de la mecánica lectoescritora, como omitir, invertir, girar y sustituir letras, sílabas o palabras.

Las actividades de copiado relacionadas con el análisis fónico tienden a que el niño escriba letras, sílabas, palabras, frases y enunciados correctamente, los cuales van aumentando en complejidad a fin de facilitar el aprendizaje lectoescritor y ampliar el vocabulario del alumno.

La mayoría de actividades de asociación son complementarias a los ejercicios de identificación y copiado, por lo que su objetivo central es coadyuvar a la discriminación fónica, la cual es básica para el acceso lectoescritor.

No obstante que los disléxicos visuales necesitan ejercitarse en el desarrollo de la facultad de memorizar más que los alumnos que no tienen problemas de aprendizaje, los disléxicos

¹ “Es necesario diferenciarlo (análisis fónico) del concepto de Análisis Fonético, dado que la práctica de utilizar sonidos de letras como ayuda para el análisis de las palabras implica un elemento menor dentro del campo del análisis fonético”. *Cfr.* Condemarin *Op. Cit.* p. 16.

² Los fonemas constituyen las unidades mínimas del lenguaje, de la misma manera que los grafemas o letras son las unidades visuales simbólicas mínimas del sistema de escritura.

auditivos requieren absoluta y necesariamente practicar las actividades de memorización porque de esta facultad depende la compensación de sus limitaciones.

En este sentido, los ejercicios para memorizar siempre deben complementar las actividades de identificación, copiado y asociación porque aumentan la capacidad de retención del dislexicoauditivo y la correspondiente reproducción de los contenidos fónicos con acertividad.

Los ejercicios tradicionales de dictado conforme a objetivos precisos de identificación fónica reafirman gradualmente la adquisición de habilidades de percepción auditiva, por lo que es una actividad que debe ser practicada cotidianamente para discriminar sonidos adecuadamente. Al respecto, es recomendable elaborar listas de palabras, utilizando los libros de lecturas del niño de acuerdo al grado escolar en el que se encuentra.

Los grados o niveles de aprendizaje de las actividades de **identificación, copiado, asociación, memorización y dictado** se relacionan con los siguientes contenidos:

- Vocales y diptongos.
- Consonantes de articulación semejante: labiales (*b* y *p*), dentales (*d* y *t*), guturales (*g*, *k*, *c*, y *qu*), líquidas (*l* y *r*) y nasales (*m*, *n*, y *ñ*), palatales (*ch* y *ll*) y fricativas (*f* y *s*)
- Consonantes de grafía similar o letras que se prestan a confusión entre los lectores deficientes, porque su grafía posee sólo leves diferencias distintivas. Ejemplo: *m-n*, *n-h*, *u-v*; etcétera.
- Consonantes con distinta orientación espacial semejantes. Por ejemplo *d-b*, *p-q*; *n-u*, etcétera.
- Consonantes de doble sonido. Letras cuyo sonido cambia ante las vocales “e” “i” como la “c” y la “g” cuyo dominio requiere de mucha ejercitación.
- Consonantes seguidas de “u” muda y “ü”. Consonantes tales como “g” y “q” que admiten una u muda ante las vocales “e” “i” o una “ü” después de una “g”.

- Grupos consonánticos. Combinación de dos o más consonantes incluyendo los sinfonos, los cuales se emiten en un solo sonido líquido (*fl, pl, cl, fr, pl, cl* etcétera).

El análisis estructural se domina a otra técnica utilizada para analizar palabras y consiste en dividir una palabra visualmente, en partes distintivas las cuales pueden ser reconocidas o enfrentadas como subunidades. Esto incluye dividir las palabras en prefijos, sufijos, raíces, terminaciones verbales y separar palabras compuestas en sus componentes. Bajo este rubro se pueden incluir ejercicios para: Terminaciones verbales, prefijos, sufijo y palabras compuestas.

Los ejercicios denominados de vocabulario visual se refieren a una serie de palabras que aparecen en los textos con frecuencia y que deben ser reconocidas inmediatamente por el niño sin que tengan que ser sometidas a un análisis detenido.

Como complemento de suma importancia a estas actividades es la silabación, la cual consiste en una serie de ejercicios cuyo objetivo principal es desarrollar la habilidad para dividir correctamente las palabras en sílabas. De igual manera, la actividad denominada con el contexto significativo, la cual consiste en reconocer el significado de las palabras asignadas conforme al contexto en que se encuentran; así, el niño identifica el significado de la palabra a partir de las otras que le dan sentido.

6.3.2. Rima y trabalenguas

Las rimas infantiles llaman la atención de los niños y les ayudan a reconocer sonidos que son semejantes. Por su contenido humorístico son motivo de una buena diversión tanto para los niños como para el educador.

Las rimas con ilustraciones son muy efectivas para que el alumno disléxico practique esa actividad que le resulta casi imposible. Paulatinamente, el dislexicoauditivo se acostumbra a escuchar las palabras que riman y reflexionar en los sonidos; posteriormente pronuncia la palabra que rima sin gran problema.

No es necesario que se diga siempre la palabra de una rima. El niño debe pensar en alternativas. Por ejemplo, si se dice “*Una señorita muy aseñorada, con muchos remiendos y ninguna _____ (puntada).*” El alumno tal vez diga ¡caramelo!” o algún otro disparate divertido. En todo caso hay que terminar la rima con risas abundantes y volver a comenzar el ejercicio. Para realizar el ejercicio de rimas se pueden utilizar refranes y adivinanzas.

Los refranes constituyen un gran tesoro de la cultura tradicional, con sus frases breves y sentenciosas, encierran buena parte de la sabiduría popular y son un medio eficaz para interesar al niño en la lectoescritura porque avivan el deseo de saber su significado, puesto que los escuchan con frecuencia en su entorno familiar y social. Sin embargo, esta actividad tiene que ser seleccionada con meticulosidad puesto que no todos los refranes son aptos para niños que inician su lectoescritura, por lo que habrá que considerar la dificultad de comprensión de significados; asimismo se deben evitar palabras altisonantes y aquellos refranes que atenten contra la inocencia de los alumnos; antes bien es necesario seleccionar aquéllos que por su naturaleza contribuyan a la formación de valores.

Los trabalenguas son palabra o locuciones difíciles de pronunciar, en especial cuando sirve de juego para hacer que alguien se equivoque. Sin embargo, son muy útiles para que los alumnos con dislexia se ejerciten en articulación fónica a manera de juego. Algunos ejemplos se encuentran en el anexo I¹.

Para rimas, refranes, adivinanzas y trabalenguas, hay numerosos ejercicios en libros educativos y de bolsillo tanto en librerías como en almacenes departamentales, además de diversas páginas en el Internet donde se pueden encontrar con relativa facilidad²:

6.4. Conclusión

Para obtener el máximo rendimiento en todas las fases de los ejercicios propuestos es

¹ *Supra* p. 226-230.

² Cfr. Samuel Feijoo. Sabiduría Guajira. Refranes, adivinanzas, dicharachos, trabalenguas, cuartetos, décimas, mitos y leyendas, fábulas, cuentería, cuentos de velorio. 359 p. La Habana, Ed. Universitaria, 1965 y en sitios WEB como por ejemplo: http://www.mundopeque.com/leo_y_escribo/adivinanzas/links-adi.htm, <http://www.educared.edu.pe/estudiantes/adivinanzas/index.htm> y <http://sitioinfañil.tripod.com/id6.html>

necesaria la atención individual, ya que ningún método o técnica es igual y eficaz para todos los niños.

Es importante avanzar en los ejercicios partiendo de lo más fácil a lo más complejo sin saltarse etapas, resulta muy constructivo enseñar a los niños a evitar errores cometidos una vez que ya se han corregido.

La elaboración de ejercicios por parte del educador dentro del marco de los objetivos, además de promover la creatividad pedagógica lo involucra con los problemas de aprendizaje del disléxico, de manera que la comprensión del síndrome conlleva a la comprensión de superación empática conjuntamente con el alumno.

Un aspecto básico para obtener la participación activa de los alumnos es que siempre se deben tomar los ejercicios con el entusiasmo de quien participa en un juego divertido, puesto que la disponibilidad que manifiesta el niño en este sentido es normalmente espontánea y amigable; este factor se debe aprovechar al máximo, por lo que proyectar una imagen muy seria y magisterial o de angustia familiar resultan contraproducentes por completo.

CONCLUSIONES

La definición y conceptualización del término “dislexia” a través de las investigaciones científicas han sido el fundamento para que ésta sea considerada como un síndrome, por lo que ha sido centro de investigaciones de especialistas en diversos países desarrollados¹, lo cual contrasta abismalmente con las actuales iniciativas gubernamentales en México, en donde no se ha considerado como tal y que, en el mejor de los casos, se ha reducido a un problema más de aprendizaje².

La reflexión sobre la evolución histórica acerca de los estudios de la dislexia y las aportaciones hechas por diversos investigadores, son una muestra del interés internacional al respecto; lo cual ha repercutido en el aumento considerable y significativo de conocimientos científicos en este tema. Sin embargo, es un campo en el que falta mucho por hacer, particularmente en México, donde los estudios han sido incipientes y escasos.

La exposición de las principales causas que se han atribuido a este síndrome, los tipos y su clasificación, aun cuando no se detalló la sustentabilidad o la validez de las mismas, representa un magnífico marco de referencia que evidencia sin lugar a dudas la existencia de la dislexia, puesto que así lo demuestran las investigaciones de campo acerca de las características relevantes y específicas que manifiestan en el aprendizaje los disléxicos, especialmente en lectoescritura.

La consideración del peculiar punto de vista y las perspectivas con que abordan algunas disciplinas científicas este trastorno es bastante útil para diferenciar acciones y focos de investigación con respecto a los objetivos propios de la Pedagogía; puesto que los avances en las diferentes ciencias consideradas en este estudio han sido de valiosa utilidad ya que sustentan y fundamentan sólidamente el quehacer pedagógico, al mismo tiempo que sirven de ayuda para identificar y delimitar el marco específico de la Pedagogía.

La clasificación y características de la tipología disléxica adquirida desde diferentes puntos

¹ *Cfr.* Capítulo I.

² *Cfr.* Capítulo V.

de vista, bien por la ubicación de lesiones más o menos localizadas¹ o bien por causa de un déficit en uno de los almacenes y/o procesos periféricos de identificación de la información², proporcionan a la Pedagogía los elementos suficientes para precisar y organizar sus objetivos, de modo que le permite planear sus actividades, estructurar sus materiales y eficientar el proceso de enseñanza aprendizaje para los disléxicos, porque describen con mucha precisión los efectos originados por lesiones funcionales correlacionadas con un sustrato anatómico y neurolingüístico que diferencian las afecciones de los distintos síndromes dislexicoadquiridos.

Asimismo, la descripción particular de las características específicas de los diferentes tipos de dislexias de desarrollo posibilita al pedagogo a que todas las actividades implementadas con los disléxicos estén dirigidas a una reeducación estructurada por objetivos concretos y específicos orientados a la consecución y logro de metas bien definidas, particularmente en este contexto con relación a la lectoescritura.

Ahora bien, la injerencia de la Pedagogía en este ámbito se justifica a partir del hecho de que si la dislexia, se trate de adquirida o de desarrollo, manifiesta abiertamente dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto obliga necesariamente a que este fenómeno ingrese al campo de esta ciencia; porque, independientemente de los avances en la investigación científica sobre las causas físicas o fisiológicas que la generan, la actividad pedagógica, como especialidad en los procesos de enseñanza aprendizaje, requiere necesariamente considerar a los disléxicos para generar la adquisición de conocimientos.

Por tal razón fueron expuestas las características generales y específicas del dislexicovisual y del dislexicoauditivo, porque aun cuando la adquisición lectoescritora se ve seriamente limitada, de ninguna manera la impiden. Con base a esta afirmación, se pueden presentar tres posturas al respecto:

¹ Como es el caso del enfoque neurológico (Cap. I, I.4)

² Como es el caso del enfoque neurocognitivo. *Idem.*

- Negación total de la existencia de alumnos con este tipo de síndrome. Por lo tanto, no hay nada que hacer al respecto ni se necesitan especialistas en un tema que resultaría ser ficticio; bastarían las habilidades docentes de quien esté al frente del grupo para que sus alumnos accedan a los conocimientos de manera natural y sin complicaciones.
- Negación parcial de la existencia de la dislexia. Las características de aprendizaje que estos alumnos refieren serían consideradas y generalizadas como una dificultad más de aprendizaje, como las que se manifiestan desde otros puntos de vista: psicológico, social o familiar entre otras muchas posibilidades. Por lo tanto, no se requeriría de la participación de especialistas en el asunto y estos alumnos tendrían que recibir el mismo apoyo que se proporciona a quienes tienen otro tipo de dificultades de aprendizaje, como por ejemplo, quienes presentan trastornos de conducta.
- Aceptación de la dislexia como un síndrome que puede estar presente en quienes presentan dificultades de acceso lectoescriptor. Por lo tanto, esto requeriría de la participación de especialistas con formación científica actualizada que pudieran diagnosticar, tratar, evaluar y dar seguimiento a este tipo de alumnos para que accedan al conocimiento.

Precisamente, en esta consideración radica la diferencia en cuanto a la concepción de este síndrome. Porque si no existen “alumnos disléxicos” o simplemente son alumnos con una dificultad más de aprendizaje, o peor aún, son individuos absolutamente incapaces de acceder al conocimiento, entonces se les condenaría a recibir atención deficiente o a ser desatendidos por completo. Esto tendría como consecuencia aumentar el índice de retraso escolar y deserción, puesto que con gran facilidad estos alumnos pueden abandonar su ciclo educativo por no tener la orientación ni el tratamiento adecuado ante sus limitaciones.

Por esta razón, se consideró oportuno exponer las características¹ físicas y fisiológicas comunes a los alumnos que se inician en lectoescritura, a fin de mostrar que los disléxicos no presentan ninguna diferencia que los distinga significativamente de sus compañeros.

Asimismo, se expusieron las características psicológicas y sociales donde tampoco se encontraron referencias sobre diferencias primarias sobresalientes; antes bien, se han detectado ciertos trastornos de conducta como respuesta a agresiones directas que sufren estos alumnos y que son derivadas del desconocimiento e intolerancia familiar, social y docente ante las marcadas limitaciones de aprendizaje del disléxico.

Sin embargo, las investigaciones científicas sí han encontrado diferencias fundamentales en el aspecto cognitivo de estos alumnos, puesto que el cruce de información entre los hemisferios cerebrales les dificulta el acceso normal a los contenidos académicos, particularmente lectoescritores. Precisamente es aquí donde se cimientan las bases fundamentales para que estos alumnos sean atendidos profesionalmente en instancias de educación especial.

En función de lo anterior, esta investigación se adentró en el Sistema Educativo Nacional, para investigar la participación gubernamental al respecto. Sorpresivamente se detectó que el grupo de especialistas en nuestro país es muy reducido y que las instancias correspondientes no consideran la existencia real de alumnos que presenten este síndrome y que la información en la WEB oficial no satisface las expectativas de quienes tienen un familiar con esta afección. Por lo tanto, las posibilidades del logro al acceso lectoescritor y a la formación académica del disléxico se reducen al mínimo.

Por todo esto y como resultado de esta investigación, se sostiene que el dislexicovisual puede acceder a la lectoescritura y a los demás contenidos educativos a través de la ayuda profesional pedagógica, y en caso de no existir las posibilidades de obtener este beneficio, la ejercitación en actividades específicas guiadas representan una herramienta de mucha

¹ Cfr. Capítulo II.

utilidad para que estos alumnos desarrollen algunas de las habilidades necesarias para el logro de este cometido. Este proceso podría ser lento, pero significa una alternativa viable¹.

Tal y como se ha expuesto, los alumnos disléxicos visuales o auditivos si reciben la orientación pedagógica adecuada y realizando el trabajo requerido conjuntamente con sus familiares, pueden convertirse en estudiantes aventajados y lograr incluso un rendimiento sobresaliente, ya que son muchos los adultos que logran destacar en la vida a pesar de haber manifestado señales claras de este síndrome².

Ciertamente, en el caso del dislexicoauditivo, aun cuando su síndrome es más difícil de corregir mediante la práctica de estos ejercicios porque su problemática radica en la inhabilidad para percibir los sonidos separados o discontinuos del lenguaje oral, no significa que esté completamente inhabilitado para el aprendizaje, sino que su proceso puede ser más lento, pero de ninguna manera imposible, antes bien es factible el logro de las habilidades lectoescritoras con mucha paciencia y perseverancia.

En ambos tipos de dislexia, los alumnos al ser tratados profesionalmente se van adaptando fácil y paulatinamente a las diversas metodologías para la adquisición lectoescritora.

Por otra parte, ante la escasa investigación que hay en nuestro país sobre este tópico, es comprensible que el Sistema Educativo Nacional no haya instrumentado acciones directas encauzadas a la atención de los disléxicos como alumnos que requieren educación especial. De igual manera, por esta razón es comprensible que no haya información estadística específica al respecto. Sin embargo, por simple reducción al absurdo, si este síndrome existe en muchos países desarrollados y son bastantes los casos de alumnos que lo manifiestan, porqué México debería de ser la excepción. Queda así fuera de toda duda la existencia de este trastorno. Por lo tanto, se puede inferir que en México también hay alumnos disléxicos y que actualmente están en nuestras escuelas cursando su educación básica en diversos sectores socioeconómicos, porque este síndrome no es una característica *sui generis* de estudiantes de países desarrollados, sino que antes bien, allá han tenido

¹ Cfr. Capítulo VI.

² Dale R. Jordan. *La dislexia en el aula*. 198 p. Buenos Aires, Paidós, 1975. p. 13-15.

interés en ellos y se les ha proporcionado orientación y tratamiento. Sin embargo, aun cuando no haya propuestas específicas de atención a disléxicos en el Sistema Educativo Nacional, la Pedagogía no puede quedarse al margen, sino que por el contrario, algo tiene que hacer al respecto.

Así el pedagogo en este contexto debe estudiar la dislexia íntegramente, valiéndose de la evolución histórica de las investigaciones, sus causas, las características y sus manifestaciones, su clasificación etcétera, así como también debe considerar las diversas perspectivas disciplinarias que la estudian, porque todo esto le permite acceder a una panorámica amplia para comprender el estado actual del síndrome y crear el ambiente propicio para ahondar más en este trayecto de atención educativa a disléxicos.

Consecuentemente, el pedagogo necesita comprender a la perfección qué es la dislexia y distinguirla de otras dificultades de aprendizaje, conocer cuáles son sus probables causas, manejar los procesos idóneos de diagnóstico, dominar las alternativas que existen para hacerle frente y, asimismo, contar con la experiencia necesaria para identificar la eficacia de las técnicas aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje.

En este contexto, el pedagogo puede retomar diversas líneas de investigación y proponer a las instancias gubernamentales correspondientes una gama de posibilidades de ingerencia, entre las que destacan los siguientes rubros:

- Investigación exhaustiva de la dislexia en sus diversas manifestaciones.
- Políticas concretas de atención educativa a disléxicos.
- Diagnóstico e identificación de disléxicos.
- Elaboración de métodos y materiales pedagógicos efectivos y eficientes de reeducación a disléxicos con estrategias y tácticas por objetivos.
- Atención educativa y seguimiento a disléxicos.
- Formación de docentes, especialistas e investigadores en este tópico.
- Aprovechamiento de recursos humanos y materiales tanto oficiales como de la iniciativa privada de atención a discapacitados que incluya la atención de quienes presentan este síndrome.

- Difusión y gratuidad de métodos alternativos de enseñanza a disléxicos.
- Métodos de capacitación de adultos que los hagan partícipes en el uso, aplicación y producción de material pedagógico para reeducación a disléxicos.

Sin embargo, al margen de la atención institucional que se pudiera generarse o no como resultado de algunas líneas de investigación, el pedagogo como especialista de la educación no puede esperar ociosamente a que llegue el apoyo requerido; por el contrario, es necesario que genere para sí constantemente competencias profesionales, validando uno de sus objetivos primordiales: analizar problemas relacionados con el campo educativo y proponer soluciones; puesto que los disléxicos están en las aulas y necesitan urgentemente de su labor y entrega. Por lo que tiene que actuar profesionalmente desde el diagnóstico, hasta el tratamiento y seguimiento necesarios para que el alumno acceda a los contenidos académicos por sí mismo.

Sin embargo, para lograr ingresar al fascinante mundo de la dislexia, es necesario enfrentar la problemática como el gran reto que representa, puesto que requiere de mucha paciencia y perseverancia; pero sobre todo, competencia profesional y enorme amor por los niños.

Como se ha expuesto, los disléxicos visuales y/o auditivos son personas con inteligencia normal que necesitan ser reeducadas porque las engañosas manifestaciones de su síndrome las hace parecer con otro tipo de afecciones, cuando en realidad lo único que refieren es una lesión o afección de retraso en su desarrollo neural. Una vez que el alumno con la ayuda pedagógica ha adecuado su sistema de aprendizaje dentro del proceso regular de enseñanza-aprendizaje puede éste alcanzar su éxito académico profesional.

Finalmente, la propuesta pedagógica de este trabajo consiste en aplicar ejercicios lectoescritores como los aquí expuestos para coadyuvar a transformar en una población profesionalmente activa a un grupo de personas que, de lo contrario estarían segregadas de la sociedad y condenadas a no recibir los beneficios constitucionales del derecho a la educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acle Tomasini, Guadalupe y Olmos Roa, Andrea. *Problemas de aprendizaje: Enfoques teóricos*. 2ª edición corregida y aumentada. 247 p. México, UNAM-FES Zaragoza, 1995.

Ajuriaguerra, Julián de y Auzias, Marguerite. *La escritura del niño*. Versión castellana de Rosa M. Serrano. 2 Vols. Vol. 1. La evolución de la escritura y sus dificultades. V. 2. La reeducación de la escritura. Barcelona, Laia, 1973.

Allende, Carmen *et al.* *Dislexia y dificultades de aprendizaje: Perspectivas actuales en el diagnóstico precoz*. Colección Neurociencia. 253 p. Madrid, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial, 1994.

Allende, Felipe; Condemarín, Mabel, *et al.* *Comprensión de la lectura 1. Fichas para el desarrollo de la comprensión de la lectura, destinadas a niños de 7 a 9 años*. 182 p. México, Andrés Bello, 1980.

Arthur L. Benton *et al.* *Contributions to neuropsychological assessment: a clinical manual*. 159 p. New York, Oxford University, 1994.

Bender, *Lauretta Test gestáltico visomotor. Usos y aplicaciones clínicas (b. g.)*. Introducción y apéndice de Jaime Bernstein. Traducción de Delia Carnelli. 260 p. Buenos Aires, Paidós, 1955.

Böhm, Peter “Neurología de la Conducta y Demencias”. Capítulo V. Alexias y agrafias: del enfoque clínico topográfico al enfoque cognitivo. Sección de Neuropsicología, Servicio de Neurología. Hospital del Mar. Instituto Municipal de Asistencia Sanitaria (IMAS), Barcelona, 2004. <http://oaid.uab.es/nnc/html/entidades/web/05cap/c05.html>

BOLETÍN INTEGRA-NEE. Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa Secretaría de Educación Pública. Dirección General de Investigación Educativa. Subcomisión de Educación. Año 1. Vol. 1. 2004. 15 p. México, SEP, 2004.

Bravo Valdivieso, Luis. *Lenguaje y dislexias. Enfoque cognitivo del retardo lector*. 3ª ed. 214 p. México, Alfaomega, 1999.

Busquets Carlos y Lacharron, Delphie. *Vamos a divertirnos*. Traducción de Ma. del Pilar Ortíz Lovillo. Libro Verde, Libro Rojo y Libro Azul. México, Hemma Ediciones, 2004.

Busquets, Carlos y Doneit, Mymi. *Maxi-Vacaciones alrededor del mundo*. Traducción de Ma. del Pilar Ortíz Lovillo. 3ª reimpresión de la 1ª edición. 96 p. México, Hemma Ediciones, 2003.

Busquets, Carlos y Doneit, Mymi. *Maxi-Vacaciones*. Traducción de Ma. del Pilar Ortíz Lovillo. 7ª reimpresión de la 1ª edición. 96 p. México, Hemma Ediciones, 2004.

Condemarín, Mabel y Milicic, Neva. *Test de Cloze. Procedimiento para el desarrollo y la evaluación de la comprensión lectora*. 2ª ed. 175 p. Santiago de Chile, Andrés Bello, 1994.

Condemarín, Mabel. *Hurganito. Ejercicios para disléxicos*. 230 p. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1976.

Condemarín; Mabel y Blomquist, Marlys L. *Dislexia. Manual de lectura correctiva*. 16ª edición. 148 p. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1998.

Coronas Alonso, Rita y Cucala Campos, Elisa *Psicología evolutiva y de la educación: Teoría y práctica*. Serie Psicología y educación No. 12. 231 p. Ed. Barcelona, EUB, 1996.

Downing, John A. y Thackray, Derck V. *Madurez para la lectura*. Traducción de María Celia Egibar. 127 p. Buenos Aires, Kapeluss, 1974.

Egea García, Carlos y Sarabia Sánchez, Alicia. "Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad". Real Patronato sobre Discapacidad. Boletín No. 50, diciembre 2001. p. 15-30. 2005. <http://usuarios.discapnet.es/disweb2000/art/index.htm>

Fernández Baroja, Fernanda; Llopis Paret, Ana María y Pablo de Riesgo, Carmen. *Fichas de recuperación de la dislexia*. Vol. I. Nivel de iniciación. Colección Cuadernos de Recuperación. Ciencias Educación Preescolar y Especial. México, Ediciones Prisma S.A., 1983.

Fernández Baroja, Fernanda; Llopis Paret, Ana María y Pablo de Riesgo, Carmen. *Fichas de recuperación de la dislexia*. Vol. II. Nivel elemental. Colección Cuadernos de Recuperación. Ciencias Educación Preescolar y Especial. México, Ediciones Prisma S.A., 1984.

Fernández Baroja, Fernanda; Llopis Paret, Ana María y Pablo de Riesgo, Carmen. *La Dislexia: Origen Diagnóstico Recuperación*. 5ª edición. 178 p. Madrid, Gráficas Torroba, 1981.

Flores Villasana, Genoveva. *Problemas en el aprendizaje*. 105 p. México, Limusa, 1984.

Freud, Sigmund. *La Afasia*. 117 p. Buenos Aires, Nueva Visión, 1974.

Frostig, Marianne; Horne, Davis y Miller Ann-Marie. *Programa para el desarrollo de la percepción Visual. Figuras y formas. Guía del maestro*. 3ª Reimpresión de la Primera edición. 143 p. México, Editorial Médica Panamericana, 1993.

Frostig, Marianne; Maslow, Phyllis y Whittlesey, John R. B. *Método de la evaluación de la percepción visual*. Traducido de Development test of visual perception. 41 p. México, Manual Moderno, 1980.

Frostig, Marianne; Müller, Helmuth, *et al.* *Discapacidades "específicas" de aprendizaje en niños. Detección y tratamiento*. Colección Educación Especial. Traducción de:

Teilleistungsstörungen. ihre erkennung und behandlung bei kindern por Carlos Wernicke. 4º reimpresión. México, Editorial Médica Panamericana, 2001.

Galaburda, Albert M Dyslexia and development: Neurobiological aspects of extra-ordinary brains. Cambridge, Massachusetts, Harvard University, 1993.

Gallardo Ruiz, José Ramón y Gallego Ruiz, José Luis *Manual de logopedia escolar. Un enfoque práctico*. 2a ed. 565 p. Archidona, Aljibe, 1993.

García Mediavilla, Luis; Quintanal Díaz, José y Codes Martínez, María de. *Dislexias: Diagnóstico, recuperación y prevención*. 351. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2000.

Gesell, Arnold Lucius y Ilg. Frances, Lillian *El niño de 5 a 10 años*. Título original: The child from five to ten. Supervisión y presentación de la edición castellana por Telma Reca. 4º ed. Buenos Aires, Paidos, 1963.

Giordano, Luis Héctor. *Los fundamentos de la dislexia escolar: Medios para prevenir la dislexia escolar desde el Jardín de Niños. Trescientos ejercicios para la reeducación de los alumnos disléxicos; Organización y funcionamiento de un grupo escolar para alumnos disléxicos*. 2ª edición. 324 p. México, Ed. Progreso, 1974.

Hynd, George W. y Cohen, Morris. *Dislexia: Teoría, examen y clasificación desde una perspectiva neuropsicología*. Tr. de dislexia: neuropsychological theory, research, and clinical differentiation por Carlos Wernicke. 272 p. Buenos Aires-México, Médica Panamericana, 1987.

Jiménez González, Juan E. y Artiles Hernández, Ceferino. *Cómo prevenir y corregir las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. Manual para profesores de preescolar y E. G. B., profesionales de la Psicología y Educación*. 157 p. Madrid, Síntesis, 1995.

Jordan, Dale R. *La dislexia en el aula*. 198 p. Buenos Aires, Paidos, 1975.

Larousse ediciones. *Jumbo Actividades*. 224 p. México, Ediciones Mega, 2004.

Lezine, Irene. *El desarrollo psicomotor del niño*. Versión de T. Berrum. 204 p. México, Grijalbo, 1971.

Lluís Font, ONFER Maria. *Test de la familia: Cuantificación y análisis de variables socioculturales y estructura familiar*. 190 p. Barcelona, Oikos-Tau, 1978.

Maier, Henry William *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: ONFER n, Piaget y Sears / Henry W. Maier*. 3ª Ed. Traducción Anibal C. Leal; revisión técnica Leonor Ghinsberg de Sanquinetti. 358 p. Buenos aires, Amorrortu, 1976.

Minutas I-XVI, 2001-2003. Oficina de Representación de la Presidencia para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad (ORPISPCD) y Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad (CODIS).

- Subcomisión Educación. México, Presidencia de la República-ORPISPCD-CODIS, 2005.
<http://discapacidad.presidencia.gob.mx/docs/minutas/ed/>
- Moraleta, Mariano. *Psicología del desarrollo, infancia, adolescencia, madurez y senectud*. 245 p. México, Alfaomega, 1999.
- Mussen, Paul Henry, Kagan, Jerome y Conger, John Jeneway. *Aspectos esenciales del desarrollo de la personalidad en el niño*. Traducción de Essentials of child development and personality por José Manuel Salazar Palacios. 391 p. México, Trillas, 1984.
- Mussen, Paul Henry, Kagan, Jerome y Conger, John Jeneway. *Desarrollo de la personalidad en el niño*. Traducción de *ONFE development and personality* 3ª ed. 561 p. México, Trillas, 1990.
- Mussen, Paul Henry. *Desarrollo psicológico del niño*. Traducción de Carlos Villegas García, revisión técnica de Guillermo Hinojosa. 154 p. México, Trillas, 1983.
- Nickel, Horst. *Psicología del desarrollo de la infancia y de la adolescencia*. 2ª edición. Versión castellana de Alfredo Guerra Miralles. 565 p. Barcelona, Herder, 1980.
- Nieto Herrera, Margarita E. *El niño disléxico. Guía para resolver las dificultades en la lectura y escritura*. 305 p. México, Manual Moderno Méndez, 1995.
- Nieto Herrera, Margarita E. *Juegos verbales*. Cuaderno de trabajo para el alumno. Primer Nivel. 159 p. México, Ediciones Tasepda, 1998.
- Nieto Herrera, Margarita E. *Juegos verbales*. Cuaderno de trabajo para el alumno. Segundo Nivel. 53 p. México, Ediciones Tasepda, 2003.
- Norton, Fay-tyler M. *Guía de estudios para la obra desarrollo de la personalidad en el niño de Mussen ONFER y Kagan*. 159 p. México, Trillas, 1983.
- Pattie Silver, Thompson y Liz DeGregorio. *Mammoth Activity Book Bilingüe*. 224 p. México, Grupo Editorial García, 2004.
- Piaget, Jean. *Seis estudios de psicología*. Traducción de *Six etudes de psychologie* por Nuria Petit. 227 p. Barcelona, Ariel México, Planeta Mexicana, 1988.
- Portuondo, Juan A. *Test proyectivo de Karen Machover. La figura humana (tpkm)*. 4ª ed. 150 p. Madrid, Biblioteca Nueva, 1983.
- Quirós, Julio Bernaldo de y Della Cella, Matilde A *Dislexia en la niñez*. 6ª edición. 373 p. Buenos Aires, Paidós, 1978.
- Quirós, Julio Bernaldo de y Della Cella, Matilde A. *El lenguaje lectoescrito y sus problemas*. Colección Educación Especial. 7ª Reimpresión. 269 p. México, Editorial Médica Panamericana, 2001.
- Riddoch, M. Jane “Neglect and the Peripheral Dyslexias” en una edición especial de

Cognitive neuropsychology. Part 1. Vol. 8. 1990. 7 (5/6). Editada por M. Jane Riddoch y G. W. Humphreys. Hove, Lawrence Erlbaum, 1994. p. 369-389.

Rivas Torres, Rosa María y Fernández Fernández, Pilar *Dislexia, Disortografía y Disgrafía*. Serie Ojos Solares. 205 p. Madrid, Ed. Pirámide, 1997.

Santrock, John W. *Psicología de la educación*. Traducción de *Educational psychology* por Martha Leticia González Acosta, Edgar Rubén Cosío Martínez y Lourdes Martínez Souvervielle. 586 p. México, McGraw-Hill Interamericana, 2002.

Strommen, Ellen A.; Mckinney, John Paul y Fitzgerald Hiram E. *Psicología del desarrollo: Edad escolar*. Traducido por Pedro Rivera Ramírez y revisado por Ma. de Lourdes Schnaas. 362 p. México, Manual Moderno, 1982.

Thomson, Michel E. *Dislexia: Su naturaleza, evaluación y tratamiento*. Versión española de Belén Morinigo, Título original *Developmental Dyslexia: its nature, assessment, and remediation*. 318 p. Madrid, Alianza, 1992.

Tomatis, Alfred A. *Educación y Dislexia*. 198 p. Madrid, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial, 1979.

Torras de Bea, Eulalia. *Dislexia en el desarrollo psíquico. Su psicodinámica*. 135 p. Barcelona México, Paidós, 2002.

Torras de Bea, Eulalia. *Dislexia: Aprendizaje-pensamiento*. 155 p. Barcelona, Pediátrica, 1977.

Tsvetkova, L. S. *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura* Traducción de Pedro Mateo Merino. 309 p. Barcelona, Fontanella, 1977.

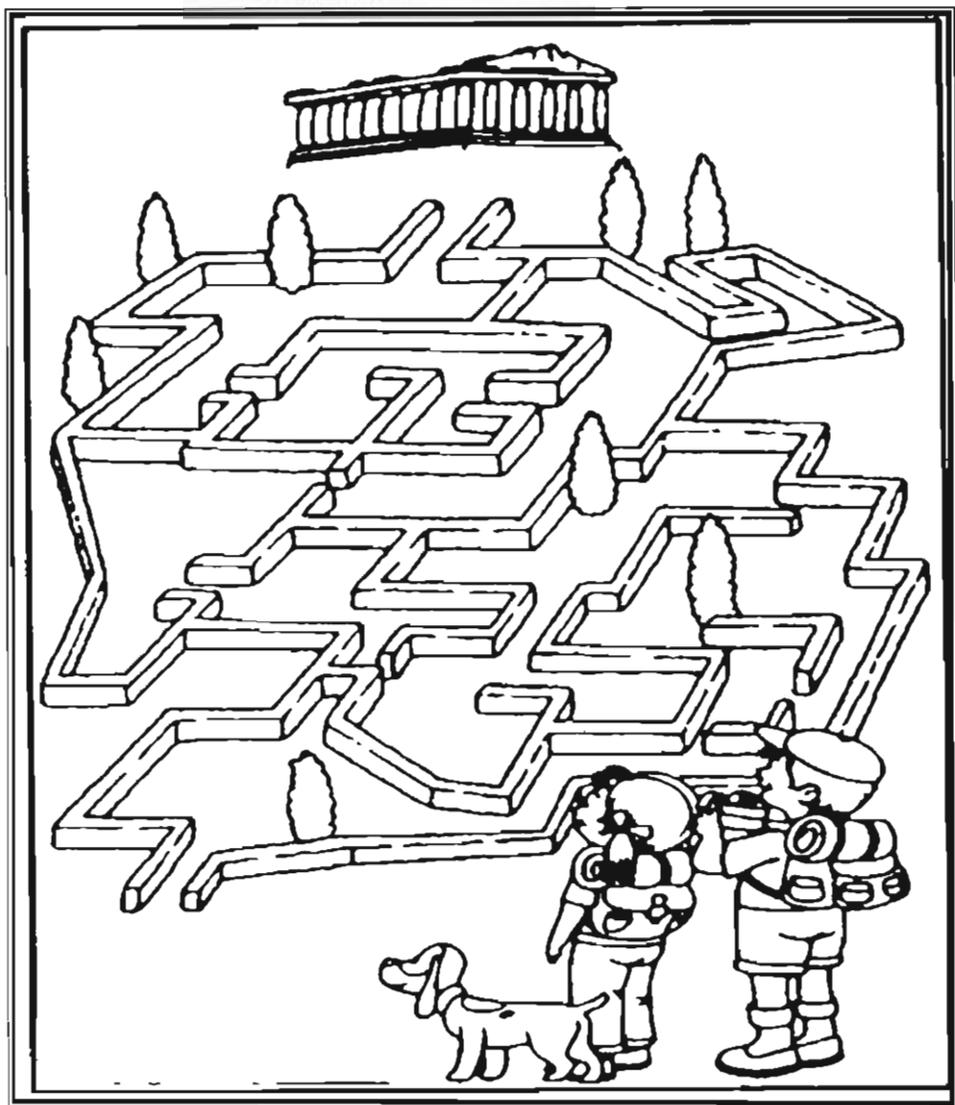
Vidal-Abarca Gamez, Eduardo y Gilabert Pérez, Ramiro *Comprender para aprender: Un programa para mejorar la comprensión y el aprendizaje de textos*. Colección Educación especial y dificultades de aprendizaje. No. 19. 189 p. Madrid, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial, 1991.

Wagner, Rudolph F. *La dislexia y su hijo*. Traducción de *Dyslexia and your child* por Diana Maciel. 152 p. México, Diana, 1979.

Young, Peter y Tyre, Colin. *Dislexia o analfabetismo. El derecho de todos a leer*. Traducción de *Dislexia or illiteracy* por Claudio Ardisson Pérez. 206 p. México, Limusa, 1992.

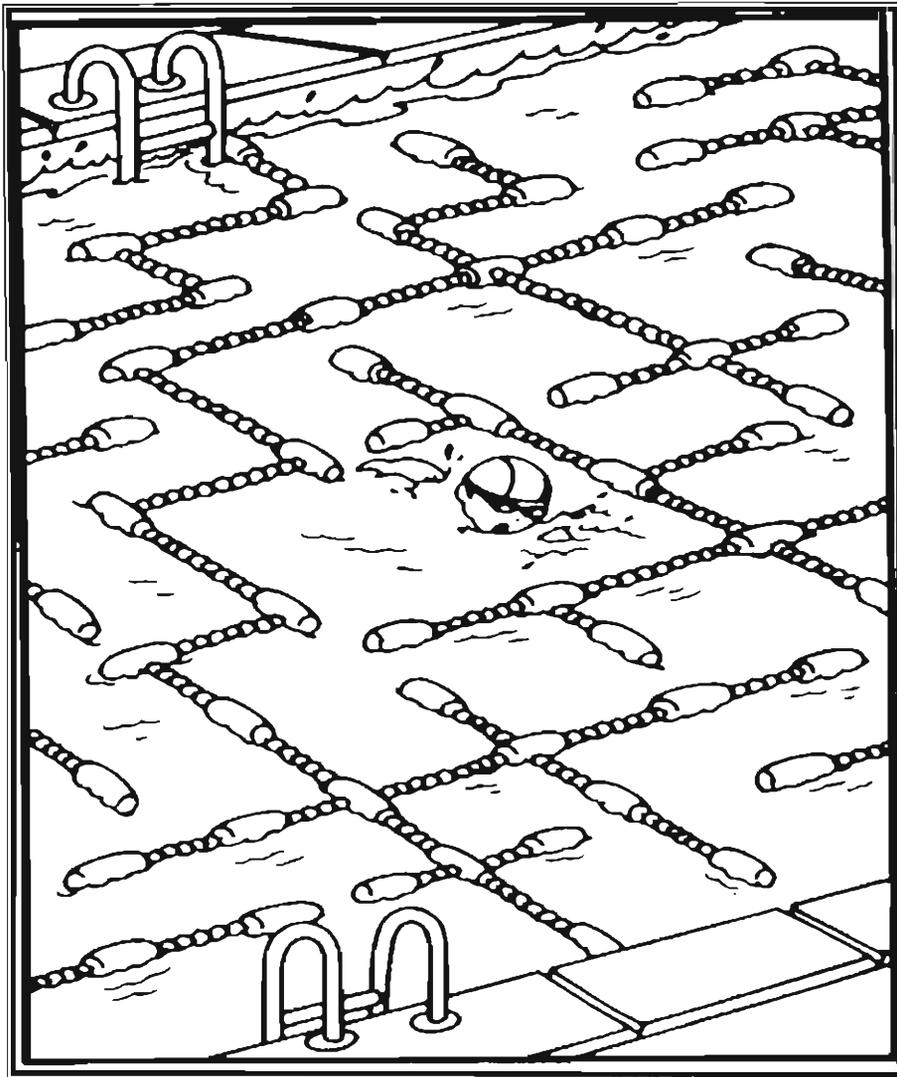
ANEXOS

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Laberintos



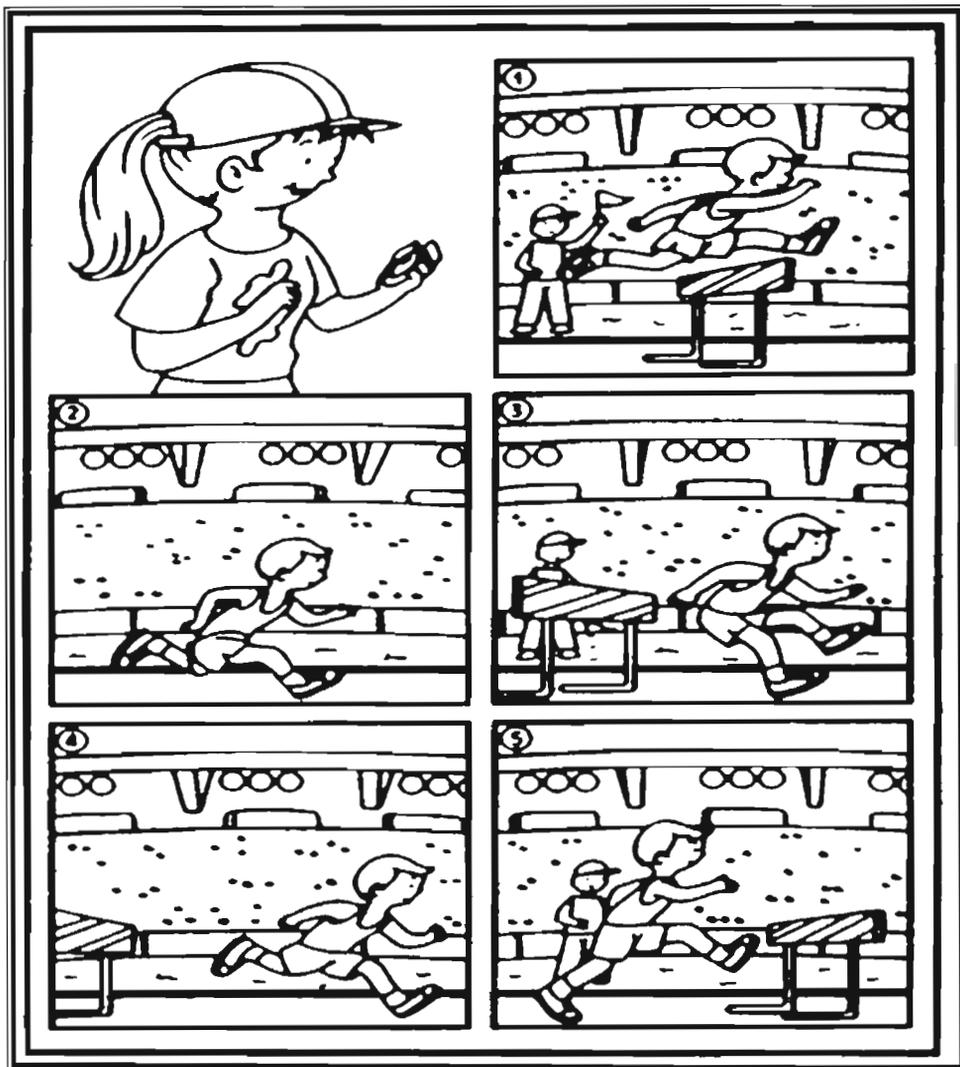
BIENVENIDOS A GRECIA! ¿QUÉ CAMINO DEBÉN SEGUIR BRENDA Y DANNY
PARA LLEGAR A ESTE CÉLEBRE TEMPLO GRIEGO?

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Laberintos



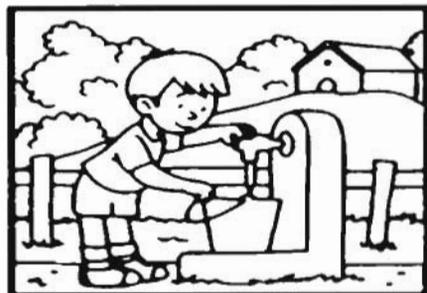
LABERINTO ACUÁTICO
AYUDA A ESTE NADADOR A SALIR DEL LABERINTO Y A LLEGAR A
LA ORILLA DE LA PISCINA.

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Secuencias



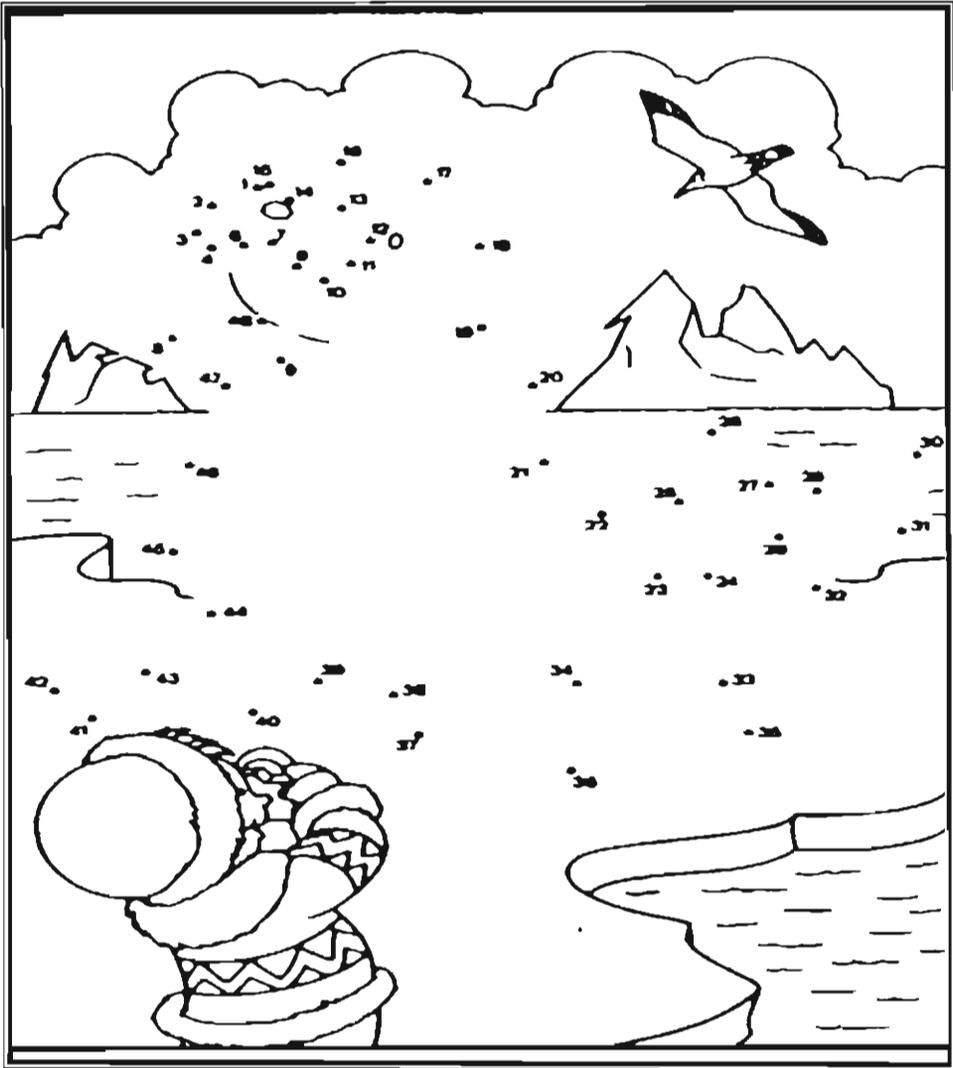
EN CÁMARA LENTA
COLOCA LAS IMÁGENES DE ESTA CARRERA EN ORDEN
CRONOLÓGICO

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Secuencias



ORDENA LA SECUENCIA Y COLOREA

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Secuencia numérica



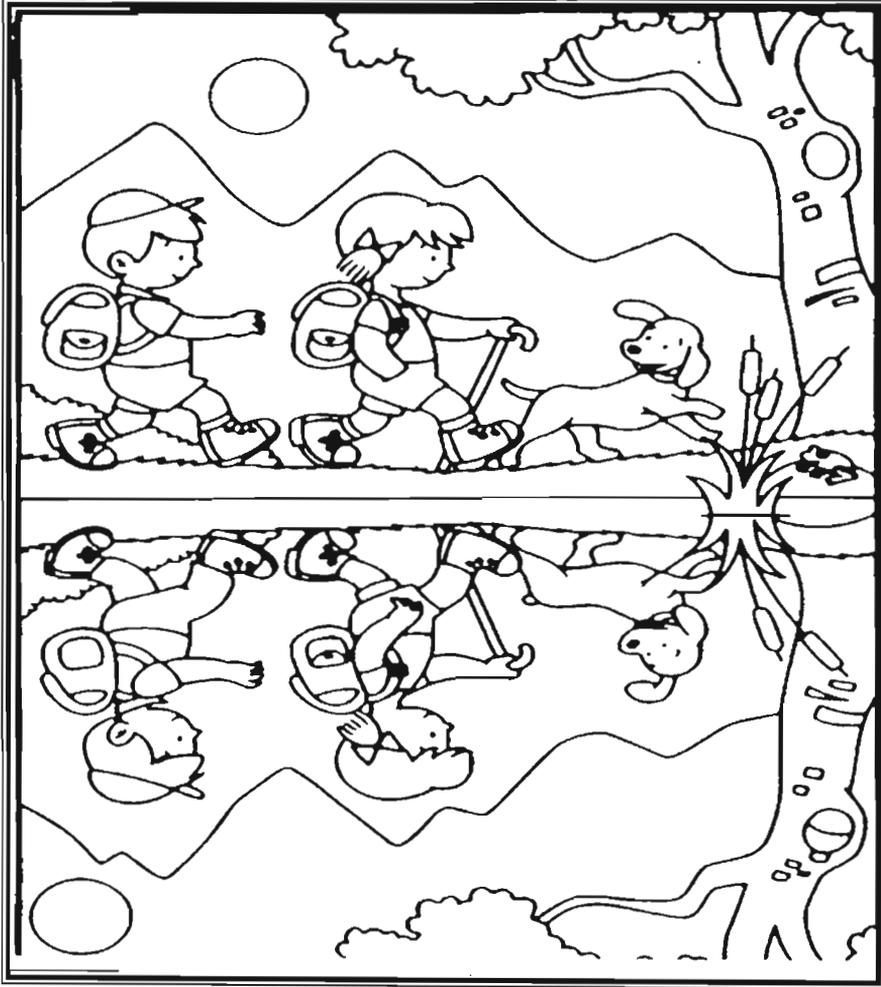
¿QUÉ FOTOGRAFÍA LALO?
LO SABRÁS SI UNES LOS PUNTOS DEL 1 AL 48.

PERCEPCIÓN VISUAL
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ. Secuencia numérica



¡BIENVENIDOS A CHINA! UNE LOS PUNTOS DEL 1 AL 42 PARA
SABER EN QUÉ VIAJAN CARLOS Y CARLA.

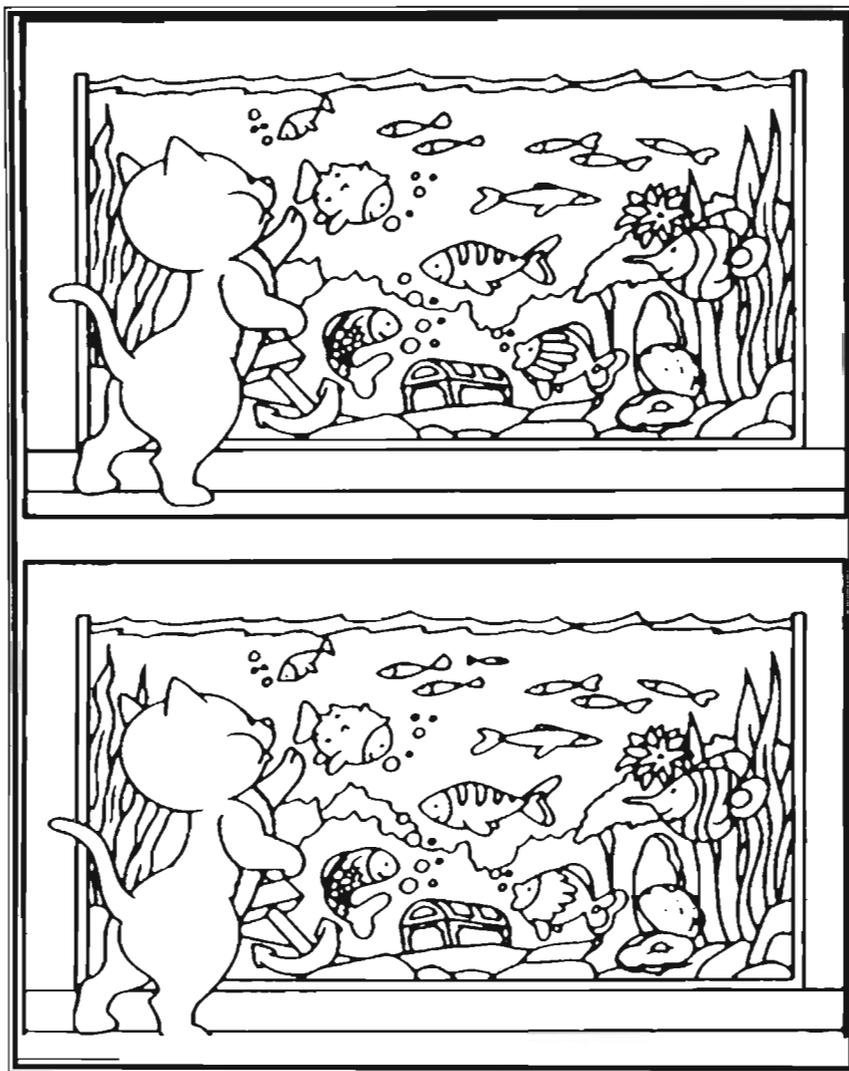
PERCEPCIÓN VISUAL
DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Identificar diferencias



IOJO DE LINCE!
AL REFLEJARSE EN EL RÍO, HAN CAMBIADO 12 DETALLES.
¡ABRE LOS OJOS Y DESCÚBRELOS!

PERCEPCIÓN VISUAL

DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Identificar diferencias

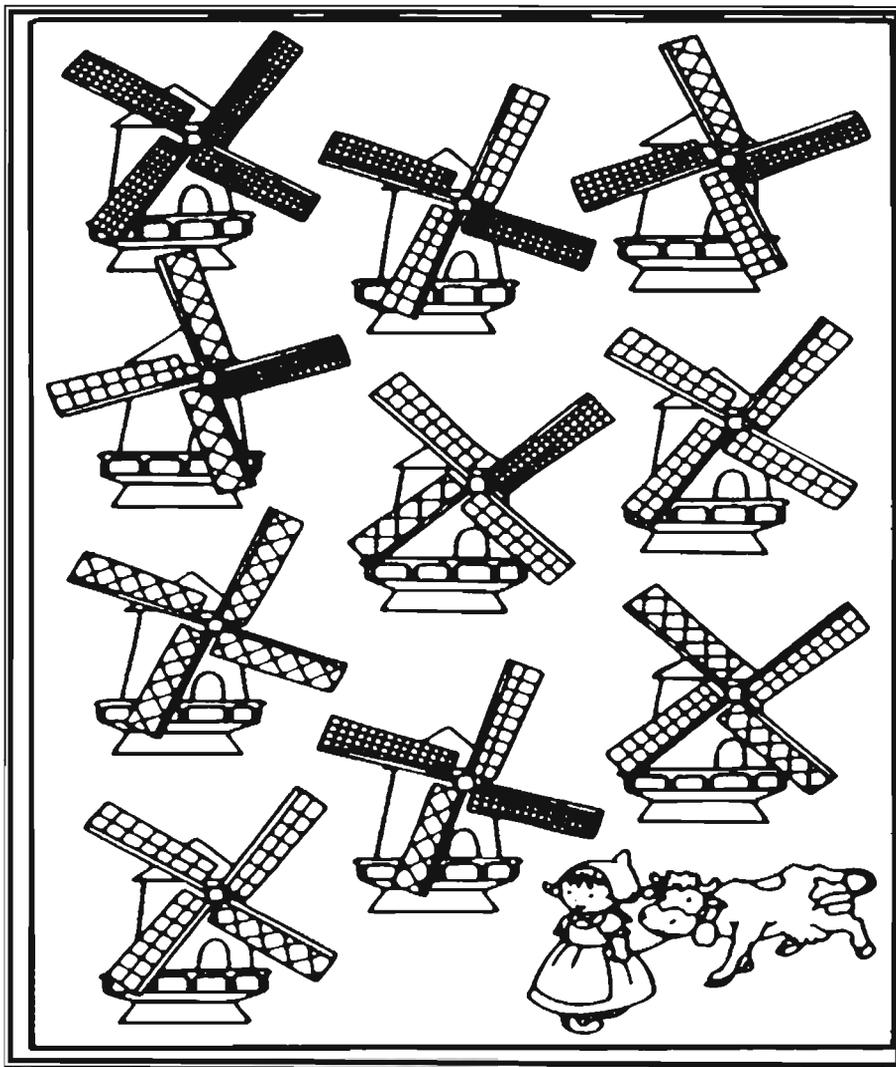


IMIMOSO, EL GOLOSO!

ESTE GATO SE COMERÍA CON GUSTO UNO O DOS PECES DEL ACUARIO!
MIENTRAS LO VIGILAS ENCUENTRA LAS SIETE DIFERENCIAS.

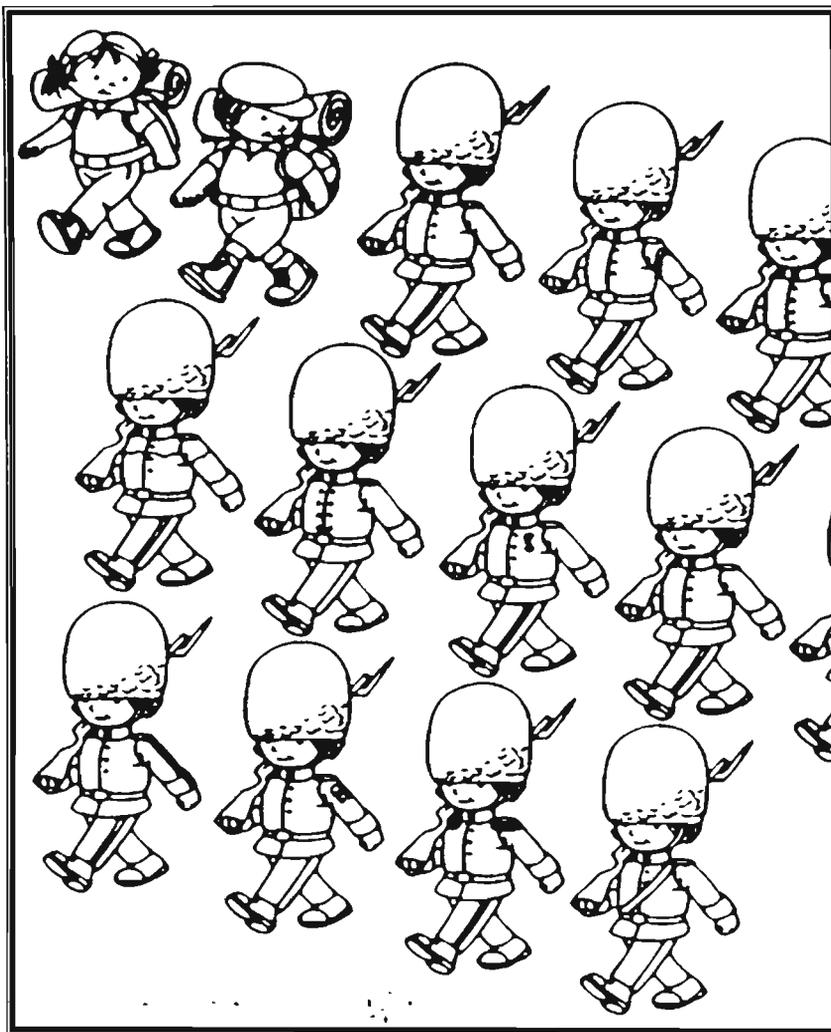
PERCEPCIÓN VISUAL

DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Identificar objetos iguales



¡HAY DOS MOLINOS IDÉNTICOS! COLORÉALOS!

PERCEPCIÓN VISUAL
DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Identificar objetos iguales



¡MARCHANDO!
¡HAY DOS SOLDADOS IDÉNTICOS! COLORÉALOS.

PERCEPCIÓN VISUAL
DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Tres objetos fuera de contexto



¡PIN-PONI! ¡PIN-PONI! COLOREA ESTE BOMBERO Y LOS
OBJETOS QUE NECESITA PARA COMBATIR EL FUEGO

PERCEPCIÓN VISUAL
DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Dos objetos fuera de contexto



¡MI HERMOSO PASTEL! DOS DE LOS ALIMENTOS DE ESTE DIBUJO NO SIRVEN PARA ELABORAR EL PASTEL. ¿CUÁLES SON?

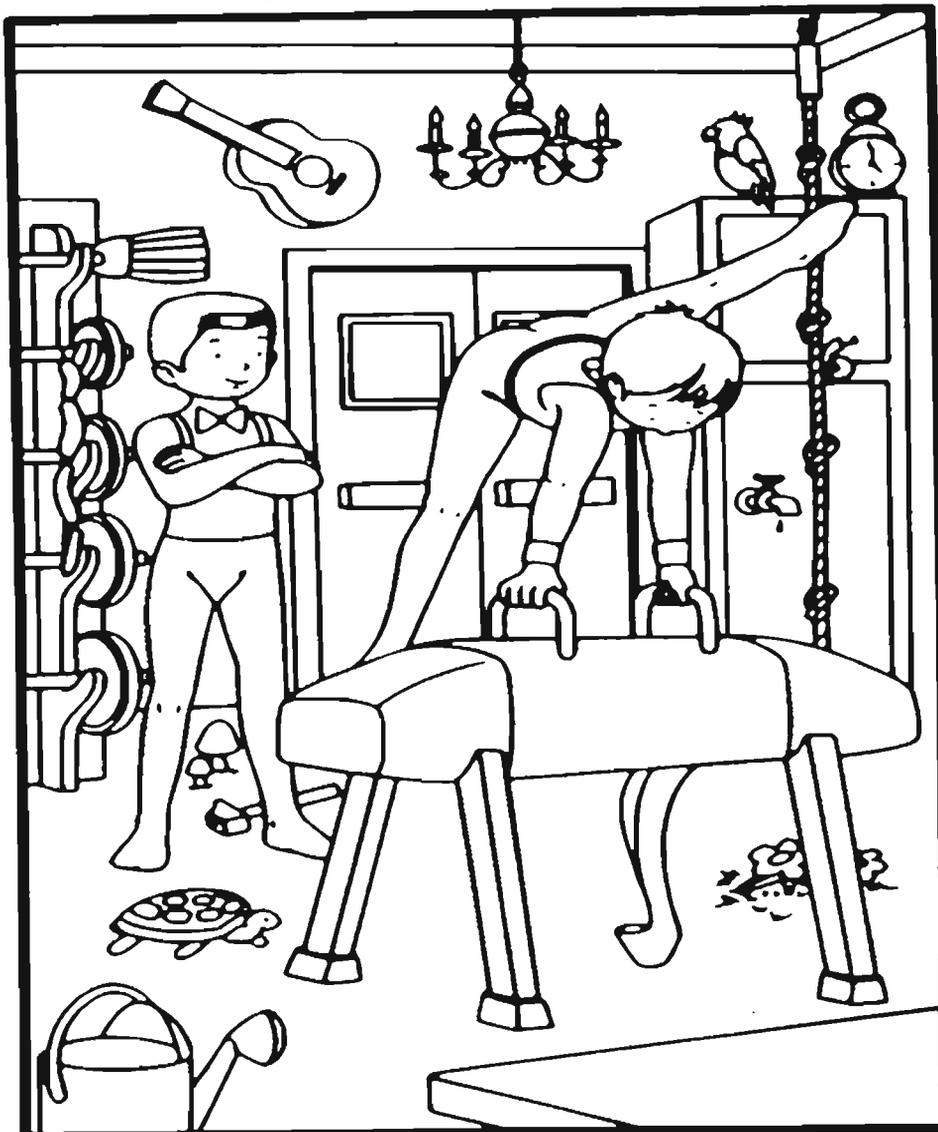
PERCEPCIÓN VISUAL

DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Campo semántico



¡VIVA EL BAÑO DE ESPUMA! GUILLO SE PREPARA PARA SUMERGIRSE EN LA BAÑERA. ENCIERRA EN UN CÍRCULO LO QUE NO DEBE ESTAR EN EL BAÑO.

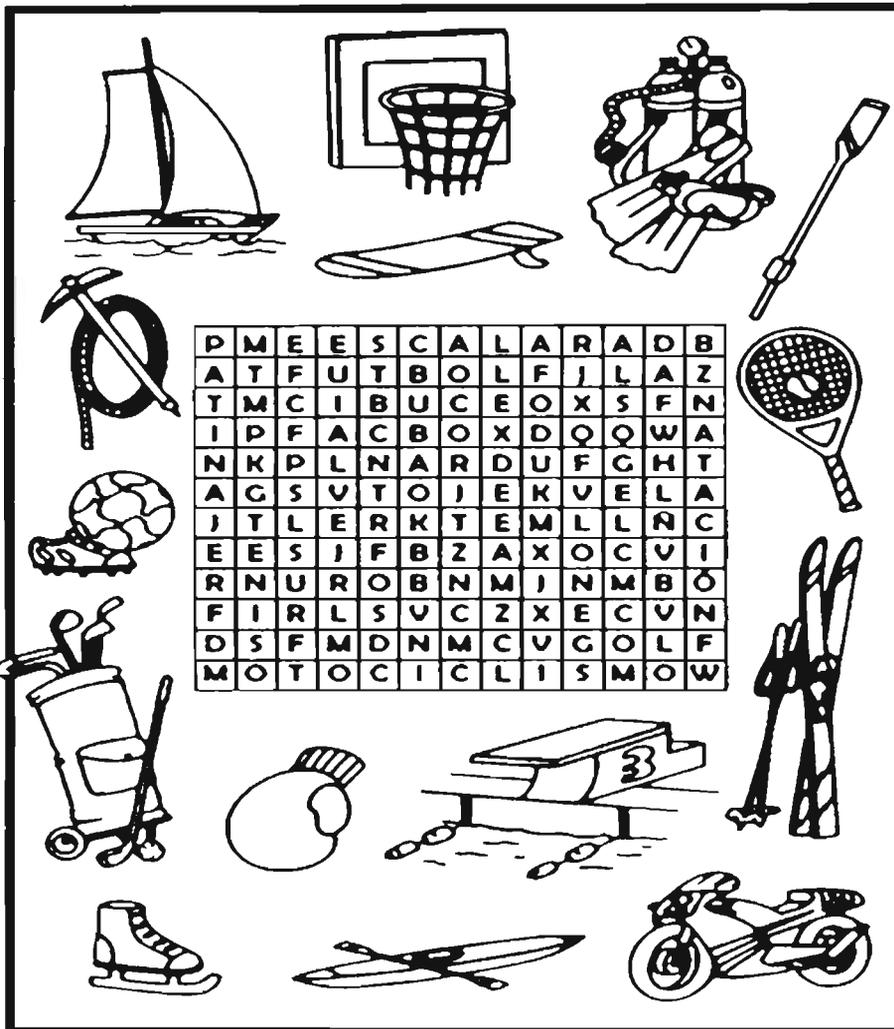
PERCEPCIÓN VISUAL
DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Campo semántico



¡A ENTRENAR! ENCIERRA EN UN CÍRCULO LOS ELEMENTOS QUE ESTÁN FUERA DE LUGAR

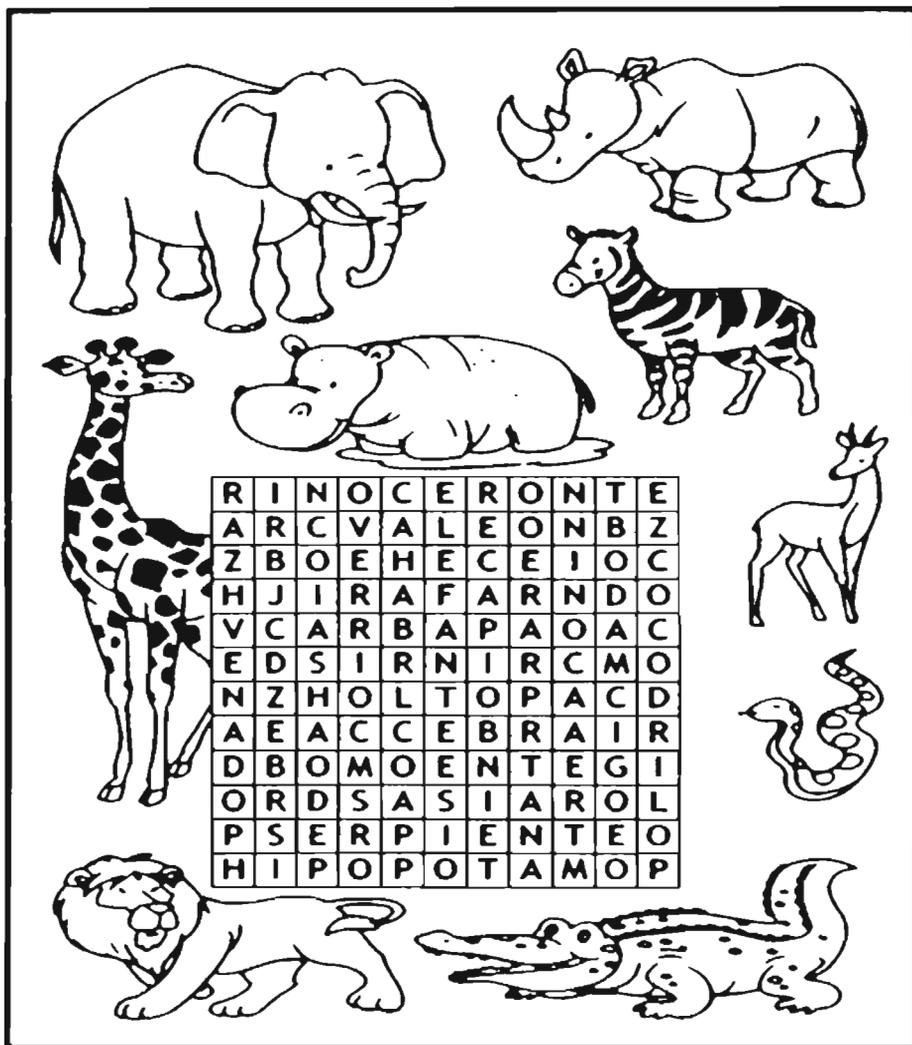
PERCEPCIÓN VISUAL

DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Crucigrama



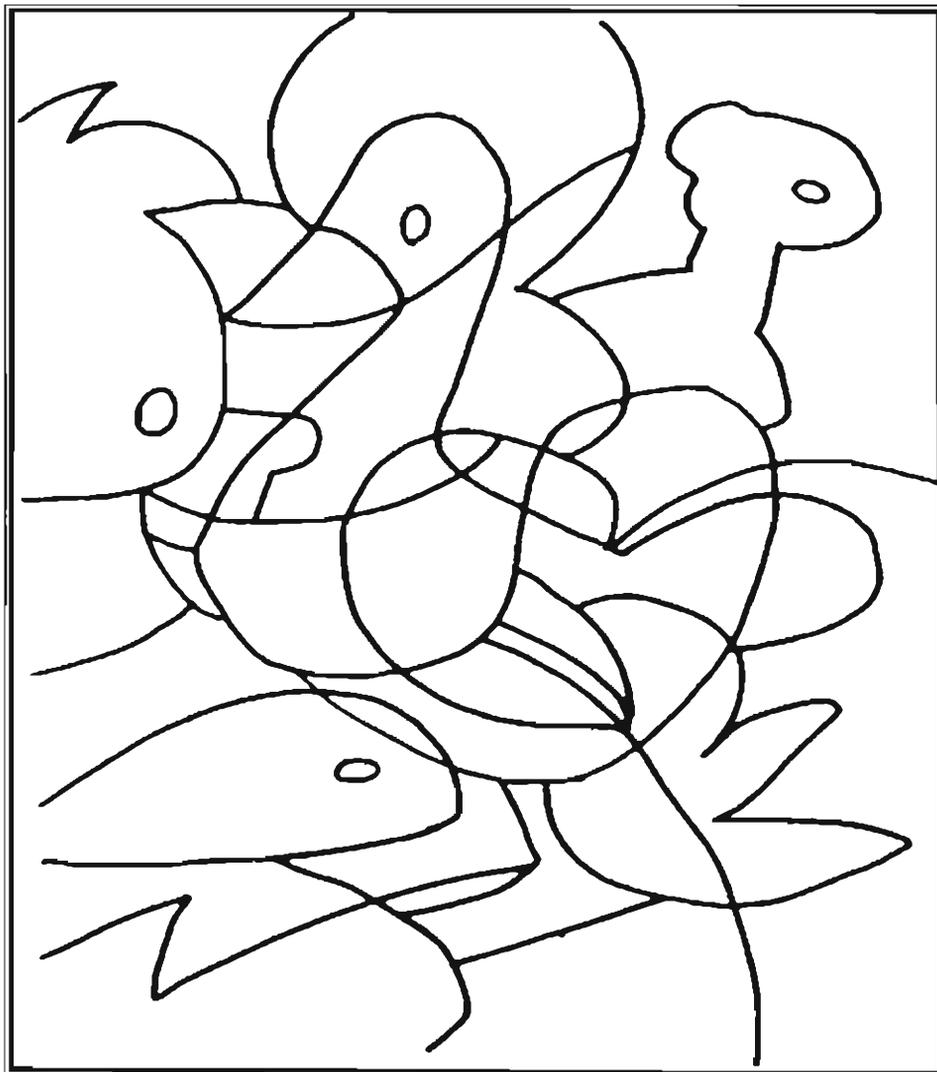
¡ENSALADA DE DEPORTES! ENCUENTRA LOS NOMBRES DE LOS DEPORTES REPRESENTADOS EN ESTA PÁGINA ¡ESTÁN ESCONDIDOS EN LA CUADRÍCULA

PERCEPCIÓN VISUAL
 DISCRIMINACIÓN DE FORMAS. Crucigrama



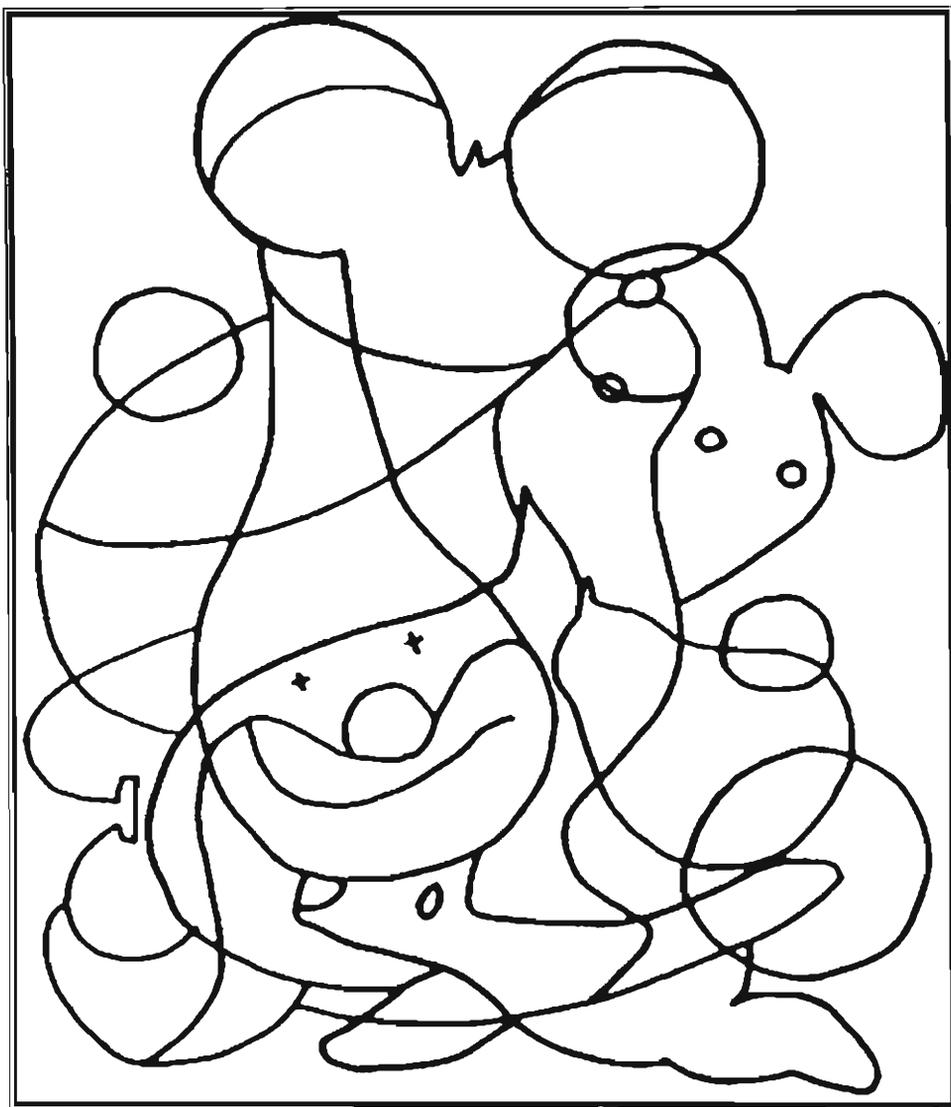
¡BIENVENIDOS A ÁFRICA! ¡ENCUENTRA EN ESTA CUADRÍCULA EL NOMBRE DE ESTOS ANIMALES QUE SE ESCAPARON DE LA JUNGLA!

PERCEPCIÓN VISUAL
FIGURA FONDO. Imágenes simples



ENCUENTRA CUÁNTAS FIGURAS HAY ESCONDIDAS. COLORÉALAS

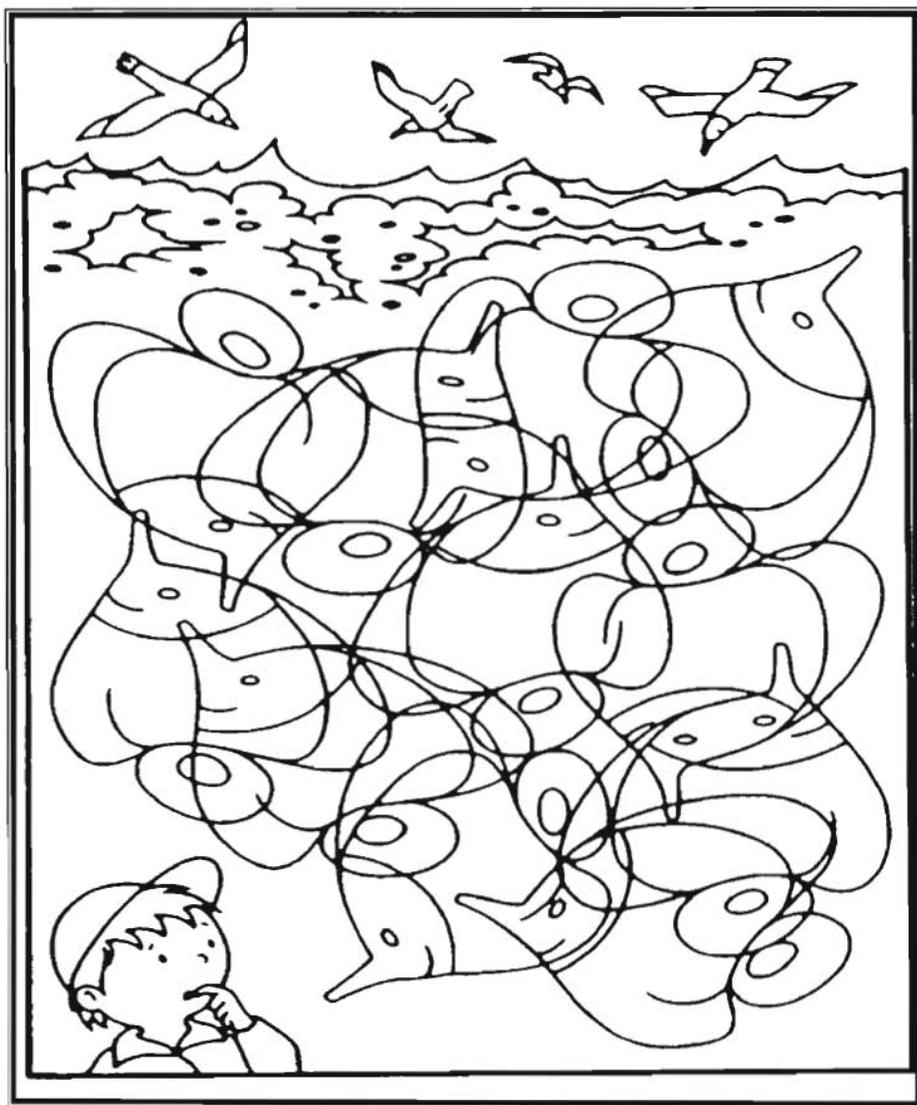
PERCEPCIÓN VISUAL
FIGURA FONDO. Imágenes simples



ENCUENTRA CUÁNTAS FIGURAS HAY ESCONDIDAS. COLORÉALAS

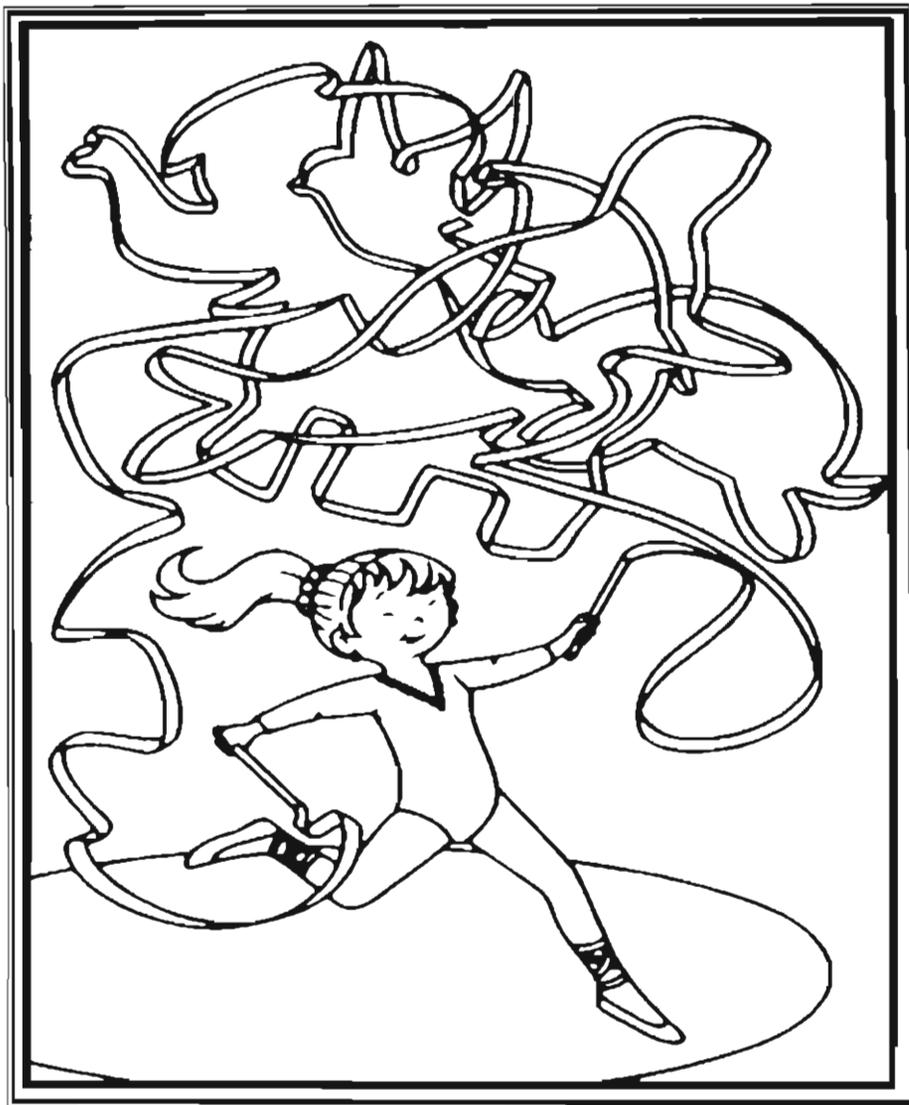
PERCEPCIÓN VISUAL

FIGURA FONDO. Imágenes complejas



¡BUENA PESCA!
¿CUÁNTOS PECES PESCARÁ PABLITO CON SU RED?

PERCEPCIÓN VISUAL
FIGURA FONDO. Imágenes complejas



GIMNASIA ARTÍSTICA.
ENTRE LAS FIGURAS QUE ESTA JOVEN GIMNASTA EJECUTA CON
SUS CINTAS SE DISTINGUEN 4 SILUETAS DE ANIMALES.
¿CUÁLES SON?

PERCEPCIÓN VISUAL

FIGURA FONDO. Letras invertidas "b" y "d"

d	d	d	d	d	d	d	b	d	d	d	d	d	d	d
d	d	d	d	d	d	b	b	b	d	d	d	d	d	d
d	d	d	d	d	b	b	b	b	b	d	d	d	d	d
d	d	d	d	b	b	d	b	d	b	b	d	d	d	d
d	b	d	d	b	b	b	b	b	b	b	d	d	b	d
b	b	d	d	d	b	d	d	d	b	d	d	d	b	b
d	b	b	d	d	d	b	b	b	d	d	d	b	b	d
d	d	b	b	d	d	d	b	d	d	d	b	b	d	d
d	d	d	b	b	b	b	b	b	b	b	b	d	d	d
d	d	d	d	d	b	b	d	b	b	d	d	d	d	d
d	d	d	d	d	b	b	b	b	b	d	d	d	d	d
d	d	d	d	d	b	b	d	b	b	d	d	d	d	d
d	d	d	d	d	d	b	d	b	d	d	d	d	d	d
d	d	d	d	b	b	b	d	b	b	b	d	d	d	d

Pinta todas las "d" con un color y las "b" con otro.

Observa la figura que se forma.

PERCEPCIÓN VISUAL

FIGURA FONDO. Letras invertidas "p" y "b"

p	b	p	b	b	p	p	b	p	p	b	b	p	b	p
b	p	b	b	b	b	b	p	b	b	b	b	b	p	b
p	b	p	b	b	b	p	b	p	b	b	b	p	b	p
b	b	b	b	p	b	p	b	p	b	p	b	b	b	b
b	b	b	p	b	p	p	b	p	p	b	p	b	b	b
b	b	b	b	p	b	p	b	p	b	p	b	b	b	b
p	b	p	p	p	p	p	b	p	p	p	p	p	b	p
p	b	b	b	b	b	b	p	b	b	b	b	b	b	p
p	b	p	p	p	p	p	b	p	p	p	p	p	b	p
b	b	b	b	p	b	p	b	p	b	p	b	b	b	B
b	b	b	p	b	p	p	b	p	p	b	p	b	b	b
b	b	b	b	p	b	p	b	p	b	p	b	b	b	b
p	b	p	b	b	b	p	b	p	b	b	b	p	b	p
b	p	b	b	b	b	b	p	b	b	b	b	b	p	b
p	b	p	b	b	p	p	b	p	p	b	b	p	b	p

Pinta todas las "p" con un color y las "b" con otro.

Observa la figura que se forma.

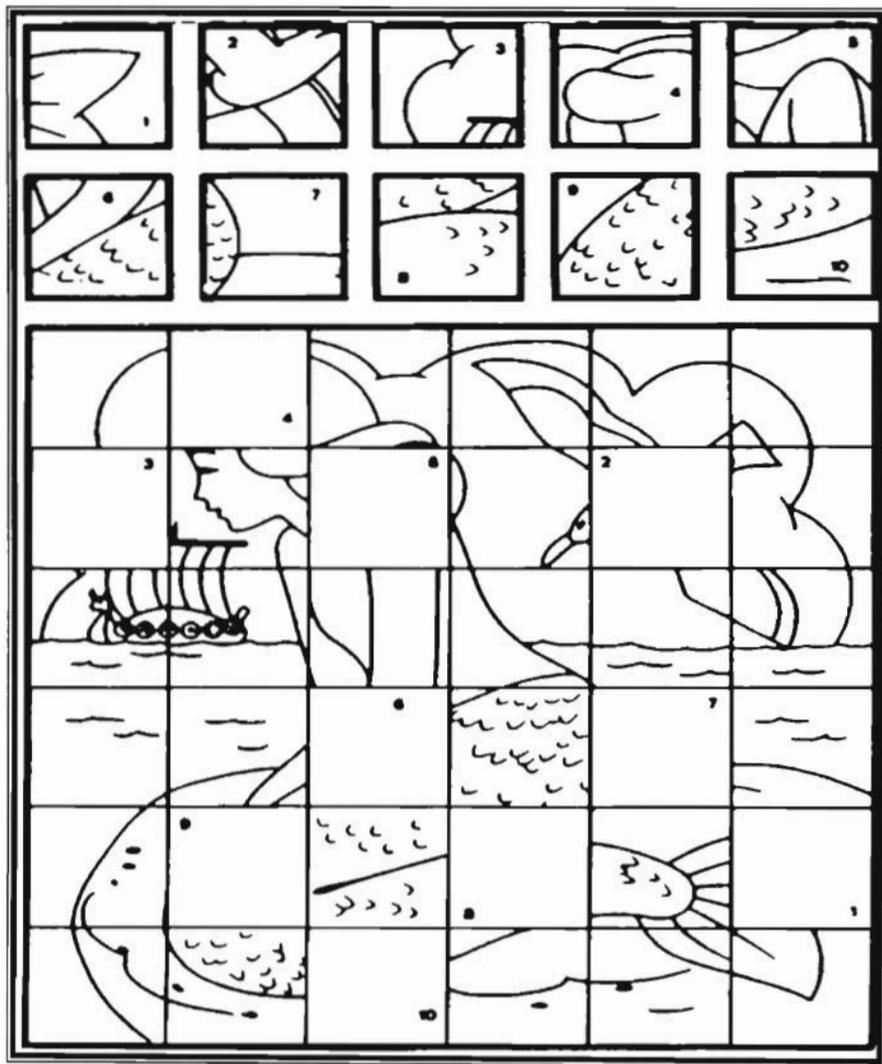
PERCEPCIÓN VISUAL

FIGURA FONDO. Letras invertidas "p" y "q"

p	q	p	q	p	q	q	p	q	q	p	q	p	q	p
q	q	q	q	q	q	p	p	p	q	q	q	q	q	q
p	p	p	q	q	p	p	p	p	p	q	q	p	p	p
p	q	p	q	q	p	p	p	p	p	q	q	p	q	p
q	q	p	q	q	p	p	p	p	p	q	q	p	q	q
q	q	p	q	q	p	p	p	p	p	q	q	p	q	p
q	q	p	q	p	p	p	p	p	p	p	q	p	q	q
q	q	p	p	q	p	q	p	q	p	q	p	p	q	q
q	q	q	p	p	q	p	q	p	q	p	p	q	q	q
q	q	q	p	q	p	q	p	q	p	q	p	q	q	q
p	q	q	q	p	q	p	q	p	q	p	q	q	q	p
p	p	q	q	q	p	p	p	p	p	q	q	q	p	p
p	p	p	q	q	q	q	p	q	q	q	q	p	p	p
q	p	p	p	q	q	q	p	q	q	q	p	p	p	q
q	q	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p	q	q

Pinta todas las "p" con un color y las "q" con otro.
 Observa la figura que se forma.

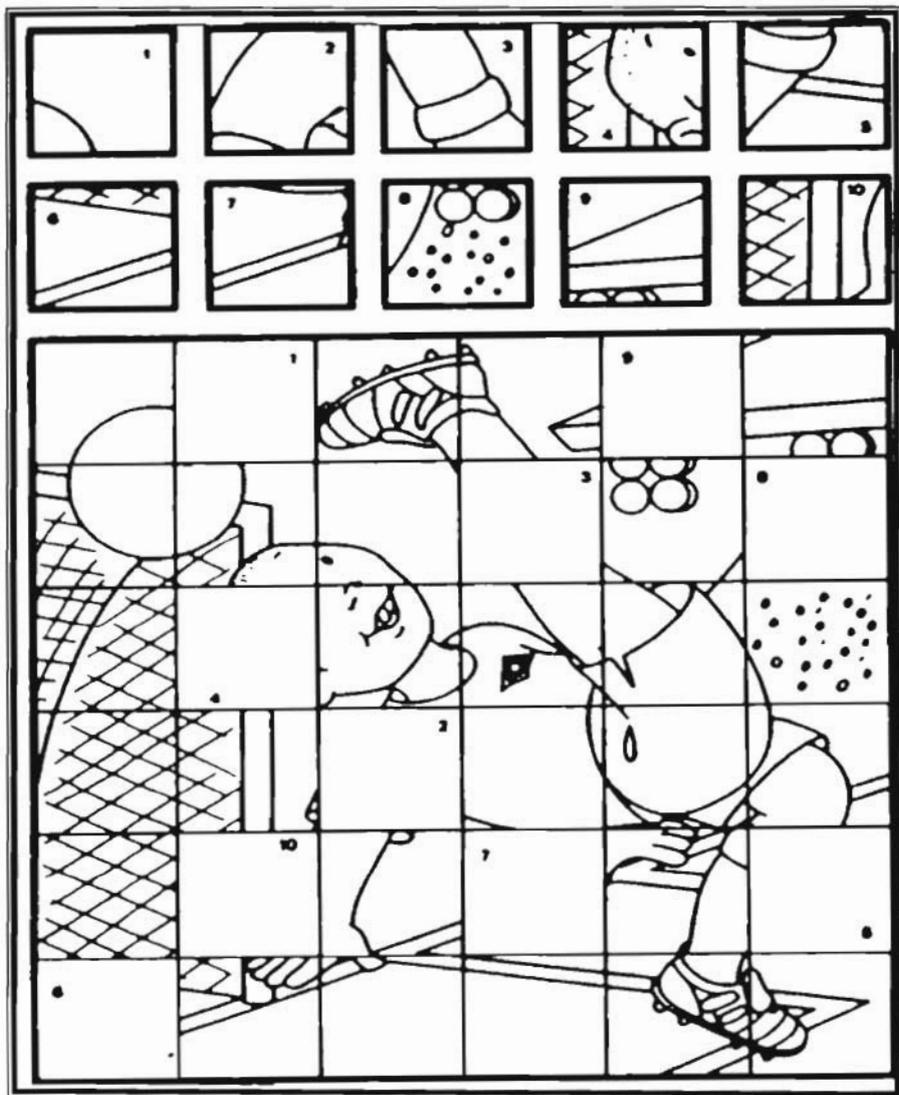
PERCEPCIÓN VISUAL
POSICIÓN EN EL ESPACIO. Completar imágenes



BIENVENIDOS AL MARI
COMPLETA ESTE DIBUJO TRAZANDO LOS CUADROS QUE FALTAN
EN EL LUGAR ADECUADO. ¡DESPUÉS COLOREA A LA SIRENITA!

PERCEPCIÓN VISUAL

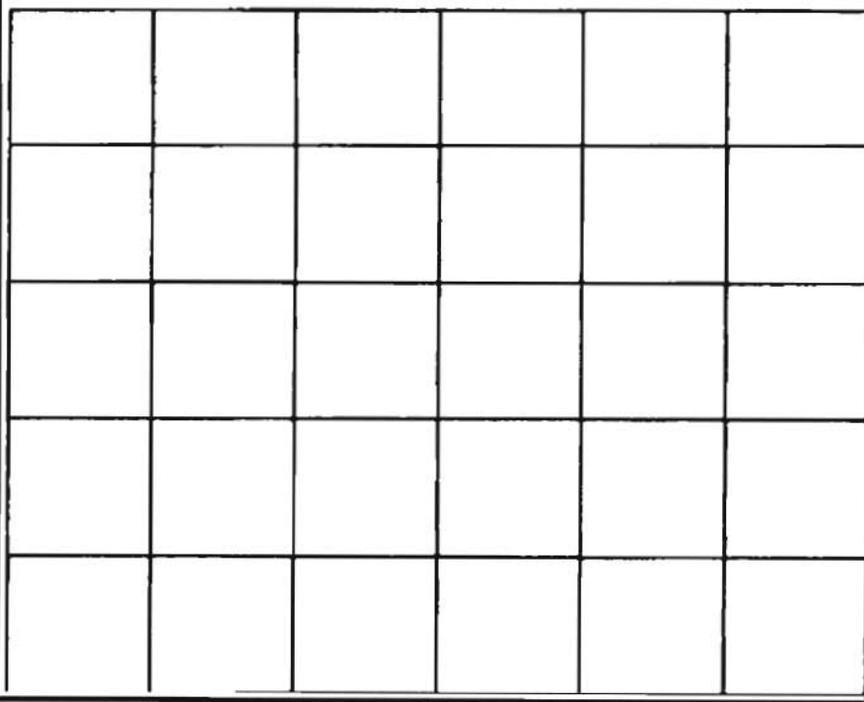
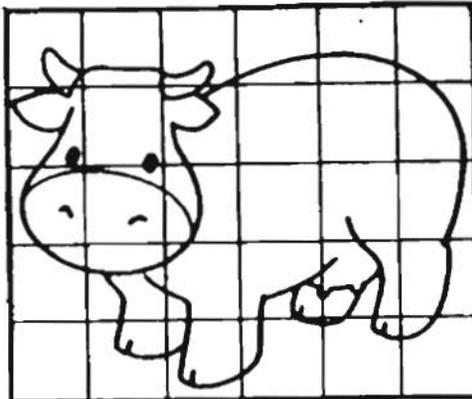
POSICIÓN EN EL ESPACIO. Completar imágenes



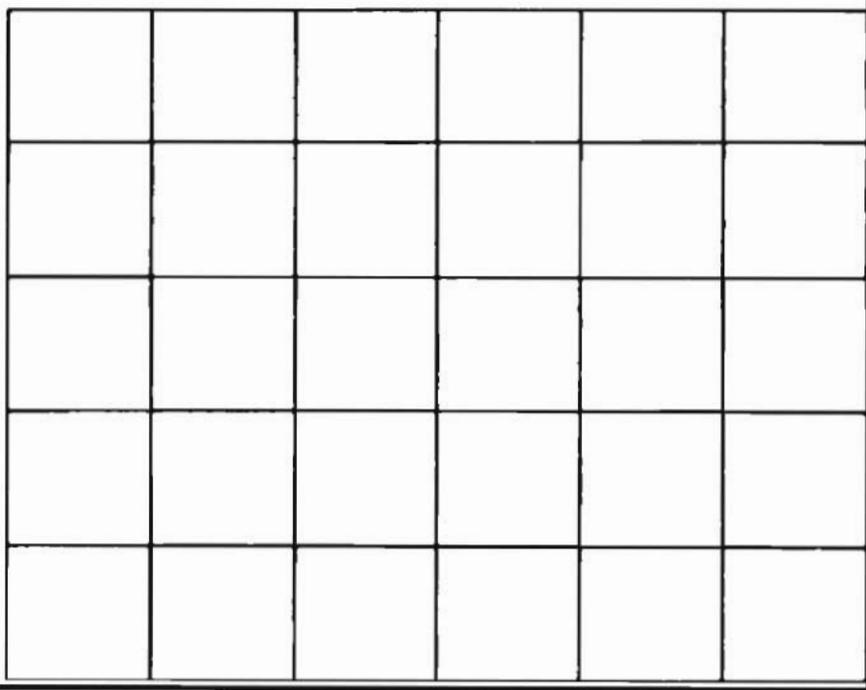
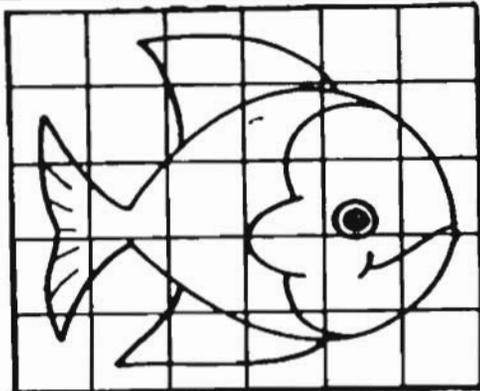
FÚTBOL

DIBUJA EN EL LUGAR CORRECTO TODOS LOS CUADROS QUE FALTAN. DESPUÉS COLOREA A ESTE CAMPEÓN DE FÚTBOL

**DIBUJA ESTA
FIGURA
SIGUIENDO LA
CUADRÍCULA**

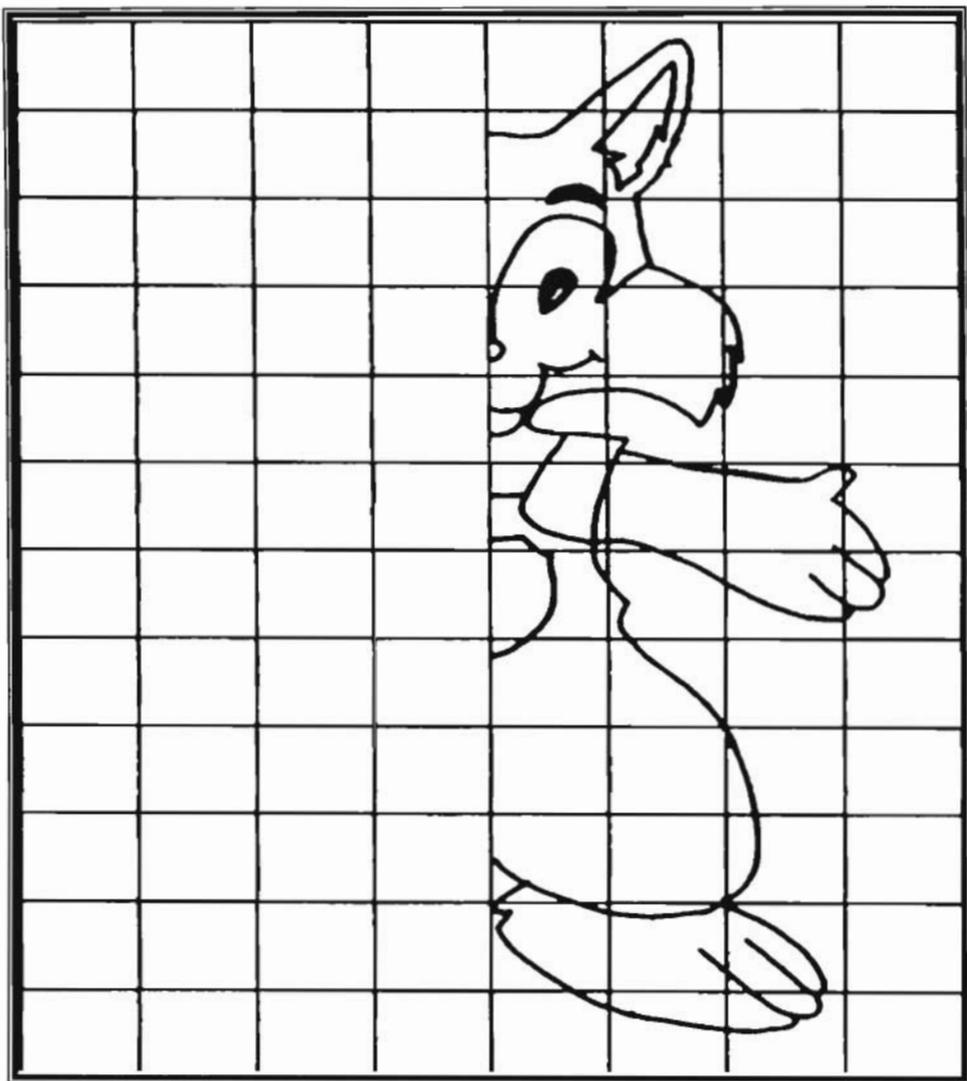


**DIBUJA ESTA
FIGURA
SIGUIENDO LA
CUADRÍCULA**



PERCEPCIÓN VISUAL

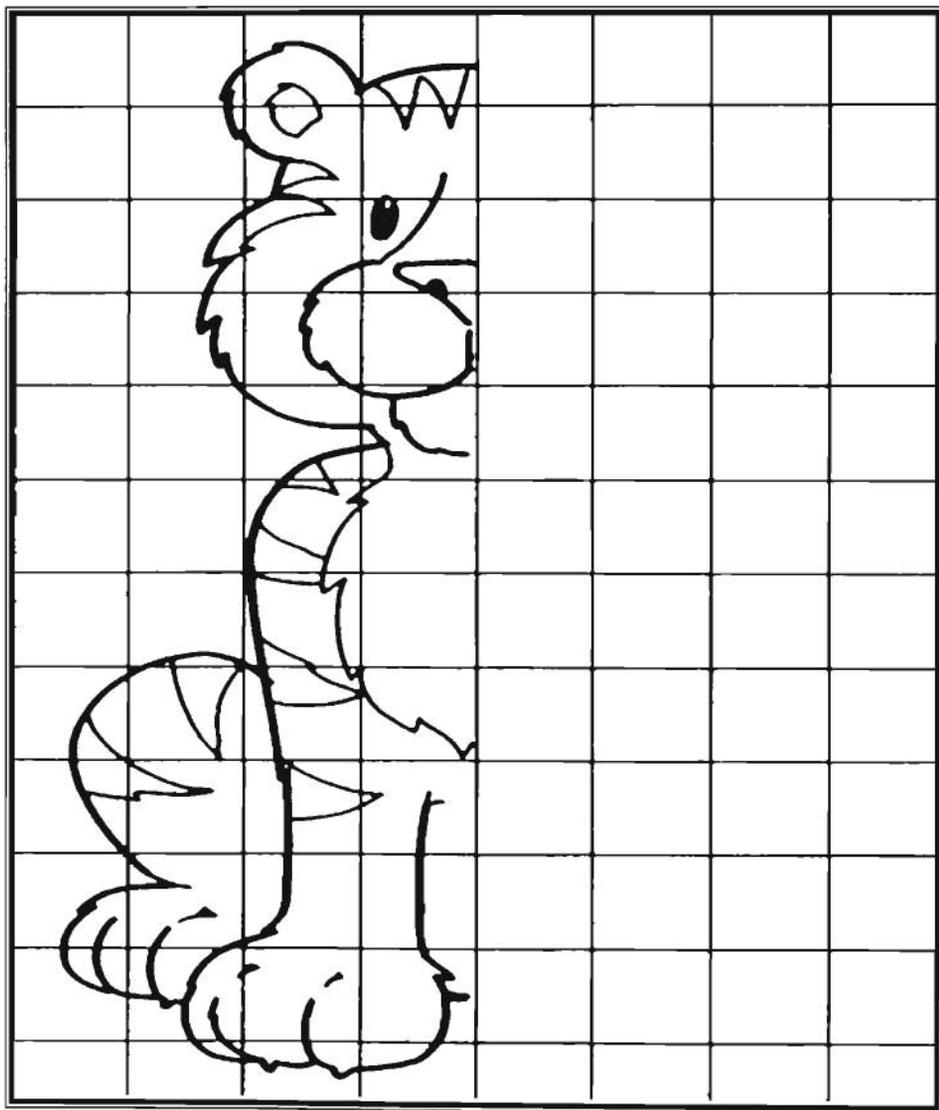
POSICIÓN EN EL ESPACIO. Copiar imágenes por simetría



COMPLETA LA FIGURA Y COLOREA AL ZORRITO

PERCEPCIÓN VISUAL

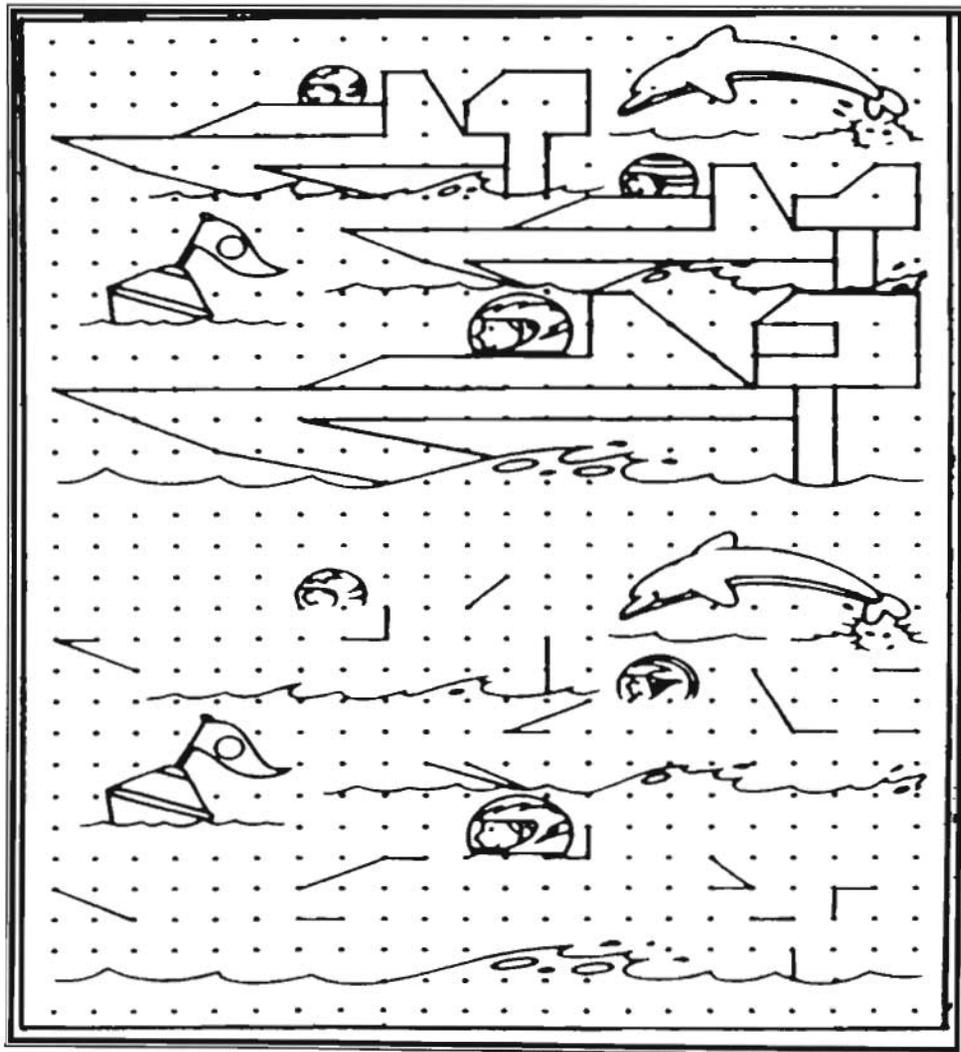
POSICIÓN EN EL ESPACIO. Copiar imágenes por simetría



COMPLETA LA FIGURA Y COLOREA AL TIGRECITO

PERCEPCIÓN VISUAL

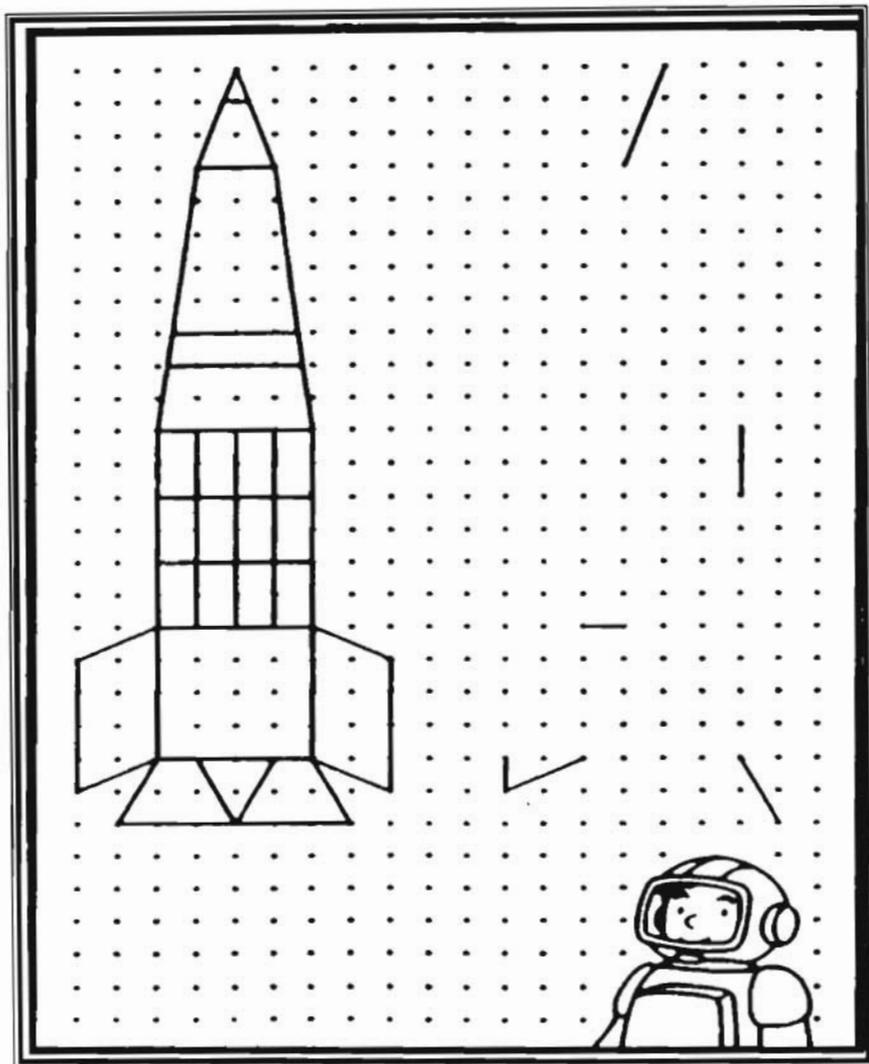
POSICIÓN EN EL ESPACIO. Copiar imágenes por ubicación de puntos



¡LISTOS, FUERA!
UNE LOS PUNTOS PARA FORMAR LA MISMA IMAGEN DE ARRIBA.

PERCEPCIÓN VISUAL

POSICIÓN EN EL ESPACIO. Copiar imágenes por ubicación de puntos

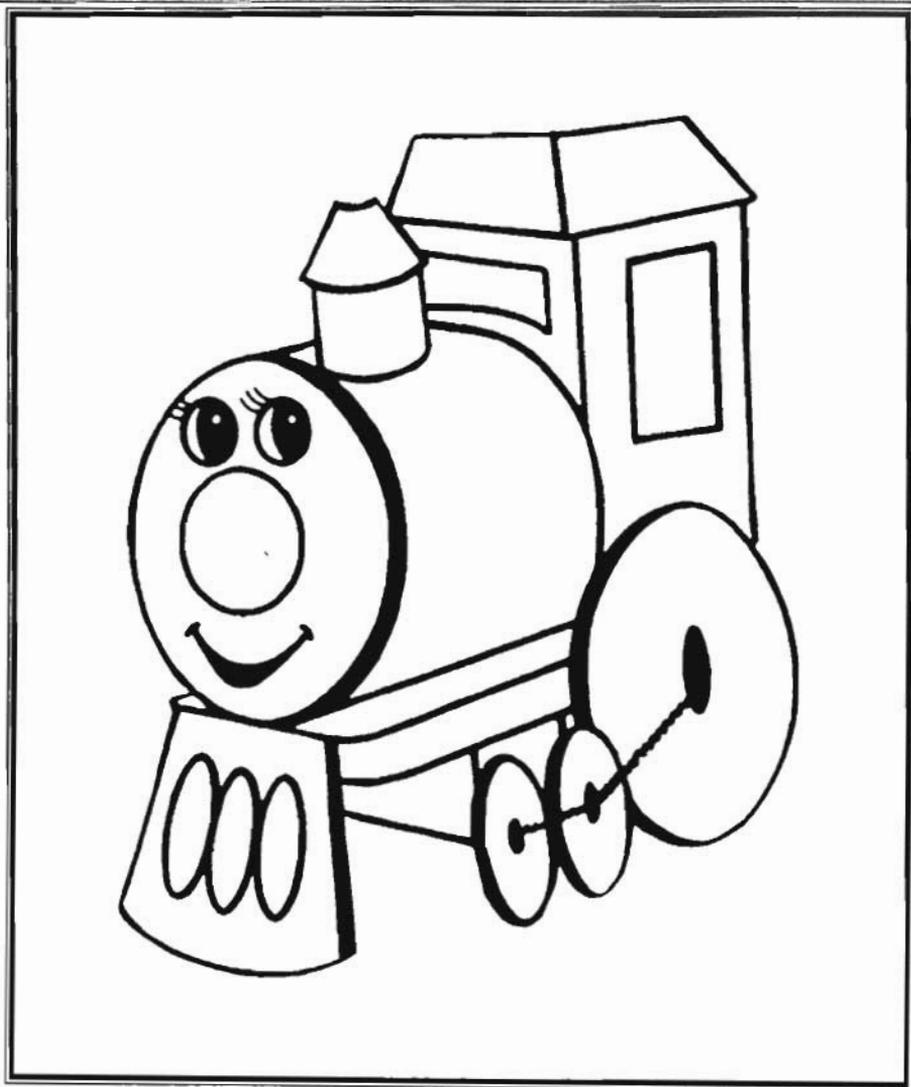


5,4,3,2,1... ¡FUEGO! ... CON AYUDA DE LOS PUNTOS,

COPIA EL COHETE DEL ASTRONAUTA

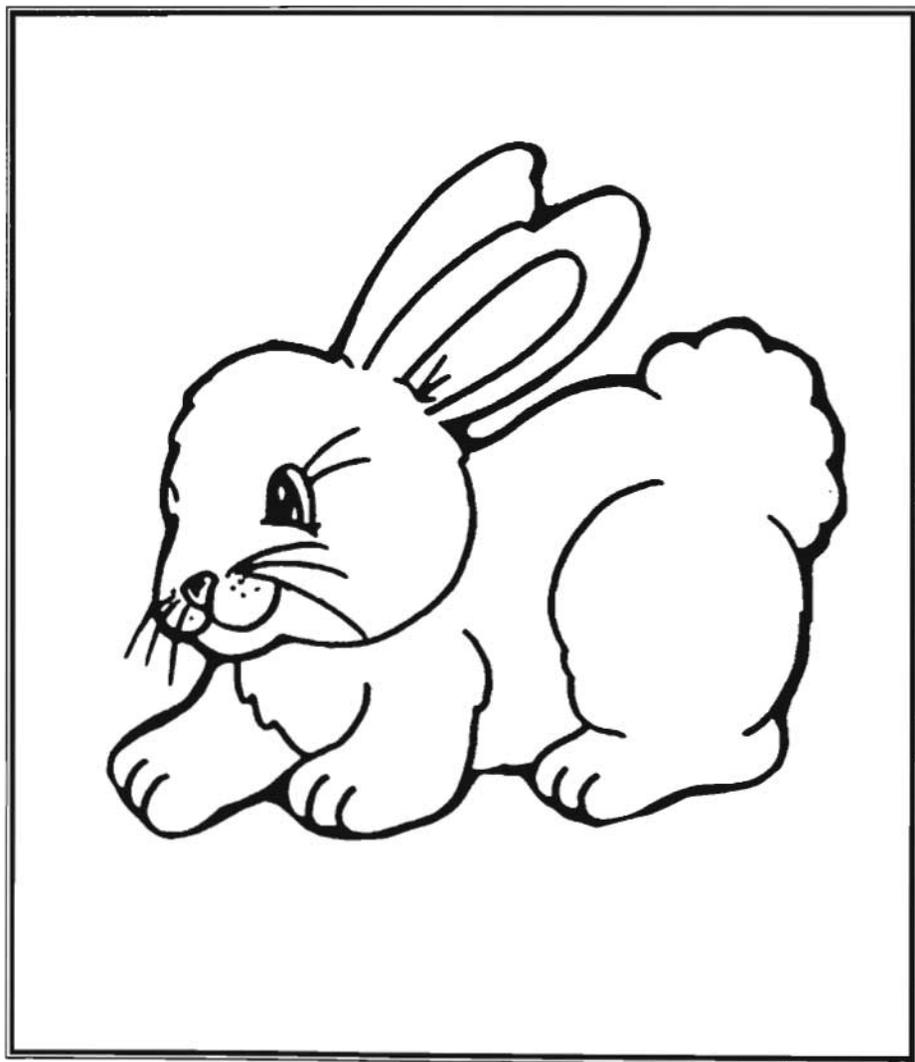
PERCEPCIÓN VISUAL

POSICIÓN EN EL ESPACIO Y LATERALIDAD



DIBUJA ARRIBA UNA ESTELA DE VAPOR,
ABAJO TRAZA LAS VÍAS DEL TRENECITO

PERCEPCIÓN VISUAL
POSICIÓN EN EL ESPACIO Y LATERALIDAD



DIBUJA A LA DERECHA DEL CONEJITO, UNA ZANAHORIA, A LA IZQUIERDA
UNA LECHUGA, ABAJO PASTITO Y ARRIBA UN SOL.

GNOSIAS CORPORALES (piernas, pies, brazos, manos, cabeza, cuello y tronco)



(FOTO AP)



GNOSIAS CORPORALES (Orejas, ojos, cejas, pestañas, nariz, boca, frente, cabello, mejillas, dientes y lengua)



GNOSIAS DIGITALES (pulgar, índice, medio o cordial, anular y meñique)



PERCEPCIÓN AUDITIVA
IDENTIFICACIÓN FÓNICO DEL ABECEDARIO

Señala la letra que se te indique



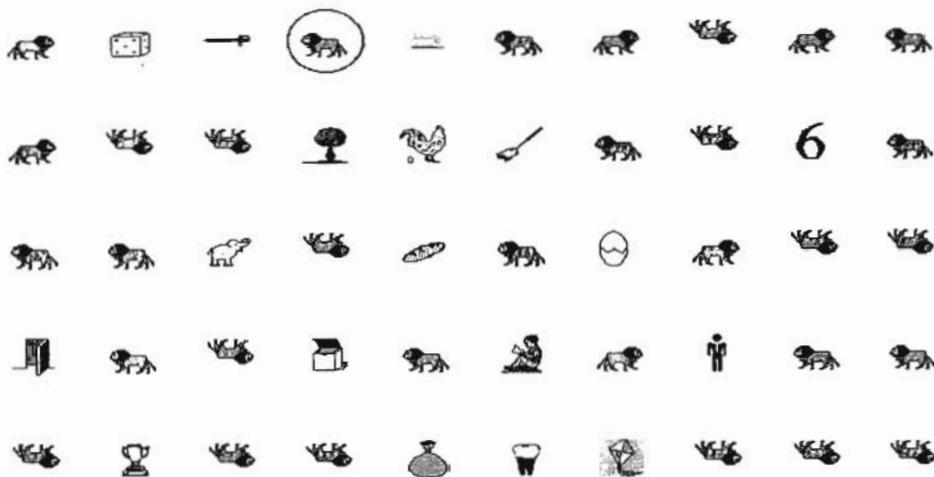
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ñ
	Z	X	C	V	B	N	M		

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

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ñ
	Z	X	C	V	B	N	M		

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

PERCEPCIÓN AUDITIVA
IDENTIFICACIÓN DE OBJETOS



PERCEPCIÓN AUDITIVA
IDENTIFICACIÓN DE SÍLABAS

al

la la al al la al al la la al

la al la la la al al la la la

al al al la al al la al al la

al la al al la al la al al al

la al al al al al la la la la

un

al an as un ór un an as in em

as am un en im au un ór es un

un ór em in ol un in un en es

ol un as ol im as un in un or

ol en am ór ór em un al es el

PERCEPCIÓN AUDITIVA
IDENTIFICACIÓN DE SÍLABAS EN PALABRAS

AV

AM	ÁR	OR	ES	OL	OR	AV	AV	AV	AN
OL	EL	AN	AV	AV	UN	IN	AV	OL	OL
IM	OL	UN	OR	AV	AM	ES	AN	EL	UÑ
IM	EL	ÁR	AS	EL	IM	AV	EN	AV	IS
IS	AL	AV	AV	OL	AV	AS	IM	OJ	ES

bla

hablar	ablativo	poblar	puebla	puebla
baldosa	balsa	tablado	niebla	blando
puebla	baldar	ablativo	puebla	blasón
tabla	cabalgar	blandir	balcón	tablado
tablado	arrabal	cobalto	hablar	doblar

PERCEPCIÓN AUDITIVA
IDENTIFICACIÓN DE PALABRAS

abril

absil	abril	abvil	april	abril	abril
aúbit	obeél	abril	abérl	abiíl	abrib
óbirl	abcil	abril	abril	ahrri	aúriú
absil	abril	abril	abiel	adril	ahril
abril	abril	akrib	aqril	akrll	abéél

alba

sdfs	alba	alpa	sdfs	sdfs	sdfs
alba	alba	aabl	alpa	aabl	alpa
alba	bala	alpa	alpa	alpa	alpa
alba	aabl	alpa	alpa	alpa	alpa
alpa	alpa	alpa	lbaa	lbaa	blaa

**PERCEPCIÓN AUDITIVA
COPIADO DE PALABRAS**

1. Palabras con modelo

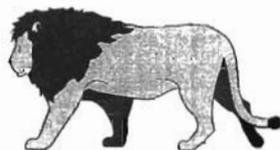
Burro

BURRO

2. Palabras sin vocales y con dibujo

León

L ___ n



3. Palabras sin consonantes y con dibujo

Gatos

__ a __ o __



4. Ordenar letras con dibujo

Bandera

debanra



5. Palabras sin la primera letra con dibujo

Payaso

__ ayaso



6. Escribir palabras usando dibujos mostrando los espacios de las letras

Niñas



PERCEPCIÓN AUDITIVA
COPIADO DE FRASES Y ENUNCIADOS

1. Copia simple **La casa blanca**
2. Separación de sílabas **Canica**
3. Separación de palabras **La ola es muy grande**
4. Ordenación de enunciados **es un al revés nueve. El seis**
5. Completar frases y enunciados **El _____ es la mitad de diez**
6. Frases y enunciados sin vocales **La n_ñ_ se c_l_mp_a m_y
fu_rt_.**
7. Frases y enunciados sin consonantes **La lupa au_e_ta la_ima_e_es.**

PERCEPCIÓN AUDITIVA

DICTADO Y/O COPIADO PALABRAS PARA DISCRIMINAR SONIDOS ASOCIADOS A GRAFÍAS SIMILARES¹

m-n

mamá	mula	misa	mesa	mota	mico
cama	lima	masa	mata	nene	niño
nata	nota	nudo	nido	lana	luna
pino	cena	mano	mina	mono	moneda
menudo	número	molino	melena	manada	muñeco

d-b

dedo	dado	duda	dime	dame	dama
doce	dato	daño	duro	nada	cada
bebe	bola	bala	bota	beso	boca
bobo	bata	bote	cabo	nabo	baño
debe	daba	dinero	bonito	botella	decena
dibujo	boda	dolido	dorado	debajo	balada

p-q

palo	pelo	piso	pato	pino	pena
peto	paso	piso	mapa	tapa	sapo
queso	quita	aquí	queja	quema	quedo
quina	quizá	saque	Paco	paquete	aquello
poco	quepo	querido	quimera	Paquito	palique
pequeño	penique	poquito	paquebote	papelera	palote

p-g

gato	gana	goma	pago	gema	agua
gallo	gota	gasa	gala	Pepe	pupa
perro	pega	pala	pico	sopa	gallina
goloso	apaga	pegote	galera	galope	goleta
pagado	peludo	pulido	pecado	paloma	página

¹ Fernanda Fernández Baroja, Ana María Llopis Paret y Carmen Pablo de Riesgo, *Fichas de recuperación de la dislexia*. Vol. II. Nivel elemental. Colección Cuadernos de Recuperación. Ciencias Educación Preescolar y Especial. México, Ediciones Prisma S.A., 1984.p. 63-64.

PERCEPCIÓN AUDITIVA
COPIADO DE PÁRRAFOS

Se encontraron en el campo una mañana tibia de primavera; había llovido la noche antes y estaba mojado el suelo. A los dos, Luis y Guillermo, les retozaba en el cuerpo la savia...

(Miguel de Unamuno)¹

Hace ya muchos años, en una noche lluviosa y oscura, llegó a la puerta claustral de esta abadía un romero y pidió un poco de lumbre para secar sus ropas, un pedazo de pan con que satisfacer su hambre y un albergue donde esperar la mañana.

(G. A. Bécquer)²

Me hubiera gustado que hubierais conocido a la tía. Era linda. Es decir, no era linda del todo, en el sentido que consideramos a las personas guapas. Pero era encantadora y graciosa.

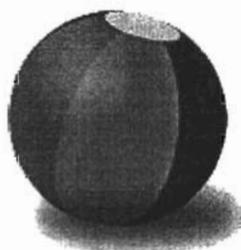
(G. A. Bécquer)³

¹ *Ibidem* p. 27.

² *Ibidem* p. 33.

³ *Ibidem* p. 37.

PERCEPCIÓN AUDITIVA
ASOCIACIÓN LETRA-DIBUJO

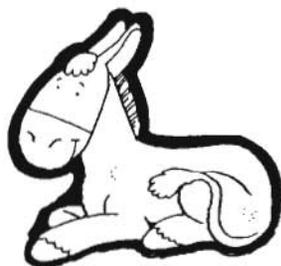


R



PERCEPCIÓN AUDITIVA
ASOCIACIÓN PALABRAS-DIBUJOS

pie



mula



rana



sopa



PERCEPCIÓN AUDITIVA
ASOCIACIÓN PALABRA-PALABRA

pila

SEIS

púa

PILA

seis

PIE

pie

PÚA

ASOCIACIÓN PALABRA Y PRIMERA SÍLABA

brazo

de

derribar

bra

cabra

a

acabar

ca

PERCEPCIÓN AUDITIVA
ASOCIACIÓN PALABRA Y ÚLTIMA SÍLABA

elefante

fe

embudo

te

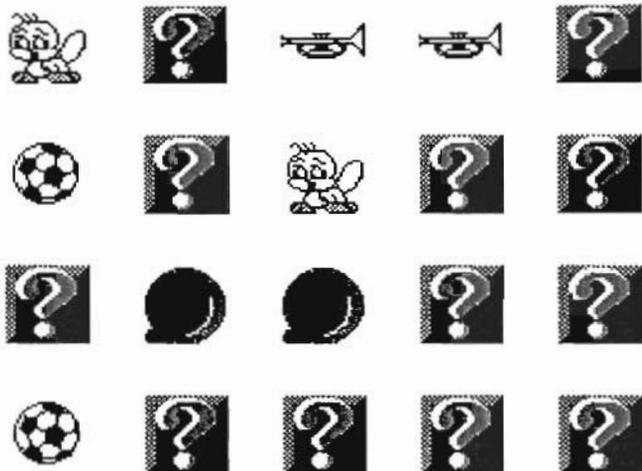
enchufe

ra

escalera

do

PERCEPCIÓN AUDITIVA
MEMORIZACIÓN USANDO 5, 10, 20 PARES DE DIBUJOS



PERCEPCIÓN AUDITIVA

MEMORIZACIÓN USANDO 5, 10, 20 PARES DE LETRAS

n				b
b	d		q	d
n			q	
h			h	

MEMORIZACIÓN USANDO 5, 10, 20 PARES DE PALABRAS

PEZ			
MARTILLO	PASTEL	PASTEL	PEZ
			SOL
SOL	MARTILLO		

PERCEPCIÓN AUDITIVA

DICTADO DE PALABRAS CON GRUPOS VOCÁLICOS

copia	aula	ambiente	convenio	después
comías	guapo	siete	ejercicio	cuerno
vaina	ausente	seis	vocabulario	cincuenta
jaula	Paula	cieno	suave	Eugenio
caimán	cautivo	cien	biombo	Europa
Maite	aislado	ruido	adagio	neumonía
paisaje	paraguas	conciencia	colegio	Eusebia
huevo	abuelo	muerte	muerde	acuerdo

PERCEPCIÓN AUDITIVA

DICTADO DE PALABRAS CON SÍLABAS INVERSAS

aldea	olvidar	asceta	ermita	acción
leal	albañil	oscuro	archivo	acto
sol	olmo	lástima	leer	actuar
aldea	aldaba	disgusto	arder	elección
el	alfiler	cactus	urticaria	dúctil
orgullo	arma	descalzo	orden	dactilar
algo	salto	pasta	asno	defecto
accidente	soltar	susto	órgano	infeccioso
altura	ascua	armario	ordinario	occipital
almeja	esta	ardilla	activo	efecto
absolver	admirado	adiós	ambiente	anca
caridad	Admisión	ámbar	componer	antena
obsesión	bondad	lámpara	compasión	indio
fealdad	adversario	campo	carámbano	enlace
obtener	adversidad	ampolla	compás	infinito
adjetivo	administrar	campana	compañero	ensalada
subsistir	advertir	empujar	timbal	ángel
absuelto	adverbio	embudo	un	antorno

PERCEPCIÓN AUDITIVA

LECTURA DE PALABRAS CON SÍLABAS COMPUESTAS Y SINFONES

parte	perfume	predecir	profeta	presagiar
percha	porcentaje	pregón	prólogo	prescripción
perder	pordiosero	prefijo	protesta	problema
porfiar	púrpura	preposición	práctica	principal
parque	purpurina	presente	preámbulo	prisma
párpado	precio	presumir	precipicio	probabilidad
bar	burbuja	bruto	bruja	bramante
beber	escribir	obra	bruma	brebaje
barco	barniz	fibra	cobre	bronquitis
borde	berbiquí	libro	labrador	sembrar
tarta	tornillo	trino	traviesa	trivial
terco	tuerca	tres	trébol	triste
tordo	terminar	cuatro	trinchera	transferir
tronco	truco	catre	trompeta	transitar
acudir	dorso	andar	padre	Madrid
dar	adornar	aguador	madre	adrede
anudar	agradar	ladrón	ladrar	drapeado
dromedario	durmiente	dragar	nadar	merendar
farsa	formato	fresco	Francisco	refriega
formar	farmacia	freír	fractura	refrán
fértil	formidable	fraile	frecuente	fragmento
palma	palmatoria	pulverizar	plegar	plástico
palco	palpitar	espolvorear	plomo	pluralidad
pulso	píldora	plano	pliego	omoplato
balcón	bolsa	arrebol	bloque	doble
bolso	balneario	público	Inefable	imperdible
blusa	bálsamo	poblar	sable	impracticable
árbol	bolsillo	blasón	posible	hablar

PERCEPCIÓN AUDITIVA

LECTURA DE PEQUEÑOS TEXTOS PARA ESCRITURA PARCIAL

EL VIAJE DE MAMÁ

La mamá de Claudio está preparando un viaje.

Claudio mira como ella arregla su maleta.

-Mamá, ¿por qué no me llevas contigo?

-Me encantaría llevarte -contesta la mamá-
pero es muy caro el pasaje.

-Llévame, entonces, en la maleta- insiste Claudio.

-Eres muy grande, no cabes dentro de ella.

Claudio piensa un momento y le contesta:

-Báñame, mamá. Si me lavas una y otra vez me haré
pequeñito'.

COMPLETA EL TEXTO

La mamá de Claudio está preparando un viaje.

Claudio mira como ella _____ su maleta.

-Mamá, ¿por qué _____ me llevas contigo?

-Me _____ llevarte -contesta la mamá-
_____ es muy caro el _____.

-Llévame, entonces, en la _____ - insiste Claudio.

-Eres muy _____, no cabes dentro de _____.

Claudio piensa un momento ____ le contesta:

-Báñame, mamá. Si me lavas una y otra vez me haré
_____.

¹ Felipe Allende, Mabel Condemarin *et al.* Comprensión de la lectura 1. Fichas para el desarrollo de la lectura, destinadas a niños de 7 a 9 años. 182 p. México, Andrés Bello, 1980. p. 27.

PERCEPCIÓN AUDITIVA
LECTURA DE PEQUEÑOS TEXTOS PARA ESCRITURA PARCIAL

LA CASA DE LA TORTUGA

A un niño le regalaron una tortuga chiquita.

-Le voy a hacer una casa -dijo el niño.

Buscó un cajón y le hizo una puerta. Adentro puso pasto verde y un montón de paja.

"Aquí mi tortuguita va a vivir feliz". Pensaba nuestro amigo.

Entonces fue a buscar la tortuga. La encontró durmiendo, totalmente escondida dentro de su caparazón.

-La tortuga tenía casa propia -dijo el niño- y no me había dado cuenta. Dejaré la casita que hice para cuando me regalen un animal que no tenga casa propia.¹

COMPLETA EL TEXTO

A un niño le regalaron una tortuga chiquita.

-Le voy a hacer _____ casa -dijo el niño.

_____ un cajón y le _____ una puerta. Adentro puso _____ verde y un montón _____ paja.

"Aquí mi tortuguita _____ a vivir feliz". Pensaba _____ amigo.

Entonces fue a _____ la tortuga. La encontró _____, totalmente escondida dentro de _____ caparazón.

-La tortuga tenía _____ propia-dijo el niño- _____ no me había dado _____. Dejaré la casita que hice para cuando me regalen un animal que no tenga casa propia.

¹ *Ibidem* p. 30.



Asno,
asno
viejo y gris,
demuestra que
eres muy feliz;

Afina tus orejas
y ponte a
rebusnar,
así a todo
el mundo
habrás
de levantar





Centellea, estrellita,
creo que eres muy bonita,
Me pareces desde el suelo
un diamante en el cielo.
Centellea, estrellita,
creo que eres muy bonita.

PERCEPCIÓN AUDITIVA
REFRANES

A buen entendedor, pocas palabras.	Más vale lo malo conocido que lo bueno por conocer.
A caballo regalado no se le mira el colmillo.	Más vale maña que fuerza.
A palabras necias, oídos sordos.	Más vale prevenir que lamentar.
Abriga bien el pellejo, si quieres llegar a viejo.	Más vale solo que mal acompañado.
Al mal tiempo, buena cara.	Más vale tarde que nunca.
Al perro más flaco se le pegan las pulgas.	Mucho ruido y pocas nueces.
Al que madruga, Dios le ayuda.	No dejes para mañana lo que puedas hacer hoy.
Ayúdate y Dios te ayudará.	No hay mal que dure cien años.
Barriga llena, corazón contento.	No hay mal que por bien no venga.
Cría fama y échate a dormir.	No hay peor sordo que el que no quiere oír.
Cuando el río suena, agua lleva.	No todo lo que brilla es oro.
Del dicho al hecho hay mucho trecho.	Nunca te acostarás sin saber una cosa más.
Después de la tempestad, viene la calma.	Ojos que no ven, corazón que no siente.
Dime con quién andas y te diré quién eres.	Orgullo, riqueza y hermosura son nada en la sepultura.
Dios aprieta pero no ahorca.	Para todo hay remedio menos para la muerte.
El hombre propone y Dios dispone.	Perro que ladra no muerde.
El que con lobos anda, a aullar aprende.	Quien a buen árbol se arrima, buena sombra le cobija.
El que no habla, Dios no lo oye.	Quien mal anda, mal acaba.
El que se fue a la Villa, perdió su silla.	Quien mucho habla, mucho yerra.
Haz bien y no mires a quién.	Quien tiene un amigo, tiene un tesoro.
Hombre prevenido vale por dos.	Tanto va el cántaro al pocito que tarde o temprano se rompe.

PERCEPCIÓN AUDITIVA
ADIVINANZAS

Blanco por dentro, verde por fuera; si quieres que te lo diga, espera	La pera
Este banco está ocupado por un padre y por un hijo: el padre se llama Juan y el hijo ya te lo he dicho.	Esteban
Oro parece, plata no es; el que no lo adivine, bien tonto es.	El plátano
A cuestas llevo mi casa. Camino sin tener patas. Por donde mi cuerpo pasa queda un hilito de plata.	El caracol
Con su cola inmensa, vestido de gris, busca tu despensa en cualquier país.	El ratón
Duermo en una cama que jamás se arruga. De todas las hierbas, prefiero la lechuga. Tengo orejas largas y una cola diminuta. Si echamos una carrera, gano sin disputa.	El conejo
No vuela muy alto pero es presumido. Calza espuelas, mira con ojos feroces. Soberbio y distante, pésimo marido, se levanta pronto, grita a dos voces.	El gallo
Verde nació, verde viví y verde moriré.	El lagarto
Zumba el vuelo vibrador. En su casa todo es oro. Trabaja haciendo un tesoro con lo que le da la flor.	La abeja
¿Cuál es el ave que no tiene panza?	El Ave María
Si no hay, se ve; si hay poca, se ve; si hay mucha, no se ve. ¿Qué será	La oscuridad
De noche llegaron sin ser invitadas. De día se perdieron pero no están extraviadas.	Las estrellas
De bello he de presumir; soy blanco como la cal. Todos me saben abrir, nadie me sabe cerrar.	El huevo
Redondo, redondo y barril sin fondo.	El anillo
Tiene cuatro patas, mas no puede andar. Tiene cabecera y no sabe hablar.	La cama
Te sirve para escribir, dibujar, señalar y sentir.	El dedo

PERCEPCIÓN AUDITIVA TRABALENGUAS

Poquito a poquito Paquito empaca poquitas copitas en pocos paquetes.

El volcán de Parangaricutirimícuaro se quiere desparangaricutiriguarizar, y él qué lo desparangaricutiricuarizare será un buen desparangaricutirimizador.

Si la sierva que te sirve, no te sirve como sierva, de que sirve que te sirvas de una sierva que no sirve.

Treinta y tres tramos de troncos trozaron tres tristes trozadores de troncos y triplicaron su trabajo, triplicando su trabajo de trozar troncos y troncos.

María Chuchena su techo techaba, y un techador le pregunta: ¿Que techas María Chuchena? O techas tu choza o techas la ajena? -No techo mi choza ni techo la ajena. Yo techo el techo de María Chuchena-.

Comí cacahuates, me encacahuaticé, ahora para desencacahuatizarme, cómo me desencacahuatizaré. Comí chirimoyas, me enchirimoyé, ahora para desenchirimoyarme, cómo me desenchirimoyaré.

Un burro comía berros y el perro se los robó, el burro lanzó un rebuzno y el perro al barro cayó.

Una amiga gordita amigajonadita.

Camarón, caramelo, camarón, caramelo, camarón, caramelo, camarón, caramelo,...

Si el caracol tuviera cara como tiene el caracol, fuera cara, fuera col, fuera caracol con cara.

Parra tenía una perra. Guerra tenía una parra. La perra de Parra subió a la parra de Guerra. Guerra pegó con la porra a la perra de Parra. Y Parra le dijo a Guerra: -¿Por qué ha pegado Guerra con la porra a la perra de Parra?. Y Guerra le contestó: Si la perra de Parra no hubiera subido a la parra de Guerra, Guerra no hubiese pegado con la porra a la perra de Parra.

Paco Pino Ponte Pascual Pérez pinta pinturas preciosas para personas pudientes. Para pobres pinta poco porque pagan poco precio.

PERCEPCIÓN AUDITIVA

TEMPORALIDAD

El alumno debe contestar frecuentemente a preguntas temporales, aun cuando sean las mismas. Como por ejemplo las siguientes¹:

- Qué día de la semana es hoy
- En qué mes estamos
- El mes que viene será
- Cuál fue el año pasado
- Qué hora es en este momento
- Qué día de la semana será mañana
- Cuándo es tu cumpleaños
- En qué meses son las vacaciones de verano
- En qué mes empieza la primavera
- En qué estación son las vacaciones de Navidad
- Qué días de la semana sales de paseo
- Cuál es el mes patrio
- Cuándo es el "día de la bandera"
- Cuándo es el "día del niño"
- Qué día fue anteayer
- Qué día vas al templo
- Cuándo es el "día de Reyes"
- Qué día del mes es hoy
- El mes pasado fue
- En qué año estamos
- Qué día de la semana fue ayer
- Qué día del mes fue ayer
- Qué día del mes será mañana
- Cuándo es Nochebuena
- En qué mes empieza el verano
- En qué mes empieza el otoño
- En que meses son la vacaciones de Semana Santa
- Cuándo es el "día de las madres"
- Cuándo es "día de muertos"
- Qué días practicas deporte
- Cuántos años tienes
- Qué días no vas a la escuela
- Qué días te levantas tarde
- En qué fecha naciste

¹ Fernanda Fernández *Op. Cit.* p. 179-180.

PERCEPCIÓN AUDITIVA

TEMPORALIDAD

El alumno debe dibujar o mover las manecillas de un reloj de juguete o cartón para contestar con frecuencia preguntas como las siguientes hasta dominarlas.

- Hora de desayuno
- Hora de cenar
- Hora de levantarse
- Hora de dormir
- Hora de comer
- Hora del recreo
- Hora de entrada a la escuela
- Hora de salida de la escuela
- Hora de ver televisión
- Hora de estudio
- Hora de mediodía
- Hora de medianoche
- Hora de jugar
- Hora de bañarse
- 6:15 a.m.
- 9:45 p.m.
- 12:00 hrs.
- 11:50 a.m.
- Diez y media
- Cuarto para la una
- 17:00 hrs.
- Tres y cuarto
- Cinco y media
- Veinte para las dos

ANEXO II
Población total por tamaño de localidad y sexo
y su distribución según condición y tipo de discapacidad

Entidad Federativa	Población total	Distribución según condición de discapacidad*						
		Total	Motriz	Auditiva	De lenguaje	Visual	Mental	Otra
Estados Unidos Mexicanos	97,483,412	1,795,300	813,867	281,793	87,448	467,040	289,512	13,067
Aguascalientes	944,285	17,021	8,420	2,505	605	3,657	3,088	191
Baja California	2,487,367	35,103	19,559	4,217	1,178	5,714	6,161	241
Baja California Sur	424,041	6,835	3,282	952	297	1,518	1,295	43
Campeche	690,689	15,778	6,385	2,365	829	5,941	2,195	100
Coahuila de Zaragoza	2,298,070	46,558	23,861	6,439	1,567	9,966	7,507	302
Colima	542,627	13,022	5,994	2,009	514	3,805	1,903	141
Chiapas	3,920,892	49,823	20,056	7,430	4,354	13,948	7,812	244
Chihuahua	3,052,907	56,187	29,090	8,558	2,024	11,606	8,782	300
Distrito Federal	8,605,239	159,754	80,392	25,900	4,986	31,576	27,528	1,507
Durango	1,448,661	32,052	16,438	4,530	1,171	7,652	4,705	153
Guanajuato	4,663,032	88,103	41,981	13,537	3,631	23,037	13,375	742
Guerrero	3,079,649	50,969	21,447	8,485	3,952	14,079	7,831	178
Hidalgo	2,235,591	47,176	18,284	8,957	3,022	14,734	6,839	367
Jalisco	6,322,002	138,308	67,129	20,186	4,761	30,873	25,223	1,268
México	13,096,686	189,341	85,552	29,246	8,491	45,103	33,141	2,181
Michoacán	3,985,667	85,165	38,266	14,666	4,106	22,841	12,661	650
Morelos	1,555,296	30,195	13,139	5,369	1,447	8,474	4,554	330
Nayarit	920,185	21,600	9,314	3,573	988	6,077	3,658	157
Nuevo León	3,834,141	69,765	35,515	9,167	2,513	15,222	12,060	397
Oaxaca	3,438,765	65,969	24,909	12,336	4,894	20,597	9,113	253
Puebla	5,076,686	82,833	35,710	14,582	5,402	22,218	12,113	508
Querétaro	1,404,306	22,165	10,115	3,451	1,007	5,645	3,568	256
Quintana Roo	874,963	12,186	4,603	1,763	794	4,215	1,900	77
San Luis Potosí	2,299,360	48,190	20,443	8,597	2,610	14,198	7,284	376
Sinaloa	2,536,844	48,370	22,099	6,732	2,525	11,141	9,588	298
Sonora	2,216,969	42,022	21,046	5,824	1,737	9,099	7,311	267
Tabasco	1,891,829	38,558	12,825	4,933	2,314	16,784	5,955	142
Tamaulipas	2,753,222	52,484	25,167	7,348	2,554	13,078	8,356	247
Tlaxcala	962,646	12,498	5,684	2,169	709	3,240	1,755	97
Veracruz Llave	6,908,975	137,267	52,560	23,263	8,927	44,851	20,557	607
Yucatán	1,658,210	47,774	19,731	7,225	2,139	17,667	6,753	316
Zacatecas	1,353,610	32,229	14,871	5,479	1,400	8,484	4,941	131

*La suma de los distintos tipos de discapacidad puede ser mayor al total por aquella población que presenta más de una discapacidad.

Fuente: INEGI - XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

ANEXO III

Población total menor de 14 años y distribución según condición y tipo de discapacidad en los Estados Unidos Mexicanos

Edad	Población total	Distribución según condición de discapacidad*						
		Discapacitados	Motriz	Auditiva	De lenguaje	Visual	Mental	Otra
	97,483,412	1,795,300	813,867	281,793	87,448	467,040	289,512	13,067
0-4años	10,635,157	44,629	23,581	3,451	3,214	3,382	12,836	1,179
5-9años	11,215,323	89,159	30,974	11,580	10,969	12,582	29,665	1,662
10-14años	10,736,493	102,181	28,302	13,182	10,140	19,622	37,404	1,340
Total	32,586,973	235,969	82,857	28,213	24,323	35,586	79,905	4,181
Hombres	47,592,253	943,717	418,690	155,814	46,506	230,862	161,409	7,450
0-4años	5,401,306	24,047	12,475	1,846	1,823	1,823	7,032	670
5-9años	5,677,711	49,345	16,892	6,373	6,126	6,653	16,878	954
10-14años	5,435,737	56,135	15,787	7,329	5,584	10,128	20,814	788
Total	16,514,754	129,527	45,154	15,548	13,533	18,604	44,724	2,412
Mujeres	49,891,159	851,583	395,177	125,979	40,942	236,178	128,103	5,617
0-4años	5,233,851	20,582	11,106	1,605	1,391	1,559	5,804	509
5-9años	5,537,612	39,814	14,082	5,207	4,843	5,929	12,787	708
10-14años	5,300,756	46,046	12,515	5,853	4,556	9,494	16,590	552
Total	16,072,219	106,442	37,703	12,665	10,790	16,982	35,181	1,769

*La suma de los distintos tipos de discapacidad puede ser mayor al total por aquella población que presenta más de una discapacidad.

Fuente: INEGI - XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Base de datos

ANEXO IV

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS PARA EL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS DEL D.F.
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ESPECIAL

PRONTUARIO ESTADÍSTICO DE FIN DE CURSOS 2003-2004

ALUMNOS QUE PRESENTAN DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA
COORDINACIÓN REGIONAL Y DELEGACIÓN POLÍTICA

Federal

UNIDADES DE SERVICIOS DE APOYO A LA EDUCACIÓN REGULAR

COORDINACIÓN REGIONAL DELEGACIÓN POLÍTICA	CEGUERA	DEBILIDAD VISUAL	SORDERA	DEBILIDAD AUDITIVA	DISCAPACIDAD MOTRIZ	DISCAPACIDAD INTELECTUAL	CAP. Y APTITUDES SOBRESALIENTES	OTRA DISCAPACIDAD	TOTAL
BENITO JUÁREZ	1	3	0	20	12	76	0	1	113
MIGUEL HIDALGO	0	9	0	13	15	62	0	0	99
TOTAL COORD. 1	1	12	0	33	27	138	0	1	212
GUSTAVO A. MADERO	0	30	0	64	82	276	1	5	458
TOTAL COORD. 2	0	30	0	64	82	276	1	5	458
IZTACALCO	1	9	1	27	21	48	1	0	106
VENUSTIANO CARRANZA	1	3	0	14	25	63	0	3	109
TOTAL COORD. 3	2	12	1	41	46	111	1	3	217
ALVARO OBREGÓN	0	10	3	24	30	116	2	0	185
CUAJIMALPA DE MORELOS	0	4	2	6	25	32	1	0	70
MAGDALENA CONTRERAS	2	9	0	11	9	50	0	1	82
TOTAL COORD. 4	2	23	5	41	64	198	3	1	337
TLALPÁN	0	7	0	20	4	96	0	0	127
COYDACÁN	1	13	0	35	59	138	2	3	251
TOTAL COORD. 5	1	20	0	55	100	234	2	3	416
XOCHMILCO	0	9	0	33	29	107	0	0	178
MILPA ALTA	0	4	0	19	5	36	0	0	64
TLAHUAC	0	5	1	36	23	73	0	0	138
TOTAL COORD. 6	0	18	1	88	57	216	0	0	380
AZCAPOTZALCO	0	3	5	22	17	42	0	1	90
CUAUHTEMOC	1	5	0	19	17	93	0	3	138
TOTAL COORD. 7	1	8	5	41	34	135	0	4	223
TOTAL	7	123	12	363	410	1308	8	17	2248

Subdirección De Integración Programática

ANEXO V

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS PARA EL DESARROLLO REGIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS EN EL D.F.
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ESPECIAL
PRONTUARIO ESTADÍSTICO DE FIN DE CURSOS 2003-2004

ALUMNOS QUE PRESENTAN DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA
COORDINACIÓN REGIONAL Y DELEGACIÓN POLÍTICA
CENTROS DE ATENCIÓN MÚLTIPLE

Federal y Particular

COORDINACIÓN REGIONAL DELEGACIÓN POLÍTICA	CEGUERA	DEBILIDAD VISUAL	SORDERA	DEBILIDAD AUDITIVA	DISCAPACIDAD MOTRIZ	DISCAPACIDAD INTELLECTUAL	OTRA DISCAPACIDAD	TOTAL
BENITO JUAREZ	0	0	0	51	75	120	3	249
MIGUEL HIDALGO	8	6	0	32	41	439	1	527
TOTAL COORD. 1	8	6	0	83	116	559	4	776
GUSTAVO A. MADERO	3	5	0	93	87	672	22	887
TOTAL COORD. 2	3	5	0	93	87	672	22	887
IZTACALCO	0	0	0	8	8	259	4	279
VENUSTIANO CARRANZA	0	1	0	2	33	178	14	233
TOTAL COORD. 3	0	1	0	10	46	437	18	512
ALVARO OBREGÓN	1	2	0	15	12	202	6	238
CUAJIMALPA DE MORELOS	0	0	0	7	2	60	0	69
MAGDALENA CONTRERAS	0	0	0	7	11	71	1	93
TOTAL COORD. 4	1	2	0	24	25	336	7	389
TULAPÁN	0	2	2	12	9	229	9	263
COYOACÁN	54	47	0	7	23	251	6	391
TOTAL COORD. 5	0	4	2	15	38	471	15	549
XOCHIMILCO	0	2	0	9	20	133	6	170
MILPA ALTA	0	1	1	0	0	29	0	31
TLAHUAC	0	0	0	19	15	122	0	156
TOTAL COORD. 6	0	3	1	19	35	284	6	348
AZCAPÓTZALCO	0	2	0	7	15	239	3	267
CUAUHTÉMOC	3	4	251	4	33	307	21	603
TOTAL COORD. 7	3	6	251	11	54	546	24	905
TOTAL	63	72	254	254	401	3305	92	4487

NOTA. No Incluye Atención Complementaria

Subdirección De Integración Programática

XXX