

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN – MANAGUA**



HOSPITAL DE REHABILITACIÓN “ALDO CHAVARRÍA”

***Tesis para optar al título de
“Especialista en Fisiatría”***

“Relación entre los problemas de motricidad y disgrafía en los niños de 6 a 13 años con Dislexia atendidos en el departamento de Logopedia, consulta externa del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el periodo del segundo semestre del 2015”

Autor

Dra. Claudia Lucía Cortés Raudes

Residente III año- Fisiatría

Tutor

Dr. José Ramón Leiva

Médico Fisiatra

Asesoría Metodológica

Dra. María José Moreno

Médico Fisiatra

Marzo 2016

Tema

“Relación entre los problemas de motricidad y disgrafia en los niños de 6 a 13 años con Dislexia atendidos en el departamento de Logopedia, consulta externa del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el periodo del segundo semestre del 2015”

Agradecimiento

Pensaba que nunca llegaría a escribir estas palabras, pensaba que el camino por recorrer era tan largo y tan complicado que no lo podría alcanzar, pero he tenido la suerte de contar con muchas personas que lo han hecho posible y a las que sólo puedo pagar con un inmenso GRACIAS.

A la licenciada Mercedes Báez, por la confianza que depositó en mí desde la primera vez que entré en su consultorio y le presenté la idea de esta investigación; para mí es un modelo de perseverancia, rigurosidad y entusiasmo a lo que es su trabajo de vida, de lo que significa ser un verdadero maestro y contagiarme de esa enseñanza incondicional que le brinda a estos niños; sin usted podría haber hecho una tesis pero nunca esta tesis, la que estaba en mi cabeza dando vueltas hasta que le vi forma y un propósito de investigación. Gracias por ofrecerme su tiempo, su esfuerzo, su comprensión y su apoyo en todo momento.

A la Dra. María José Moreno por compartir sus conocimientos acerca de las terapias con niños que presentan Dislexia, por demostrarme dedicación a este trabajo y ayudarme a estructurarlo de una forma práctica y sencilla, contar con su colaboración ha sido un verdadero lujo.

A mi familia que está siempre a mi lado, comprendiendo mis decisiones... Gracias por ser quienes me brindan esas sonrisas hasta en los peores momentos. Sin ellos todo esto no tendría sentido.

A mis padres, por ser los pilares de mi vida y muy especialmente, inculcarme la magia de la lectura y por haberme transmitido unos valores que me han permitido llegar hasta aquí.

A todos, GRACIAS.

Dedicatoria

Dedicada a todos los niños y niñas que han participado en este trabajo, por su alegría, autenticidad, simpatía, deseos de aprender y superarse y principalmente por ese gran esfuerzo de ser mejores en sus estudios a pesar de sus dificultades... ustedes han convertido una ardua tarea en la más satisfactoria de las actividades.

Opinión del Tutor

El estudio monográfico que presenta la Dra. Claudia Lucía Cortés Raudes tiene como título “Relación entre los problemas de motricidad y disgrafía en los niños de 6 a 13 años con Dislexia atendidos en el departamento de Logopedia, consulta externa del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el periodo del segundo semestre del 2015”.

Dicho estudio es de gran importancia para el desempeño médico fisiátrico de forma integral y como trabajo en equipo interdisciplinario; también será de mucha utilidad en la práctica y científicamente que representa en la evaluación de éstos pacientes.

Este estudio puede ser tomado como el inicio de ir implementando una valoración sistemática dirigida a los trastornos motrices y de disgrafía en los niños que presentan Dislexia, así como darle seguimiento con estudios posteriores relacionados con este tema.

Dr. José Ramón Leiva

Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

Resumen

El presente trabajo de tesis se realizó de acuerdo al diseño metodológico de tipo descriptivo, observacional, correlacional, retrospectivo y transversal. Realizado en el área de consulta externa de Logopedia del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría.

En él se desarrolla que el trastorno de lenguaje dislexia conlleva a alteraciones de desarrollo motriz y disgrafía en estos niños atendidos en el Hospital Aldo Chavarría en el año 2015; con una muestra del 100% equivalente a 70 pacientes.

Se encontró que durante el período delimitado en este estudio, de los 70 pacientes atendidos por el servicio de Logopedia, las edades estaban comprendidas entre 6 años como edad mínima y 13 años como edad máxima, de procedencia 100% urbana de predominio Managua 88%, sexo masculino 76.5%.

El estudio reveló en la evaluación de la coordinación mediante 3 actividades de las cuales al caminar en línea recta haciendo punta- talón fue conseguida en 82.4%, al realizar en un pie el 100% no lo consiguió. Al respecto de la valoración de la disociación de los movimientos mediante 3 actividades; en cuanto al balanceo el 76.5% no lo consiguió; al imitar posturas no lo consiguieron el 82.4% y al realizar movimientos alternos no lo consiguió el 82.2%.

En relación a la valoración de la Eficacia Motriz para realizar una trenza no fue conseguido 88.2%; al utilizar la pinza digital no fue conseguido 82.4%; al realizar bolita de papel fue no conseguido 64.7%; al trazar una línea ininterrumpida lo consiguieron 58.8%; al realizar una raya en cuadrado en un determinado tiempo fue conseguido por el 52.9%; al igual al realizar líneas verticales no fue conseguido por 76.5% y al realizar líneas circulares no fue conseguido por 82.4%.

Al valorar el esquema corporal se realizaron actividades en donde se desplazaron con marcha, correr, etc., no fue conseguido 76.5%; al imitar movimientos no fue conseguido 82.4%, al reconocer las partes primarias y secundarias del cuerpo no fue conseguido 82.4%.

Con respecto a las actividades que corresponden a estructuración del ritmo al reproducir secuencias el 100% no lo consiguió.

En relación a la coordinación viso motriz al realizar actividades con posición de objetos fue no conseguido 88.2% y al realizar dominancia lateral fue no conseguida por el 100%.

Por tanto se concluye al final del estudio que existe una relación entre los niños que presentan Dislexia con problemas de motricidad y disgrafía lo cual afecta en su desempeño escolar, realización de algunas actividades de la vida diaria y su integración en la sociedad.

Índice

1.	INTRODUCCIÓN.....	8
2.	ANTECEDENTES.....	9
3.	JUSTIFICACIÓN.....	10
4.	PROBLEMA.....	11
5.	OBJETIVOS.....	12
6.	MARCO TEORICO.....	13 - 26
7.	DISEÑO METODOLOGICO.....	27 - 30
8.	RESULTADOS.....	31 - 32
9.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	33 - 34
10.	CONCLUSIONES.....	35
11.	RECOMENDACIONES.....	36
8.	BIBLIOGRAFIA.....	37 - 39
9.	ANEXOS.....	40 - 77

Introducción

Fue en Berlín cuando Stuttgart, en 1887, sugirió por primera vez el término de dislexia, según Margarita Nieto Herrera 1998.

La definición de dislexia es aceptada por la federación mundial de neurología como el “Trastorno manifestado por la dificultad en aprender a leer, a pesar de instrucción escolar convencional, inteligencia adecuada y oportunidad social. Depende fundamentalmente de un trastorno cognoscitivo, el cual es frecuentemente de origen constitucional (heredado o de carácter hereditario)” McDonald Crithley 1963. Evolucionando a diferentes matices en su misma dificultad por ejemplo, Peña Torres, 1978 nos da la siguiente definición: “Es la dificultad para pasar del símbolo visual y/o auditivo a la conceptualización racional del mismo y su transferencia práxica como respuesta hablada o escrita”.

En el trabajo diario encontramos un gran número de niños con dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura, que deben su problema a trastornos adquiridos en el parto o en fechas posnatales; es decir, no son constitucionales, como sucede en la dislexia genética o hereditaria.

Este tipo de investigación descriptiva nos ayuda a tener como finalidad el identificar las dificultades que presentan estos niños en su desarrollo motriz y de disgrafía y así recomendar una intervención en la terapia que mejore y optimice en tiempo, y aprendizaje dichas dificultades.

Las alteraciones que se observan en la terapia de los niños con dislexia a nivel motor y de disgrafía me llevan a la siguiente pregunta ¿y si los niños con dislexia tienen un problema para desempeñar su destreza motora y algunos aspectos del lenguaje escrito?, es decir, mientras que los niños sin dificultades adquieren conocimiento implícitamente a través de las actividades con la lectura, los niños con dislexia ¿necesitarían aprender ese conocimiento de forma intencional? Me parece considerar de estas alteraciones expuestas podría ser muy relevante para enfocar tanto la enseñanza del lenguaje escrito y desarrollo motor como su intervención para mejorarlas.

Y es así que realizamos este trabajo de investigación sobre la relación que existe entre los niños que presentan Dislexia y la alteración motriz y disgrafía en niños de 6 a 13 años atendidos en el Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el área de Logopedia.

Antecedentes

En un estudio realizado en la provincia de Loja, Ecuador se logró contrastar las hipótesis de su estudio, acerca de la alteración motriz en niños con dislexia en alumnos de cuarto año, es decir que existe la falta de coordinación viso-motriz, lo que afecta en la práctica de la escritura de los niños del cuarto año de Educación Básica en el área de Lengua y Literatura, y la falta de desarrollo motriz de los niños, incide directamente en los problemas de lectoescritura lo que conlleva al desarrollo de la dislexia y disgrafía que presentan dichos alumnos. Pirelli 2010-2011.

En Grande Trillo Margarita 2009 describe las consecuencias de la dislexia y la disgrafía en el aula y estudia la incidencia de la dislexia en función del sistema ortográfico y presenta otros factores que pueden influir en la manifestación de la dislexia/disgrafía: conciencia fonológica en la lengua materna, métodos de aprendizaje de la lectura y la escritura, y la implementación de modificaciones en el aula según la legislación vigente en el país. Los resultados muestran diferencias notables de un caso a otro en función de la importancia acordada a las modificaciones y a la implementación de estrategias compensatorias. En las conclusiones se insiste en la importancia de posibilitar el estudio de lengua estudiada a estudiantes con discapacidades cognitivas y se introduce una propuesta de evaluación modificada.

En otro estudio en el que abordaron la atención en dislexia evaluando los tres componentes o redes del sistema atencional propuestos por Posner y Petersen (1990): control, orientación y alerta; sólo observaron problemas en las demandas de tarea asociadas a la red de control, es decir, en la supresión de información irrelevante que entra en conflicto con el objetivo de la tarea, Bednarek et al 2004.

También se encontró una tesis titulada “La psicomotricidad y su influencia en la lectura y escritura en los niños y niñas de la sección tres del distrito 02-08 de la ciudad de Santa Ana, durante el primer trimestre del año 2006” El Salvador, la investigación tiene como propósito la iniciación de la enseñanza de la lectura y escritura favoreciendo así un desarrollo integral tanto social, emocional y cognitivo a través del movimiento, ya que este es fundamental para el conocimiento del mundo que lo rodea permitiéndole desenvolverse mejor.

Actualmente en este centro no se han realizado aún estudios acerca del trastorno de dislexia ni su relación con las alteraciones motoras o de disgrafía que estos presentan.

Justificación

El presente estudio fue realizado con el fin de establecer una relación entre los diferentes problemas de motricidad y disgrafía que se encuentran en los niños que presentan dislexia.

En la actualidad existe todavía una controversia al diagnosticar en clases a un niño con dislexia, esto se puede deber a la falta de capacitación de los maestros encargados de estos niños escolares, a una alternativa o justificación del mal desempeño escolar o bien a la aceptación de los padres ante este trastorno.

De ahí que radica la importancia de una buena valoración integral del niño a través de un equipo multidisciplinario, en donde guiados por el médico fisiatra con el fin de obtener una rehabilitación en donde se logre identificar las dificultades de la destreza motora fina y gruesa y disgrafía que son las que principalmente afectan su desempeño escolar; y así obtener técnicas para mejorar el lenguaje, desarrollo motriz y técnicas de lectoescritura implementando el uso de terapia ocupacional.

Es muy importante incluir en estas terapias, actividades que estimulen su desarrollo motriz fino y grueso, desde la forma correcta de agarrar un lápiz, caminar, marchar, correr, en crearles independencia para realizar sus actividades de la vida diaria, para tratar de minimizar el impacto social que conllevan estas dificultades en el atraso de la vida escolar y personal.

De esta manera ofrecer terapias específicas y dirigidas a la dificultad que presenta el niño con dislexia de manera individual y en grupo para obtener mejores resultados en su desempeño motriz, escritura y rehabilitación integral logrando mejorar su aprendizaje escolar y una completa y adecuada inserción social.

Planteamiento del Problema

Se estima que la dislexia afecta al 10% de la población, o 700 millones de personas en el mundo. Décadas de investigaciones psicológicas han localizado el problema en las representaciones fonéticas del cerebro, que suponen están distorsionadas en los disléxicos.

En el hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el servicio de Logopedia, se brinda atención terapéutica con la finalidad de identificar los problemas fonéticos, motrices y disgráficos que pueden conllevar este trastorno y a pesar que se documentan de forma correcta dichas dificultades no se logra integrar las diferentes alteraciones que conlleva dicho trastorno.

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesta, se plantea la siguiente pregunta principal del presente estudio: ¿Cuál es Relación entre los problemas de motricidad y disgrafía en los niños de 6 a 13 años con Dislexia atendidos en el departamento de Logopedia en consulta externa del Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el periodo del segundo semestre del 2015?

Objetivos

Objetivo General:

Describir los problemas de motricidad y disgrafía en los niños con dislexia.

Objetivos Específicos:

- 1.- Caracterizar a los niños del estudio.
- 2.- Identificar los problemas de disgrafía en los niños con dislexia.
- 3.- Conocer las dificultades de coordinación viso- motriz en los niños con dislexia.
- 4.- Evaluar la destreza motora en los niños con dislexia.
- 5.- Establecer la relación que existe entre el desarrollo motriz y los problemas de disgrafía en los niños con dislexia.

Marco Teórico

6 La dislexia: definición, causas y clasificación

6.1 Definición

Inicialmente, el término dislexia (usado por primera vez en 1872 por Dr. Rudolf Berlin en Stuttgart, Alemania) se vinculaba con trastornos neurológicos provocados por traumatismos en el área del cerebro. Con el paso del tiempo, la investigación sobre el tema ha sido abordada desde distintas disciplinas, según se basen en los síntomas o en las causas de la misma. El vocablo “dislexia” proviene del griego *dýs* = dificultad, y *léxis* = habla o dicción (García Mediavilla, 2007: 126). La RAE, por su parte, define el término como:

1. 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.

2. Med. Incapacidad parcial o total para comprender lo que se lee causada por una lesión cerebral. RAE, 2009. García Mediavilla, tras analizar distintas definiciones del término, concluye:

... la dislexia es un trastorno del lenguaje que afecta básicamente al aprendizaje de la lectura, pero que se manifiesta también en la escritura; se da en sujetos con un desarrollo cognitivo o inteligencia general normal o alta, que no padecen alteraciones sensoriales perceptibles y que han percibido instrucción adecuada. Es frecuente que los niños que padecen este problema tengan un desarrollo lingüístico tardío en los niveles fonológicos y de fluidez, así como un aprendizaje y progreso lento de la lectura y la escritura. García Mediavilla, 2007

La OMS, en la CIE-10, incluye la dislexia como “Síntomas de enfermedades que afectan al comportamiento y al conocimiento” y “Trastornos del desarrollo psicológico”, mientras el DSM-IV (en términos de psicología y psiquiatría), incluye la dislexia en los “Trastornos del aprendizaje”, explicados de la siguiente forma: “rendimiento académico sustancialmente por debajo de lo esperado en el área afectada, considerando la edad del niño o adolescente, su inteligencia, y una educación apropiada para su edad”.

6.1.2 Causas

Existen diversas teorías explicativas del origen de la dislexia, estableciéndose la distinción entre una dislexia “adquirida” (traumatismo o lesión cerebral) y una dislexia “evolutiva o de desarrollo” (causada por déficits madurativos), siendo este último el tipo más común y el que nos interesa en el contexto de este trabajo. Se consideran como posibles causas de la dislexia: causas hereditarias, causas debidas a retrasos madurativos psicossomáticos,

trastornos del esquema corporal y de lateralidad, desorientación espacio-temporal, deficiencias en la coordinación viso-motora y la percepción auditiva y visual. Si bien en el ámbito de este trabajo vamos a centrarnos en la dislexia de tipo evolutiva o de desarrollo, vamos a presentar brevemente algunas de las teorías explicativas basadas en la medicina, la psicología y la pedagogía.

Teoría explicativa basada en la Medicina

Desde el campo de la Medicina, los estudios realizados desde la neuropsiquiatría se fundamentan en los trabajos de Broca y Wernicke. Se basan en el estudio de anomalías de las funciones de las diferentes áreas del cerebro.

-Procesos del lenguaje, reconocimiento y desciframiento de letras y cifras: lóbulo parietal del hemisferio cerebral izquierdo.

-Procesamiento de la información visual: hemisferio cerebral derecho.

- Interconexión inter-hemisférica deficiente.

Los estudios más recientes, realizados en la Universidad de Yale durante los 90, han usado la técnica de la Resonancia Magnética para observar las distintas áreas del cerebro durante el ejercicio de la lectura. Se ha demostrado así que los sujetos disléxicos tienen una fuerte actividad en las áreas de la producción de fonemas y análisis de vocablos (hemisferio izquierdo frontal y central), mientras exhiben más dificultad en el acceso al área asociada con el almacenamiento y reconocimiento de vocablos ya aprendidos (parte posterior del hemisferio izquierdo). Esto provee una explicación neurológica sobre una lectura más lenta por parte de los disléxicos (déficit en la memoria corta o de trabajo), y la necesidad de que se les conceda tiempo extra para leer (y escribir) como parte de las adaptaciones escolares, Shaywitz, 2008.

Desde el campo de la Pedagogía, la dislexia es la manifestación de un conjunto de trastornos, que pueden aparecer indistintamente de forma individual o generalizada. Fernández Baroja, 2006: 77-79; detalla dichos trastornos: mala lateralización: trastornos perceptivos, viso-espaciales y del lenguaje. Alteraciones de la psicomotricidad: falta de ritmo (patente en la lectura), falta de equilibrio y conocimiento deficiente del esquema corporal. Según Maistre, “el cuerpo sitúa al sujeto en el espacio y a partir del cuerpo es cómo Sistemas de lectura en el cerebro Parieto-temporal (análisis de la palabra), Área de Broca Circunvolución frontal inferior (articulación/análisis de la palabra), Occipito-temporal (formación de la palabra).

6.1.3 Clasificación

Existen diversas clasificaciones de la dislexia, según se siga un enfoque neurológico, genético, psicológico o educativo. Tomando como fuente a García Mediavilla, 2007: 140-142; podemos clasificar los diferentes tipos de dislexia como sigue: Dislexia auditiva y visual tiene su origen en perturbaciones audio-fonológicas y video-espaciales.

En la visual, el sujeto tiene dificultades para captar el significado de los símbolos en el lenguaje escrito (lenguaje oral pobre, baja comprensión lectora, ritmo de trabajo lento, errores en la copia, confusión temporal e inversión perceptiva).

En la auditiva, el sujeto no discrimina adecuadamente los sonidos (problemas en la discriminación de fonemas, errores ortográficos y de pronunciación, dificultad para recordar series).

Dislexia disfonética, diseidética y aléxica. Las tres tienen su origen en perturbaciones auditivo fonológicas y video-espaciales.

Disfonética o auditiva: dificultad en establecer relación entre la letra y el sonido. Sustitución semántica o cambio de palabra por otra de significado similar (por ejemplo, autobús por ascensor, portátil por portable). Es la más común de las tres.

Diseidética o visual: dificultad en la percepción de las palabras en su totalidad. Sustitución de fonemas por otros similares (por ejemplo, “enisainada” por “ensaimada”, “plumón” por “pulmón”, “trota” por “torta”).

Aléxica o Video auditiva: dificultades para percibir tanto sonidos como letras y palabras. Provoca una casi total incapacidad para la lectura. Dislexia audio lingüística y viso espacial ambas tienen su origen en perturbaciones auditivo fonológicas y viso espaciales.

Audio-lingüística: problemas en el lenguaje oral (dislalia: trastorno en la articulación de los fonemas, mediante sustitución, omisión o deformación. Pascual García, 2007: 28) y para denominar objetos (anomia: trastorno del lenguaje que impide llamar a las cosas por su nombre. RAE, 2009). Errores frecuentes y graves en la lectoescritura.

Viso-espacial: dificultades en el reconocimiento y orientación derecha/izquierda, disgrafía, inversiones en la lectoescritura, escritura en espejo.

Dislexia fonológica, morfémica y visual analítica tienen su origen en problemas de procesamiento de la información. Se incluyen dentro de las dislexias de desarrollo:

Fonológica: dificultad en la comprensión de la palabra al no poder representar mentalmente la imagen sonora de los grafemas. Disminuyen mucho la velocidad lectora del sujeto y aumentan los errores con palabras desconocidas. Errores “derivacionales”: la palabra leída tiene la misma raíz que la escrita (por ejemplo, “abalanraz” por “abalanzar”).

Morfémica: perturbación primaria en el procesador visual o grafémico, que origina deformaciones de las palabras, tanto en la lectura como en la escritura (por ejemplo, “abriría” por “abrir”).

Visual analítica: lentitud en el procesamiento visual, dificultades en la identificación espacio temporal de los grafemas (por ejemplo, “vretederero” por “vertederero”).

6.2 Disgrafía: Definición, Causas, Clasificación.

6.2.1 Definición

El aprendizaje de la escritura y su progresivo perfeccionamiento es un proceso muy complejo que combina habilidades visuales, conceptuales, lingüísticas y motoras. La escritura requiere una atención y concentración continuadas, además de una ejecución motriz para la que es necesario un cierto nivel de desarrollo psicomotor y mental. La RAE propone para su vigésimo tercera edición la siguiente definición del vocablo *disgrafía*:

“(Med.) Incapacidad de escribir de un modo correcto los sonidos percibidos, debido especialmente a enfermedades nerviosas” (RAE, 2009). Citando a Rivas (2007: 157) “la *disgrafía* es un trastorno de tipo funcional que afecta la calidad de la escritura del sujeto, en lo que se refiere al trazado o a la *grafía*”: se trata de un problema en la expresión escrita en sujetos con una capacidad intelectual normal, con ausencia de daño sensorial grave y/o trastornos neurológicos graves, y con una adecuada estimulación cultural y pedagógica.

La OMS, en la CIE-10, incluye la *dislexia* en “Trastornos de desarrollo específicos de funciones motoras (F82)” y en “Otras fallas de coordinación (R27)”. El DSM-IV la incluye en “trastornos del aprendizaje: trastorno de la expresión escrita”. Para García Mediavilla (2007: 173), el estudio de la *disgrafía* se desarrolla en dos contextos: contexto neurológico: se entiende como una manifestación de la *Afasia* (definida como “pérdida o trastorno de la capacidad del habla debida a una lesión en las áreas del lenguaje de la corteza cerebral” RAE, 2009).

En este apartado se incluyen las *agrafías* (definidas como “incapacidad total o parcial de expresar las ideas por escrito a causa de una lesión o desorden cerebral” RAE, 2009). Tanto las *afasias* como las *agrafías* implican anomalías del grafismo.

Contexto funcional: se considera como una alteración del lenguaje escrito que afecta a la calidad de los trazos. Se trata de trastornos que surgen en los niños y que no responden a lesiones cerebrales o a problemas sensoriales. Son las más comunes y las que nos interesan en el marco de este trabajo.

6.2.2 Causas

Como en el caso de la dislexia, no existe una causa única y definida para la disgrafía. La interacción de factores madurativos, de personalidad y/o pedagógicos juega un papel en la condición, así como factores hereditarios.

Podemos agrupar las causas en los siguientes apartados (Portellano Pérez, 1985, citado por Rivas, 2007: 158- 161).

Causas de carácter madurativo: trastornos de lateralización (mayoritariamente zurdos y ambidiestros contrariados), trastornos de eficiencia psicomotora (motricidad débil, problemas de equilibrio, edad motriz inferior a la cronológica, hipercinéticos), trastornos de esquema corporal y de las funciones perceptivo-motrices (déficits en organización perceptiva, estructuración y orientación espacial, esquema corporal).

Causas de características: factores de personalidad (estable/inestable, lento/rápido) que pueden afectar comportamientos, entre ellos la escritura como acto de conducta.

Factores psico-afectivos: tensiones psicológicas (conflictos emocionales, inmadurez, inseguridad) que se manifiestan en la escritura.

Causas pedagógicas: rigidez en el sistema de enseñanza, atención no personalizada, proceso de adquisición de destrezas motoras deficiente, materiales inadecuados, diagnósticos erróneos o imprecisos.

6.2.3 Clasificación

En una primera clasificación, se distingue entre disgrafía adquirida y disgrafía evolutiva.

La disgrafía adquirida no es objeto de este trabajo, pues son aquellas que se producen en sujetos que pierden o empeoran la capacidad de escribir como consecuencia de un accidente o lesión cerebral (afasias y agrafias).

La disgrafía evolutiva se refiere a aquellos sujetos que experimentan problemas en la escritura sin que haya una razón aparente (inteligencia normal, escolarización adecuada, desarrollo perceptivo y psicomotor adecuado, etc.). Fernández (1978) y Portellano Pérez (1985) (ambos citados por Rivas, 2007: 164- 165) coinciden en dividir la disgrafía evolutiva en dos subtipos.

Disgrafía como proyección de la dislexia en la escritura: los errores son similares a los cometidos por el niño disléxico.

Disgrafía motriz, debida a incoordinaciones o alteraciones psicomotrices. Linares, (1993, citado por Rivas, 2007: 159) sostiene que es la más frecuente.

6.3 Área de lengua y literatura

6.3.1 La importancia de enseñar y aprender lengua y literatura

Desde siempre, la enseñanza del lenguaje ha sido el tema más importante de la escolarización del estudiantado. Esta situación no ha cambiado, lo que se modificó es el enfoque que se le da a la enseñanza de la lengua.

Es imperativo, entonces, hacer énfasis en la actualidad lo que se entiende "por la enseñanza y aprendizaje" de esta área específica.

Asimismo es necesario, junto con el conocimiento del enfoque del área, cambiar el nombre de la materia. Por esta razón en este fortalecimiento, se ha categorizado a la literatura como un arte que posee sus propias características y una función particular diferente. La Literatura es una fuente de disfrute, de conocimientos a través de una mirada estética, de juego con el lenguaje, de valoración de aspectos verbales en circunstancias concretas y debe respetarse desde esta perspectiva.

Según Daniel Cassany "Aprender Lengua significa aprender a usarla, a comunicarse o, si ya se domina algo, aprender a comunicarse mejor y en situaciones más complejas la lengua representa una herramienta fundamental para la interacción social.

Utilizamos la lengua para comunicarnos, para establecer vínculos con los demás participantes de la sociedad a la que pertenecemos, por lo tanto, la función y los objetivos que persigue son más amplios: solicitar, agradecer, persuadir y expresar. Es decir, la lengua es comunicación; esa es la esencia y su fin último en contraposición con el Lenguaje que representa la facultad humana de emitir sonidos con sentido.

Por estas razones, se considera que el área debe denominarse "Lengua y Literatura" porque representa las dos realidades diferentes que se analizarán y sobre las que se reflexionará, y de esta manera conocer tanto las relaciones que se establecen entre los elementos que las integran como el uso que se hace de estos para convertirse en personas competentes comunicativas.

La lengua es el instrumento simbólico mediante el cual, como usuarios, modificamos nuestro entorno para acceder a una visión particular del mismo.

Posibilita, además, la práctica lingüística, es decir, se aprende a usar la lengua para ser más efectivos en su manejo. Incluso, es una herramienta que permite la estructuración del pensamiento y la reflexión sobre sí misma para adquirirla de manera más efectiva. Por estos motivos, enseñar lengua debe aportar habilidades y conocimientos mínimos para desenvolverse en el mundo estructurado y dirigido por personas alfabetizadas.

Además, posibilita la comunicación y, desde esta perspectiva, el desarrollo de la competencia comunicativa. La lengua es comunicación y eso hace que posea una dimensión social imposible de ignorar. El enfoque comunicativo plantea que la enseñanza de la lengua debe centrarse en el desarrollo de las habilidades y conocimientos necesarios para comprender y producir eficazmente mensajes lingüísticos en distintas situaciones de comunicación. Desde este enfoque, se propone enseñar la lengua partiendo de las macro destrezas lingüísticas: hablar, escuchar, leer y escribir textos completos en situaciones comunicativas reales.

Esto no quiere decir de ninguna manera que la enseñanza sistemática de los elementos de la lengua quede relegada, por el contrario, apoyará el desarrollo de las macro destrezas lingüísticas necesarias para que el estudiantado se convierta en comunicador eficiente.

De este modo, aprender Lengua y Literatura posibilita que la alumna y el alumno desarrollen destrezas para interactuar entre sí y usen la lengua en beneficio de la interacción social. Esto explica, a su vez, la visión de la lengua como área transversal sobre la que se apoyarán otras áreas del aprendizaje escolar, porque es la escuela la que debe favorecer la participación de las niñas, los niños y los adolescentes en una variedad de experiencias que les permitan desempeñar los roles que tendrán que practicar fuera de ella.

Para desarrollar las macro destrezas Lingüísticas (escuchar, hablar, leer y escribir), el profesorado deberá trabajar con las micro habilidades que se involucran en estos procesos de manera progresiva, sistemática y recursiva durante toda la Educación General Básica comenzando con la alfabetización; pero también desde la necesidad de comunicar: solo si se tiene que escribir una solicitud real para pedir algo real, el que escribe se interesará en la estructura de la solicitud, la forma de consignar el destinatario, qué lenguaje se usa, cómo se construyen los párrafos, cómo se usan los verbos, entre otros aspectos.

Por esta razón el Eje Curricular Integrador del área se denomina: "Escuchar, hablar, leer y escribir para la interacción social"; del mismo que se desprenden seis Ejes del Aprendizaje que se encuentran presentes en todos los años de Educación General Básica; estos sirven de base para articular los bloques curriculares conformados por las diversas tipologías textuales. Las macro destrezas escuchar, hablar, leer y escribir, constituyen los cuatro primeros ejes del aprendizaje, además se plantean el texto y la literatura como mediadores del desarrollo de personas competentes comunicativas.

Comprender un texto es releer, buscar entrelineas, inferir, analizar paratextos, saltarse partes, alterar el orden de lectura y otros. Es un proceso que debe enseñarse de manera dinámica para convertir a los estudiantes en lectores curiosos y autónomos. Será necesario recalcar que no existe tampoco un único camino de lectura. Cada lector, de acuerdo con sus intereses, presta atención a las partes del texto que considera más importantes, al objetivo de lectura planteado, al tipo de lectura que se llevará a cabo (no es lo mismo la lectura

literaria de novelas que la lectura de una noticia) o a la transacción que se produce entre los conocimientos que se poseen y los que se están adquiriendo; por lo tanto, el docente no puede estar cerrado a una única interpretación, sino que el aula debe ser el ambiente propicio para que puedan encauzar todas las lecturas que se susciten.

La escritura siempre ha sido el eje de nuestra materia, pero lo que se plantea es que el profesorado la desarrolle como un proceso comunicativo (quién escribe, a quién, en qué circunstancia, con qué propósito) con todas las estrategias que la conforman.

Tradicionalmente la ortografía, la presentación la forma son los elementos a los que se les ha dado mayor importancia dejando de lado la planificación, redacción, revisión y publicación de un escrito, la estructuración de las ideas, el sentido de las oraciones, las propiedades textuales (coherencia, cohesión, adecuación, registro, trama función, superestructura) y el uso de los elementos de la lengua (gramática, morfología, semántica, entre otros) todo lo que hace que un texto alcance sus objetivos comunicativos específicos.

Es esencial que se aprenda a escribir desde esta perspectiva porque viviendo un mundo manejado por la palabra escrita, es el deber del docente preparar a los estudiantes para ser escritores eficientes de todo tipo de textos en todos los roles sociales.

La oralidad debe ocupar un lugar importante dentro del aula. Desarrollar el hablar como una macro destreza, implica que el profesorado sistematice actividades periódicas (nunca aisladas) que respondan a una cuidada preparación y posibiliten que durante el proceso de aprendizaje el estudiantado se convierta en hablante pertinente, preciso, seguro en lo que dice y consciente de su propio discurso. Asimismo, debe quedar claro que se desarrollarán las estrategias que permitan al estudiante comprender el proceso del habla y la escucha, siendo conscientes de las micro habilidades que se despliegan en cada uno de estos actos de la lengua.

La lengua posee una dimensión eminentemente oral, y alcanzar la corrección y adecuación tanto en la producción como en la comprensión de mensajes orales permitirá construir un papel dentro del entramado social que los reconocerá como parte de la sociedad e interactuar en ella; puesto que es muy importante que se valoren las variedades Lingüísticas, debido a que las características geográficas del país posibilitan un estudio de la riqueza de la lengua y, de este modo, es posible analizar y respetar todas las producciones de la lengua desde lo cultural, social, regional o generacional.

El medio que se utilizará para que las macro destrezas se desarrollen es el trabajo con las tipologías textuales que funcionarán como eje articulador para lograr la competencia comunicativa. Por tanto, no se espera que los alumnos se transformen en especialistas en la producción y comprensión de textos específicos, sino que los textos sean la base que propicie el desarrollo de estas macro destrezas desde la aplicación y análisis de sus propiedades específicas.

Es importante recalcar que el soporte en el que aparezcan estos tipos de texto debe ser variado. Es necesario aprovechar el acceso a las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las que los textos tendrán ciertas especificidades técnicas propias de ellas, pero su trabajo de comprensión y producción debe seguir los mismos procesos completos. Por ejemplo, una noticia del periódico o de una página web, deberá trabajarse de la misma manera. En cuanto a los elementos de la lengua: gramática, morfología, ortografía, entre otros aspectos, se verán desde la perspectiva de elementos mediadores de interacción humana que facilitan un correcto uso en función de situaciones comunicativas variadas.

Es ideal que se analicen, se trabajen, se les dé la importancia que requieren pero en función de la construcción y comprensión de textos para su aprendizaje en relación con el intercambio social.

La escuela debe ser un lugar en donde todos estos procesos se desarrollen y o donde se coarten, para ello se podría institucionalizar, dentro del salón de clase, un tiempo semanal para entregarse libremente al contacto con los libros y al proceso de la lectura literaria. Debe respetarse en su dimensión artística, analizarla, comentarla, disfrutarla entre otros, en relación con sus características. Se debe enseñar la lectura de literatura como un uso especial el lenguaje con vocación de belleza.

La literatura (tiene carácter ficcional y función estética y se espera que se analicen los textos de acuerdo con su funcionalidad: los textos literarios son literarios, no se deben usar para desarrollar otra actividad que no sea la lectura, análisis y reflexión literaria (no es aceptable de ninguna manera utilizar poemas para extraer verbos o cuentos para analizar sustantivos porque la literatura tiene su propia especificidad, diferente a la mera reflexión sobre los elementos de la lengua.

Dentro de la Literatura, es importante recalcar textos que revaloricen el patrimonio cultural del país, pues solamente volviendo los ojos hacia el interior del país, hacia los raíces, se podrá luego mirar hacia el exterior.

En la escritura literaria, además se desarrollara la creatividad, no se puede suponer que un persona sea creativa si no se la incentiva a ello a través de consignas que posibiliten el uso de la imaginación desde distintos detonantes consignas creativas, actividades lúdicas, reinterpretación de textos, adaptaciones, imitaciones, entre otros, la creatividad debe enseñarse como cualquier otro aspecto de la Lengua Literatura.

Es necesario enfatizar que los textos (tanto escritos como orales) deben llegar al aula tal como aparecen en la vida cotidiana, (sin ser modificados), para que los estudiantes puedan desarrollar el proceso de comprensión y producción textual en desempeños reales. No hay que olvidar que los textos son el punto de partida para desarrollar las macro destrezas, la idea es que sean textos variados pero específicos en su objetivo.

Si se trabaja con noticias o reportajes se seleccionarían estos textos radiales o escritos de diversos periódicos y temas en distintos soportes.

6.4 La motricidad gruesa y fina.

6.4.1 Motricidad gruesa.

Domina formas básicas del movimiento como caminar, correr, trotar, galopar, rodar, reptar y trepar, es capaz de desplazarse por el espacio total, con movimientos coordinados y equilibrados, coordina movimientos en el plano horizontal como en el vertical u oblicuo, su postura es erguida.

Camina en dirección recta y en varias direcciones, en su marcha combina la coordinación de las puntas y talones del pie. Realiza intentos por caminar unos pocos metros hacia atrás caminando la coordinación punta-talón, baja escaleras con su altura alternando los pies.

Frena la carrera, salta alterando cada pie, separa en un pie sin ayuda durante ocho segundos, sigue el ritmo y pulso de la música con movimientos del cuerpo.

Las habilidades motoras básicas son las actividades motoras, las habilidades generales, que asientan las bases de actividades motoras más avanzadas y específicas, como son las deportivas, correr, saltar, lanzar, coger, dar patadas a un balón, escalar, saltar a la cuerda y correr a gran velocidad son ejemplos típicos de las consideradas actividades motoras generales, incluidas en la categoría de habilidades básicas. El patrón motor maduro de una habilidad básica no se relaciona con la edad, error en el que se podría caer fácilmente debido al término "maduro" (que dentro del contexto del desarrollo de patrones motores quiere decir completamente desarrollado), sino con la habilidad.

Por otra parte también se podría hablar de patrón motor evolutivo que se define como todo patrón de movimiento utilizado en la ejecución de una habilidad básica que cumple los requisitos mínimos de dicha habilidad, pero que, en cambio, no llega a ser un patrón maduro; por tanto los patrones evolutivos son relativamente inmaduros y no alcanzan la forma perfecta.

Los cambios en la eficacia de los movimientos y la sincronización de patrones evolutivos sucesivos simbolizan el progreso hacia la adquisición de patrones maduros, así pues, cada vez es más evidente que el desarrollo de las habilidades motoras es un proceso largo y complicado.

Al nacer, la capacidad estructural y funcional que el niño posee sólo le permite movimientos rudimentarios, carece de patrones motores generales demostrables, uniendo varios movimientos simples para formar combinaciones sencillas, el ritmo de progreso en el desarrollo motor viene dado por la influencia conjunta de los procesos de maduración, de aprendizaje y las influencias externas.

Por tanto, hay que estudiar dichos procesos e influencias para explicar cómo se producen cambios observables en la conducta motora, y además hay que prestar más atención, si cabe, a la investigación de los mecanismos subyacentes de la misma.

De todas formas, si no añadimos al interés por la descripción de lo que tiene lugar en el desarrollo de habilidades la visión del descubrimiento de cómo ocurre, el proceso continuará siendo incompleto y desequilibrado, más tarde, se tratará cómo ha ido evolucionando el movimiento en el niño desde el mismo momento de nacer hasta una edad en la que el niño ya va dominando el movimiento a su antojo (aunque aún se pueden desarrollar más las habilidades motrices básicas hasta llegar a la "madurez" de la que hemos hablado anteriormente).

El movimiento es algo intrínseco a la vida desde que éste aparece, desde que el niño nace, como señala Schilling: "El movimiento es la primera forma, y la más básica, de comunicación humana con el medio". La ciencia que estudia y examina las fuerzas internas y externas que actúan sobre el cuerpo humano, y los efectos que producen es la biomecánica, en otras palabras, es la mecánica (rama de la física que estudia el movimiento y el efecto de las fuerzas en los cuerpos) aplicada al estudio del movimiento humano, es comprensible que el estudio biomecánica se haya vuelto imprescindible para el estudio del desarrollo motor, ya que las leyes de la mecánica proporcionan una base firme y lógica para analizar y evaluar el movimiento, además, sirven como norma para medir la validez del movimiento humano y permiten la comprensión del desarrollo motor por encima de un nivel puramente descriptivo.

Los patrones motores se suelen evaluar por su calidad biomecánica, el paso de un estadio evolutivo al siguiente se caracteriza por movimientos que son más eficaces desde ese punto de vista biomecánica.

Otra de las utilidades del enfoque biomecánica se encuentra a la hora de aclarar la importancia de la fuerza muscular en el desarrollo de patrones motores, todos sabemos que para que se produzca movimiento es necesario aplicar una fuerza, cuya fuente en el cuerpo humano es la fuerza muscular, por eso las adquisiciones motrices del niño se producen gradualmente, o sea, en un proceso continuo a medida de que el niño vaya adquiriendo la fuerza muscular mínima para poder realizar un movimiento determinado; así podríamos decir que el desarrollo motor que se produce en la infancia es la base de lo que sería un proceso abierto.

Conocer lo que ocurre en este primer periodo es esencial para comprender el concepto de desarrollo motor a lo largo de la vida, el desarrollo motor tiene una gran influencia en el desarrollo general del niño sobre todo en este periodo inicial de su vida, durante "la edad bebé", o sea, durante su primer año y medio de vida, aproximadamente, los movimientos

del bebé, en su origen, son masivos y globales; pueden ser activados o inhibidos por las diferentes estimulaciones externas, estos movimientos son incoordinados.

El proceso de la adquisición de la coordinación y de la combinación de los diferentes movimientos se realizará progresivamente durante su primer año de vida: boca-ojos, cabeza-cuello-hombros, tronco-brazos-manos, extremidades-lengua-dedos-piernas-pies, hacia los cuatro meses todo lo que la mano coge es llevado a la boca y chupado por ser el lugar por el que él siente, además como se ha apuntado anteriormente la boca y los ojos son los primeros órganos que adquieren en el niño una coordinación; hacia los cinco meses todo lo visto se coge, y todo lo que se coge es mirado, cuando, más o menos, a los doce meses el niño puede mantenerse en pie sin ayuda, aunque su equilibrio no sea perfecto, se produce una ampliación del campo visual, el niño busca objetos, se mueve, empieza a ser propiamente activo, así pues, al principio serán movimientos reflejos, incoordinados, inconscientes.

Poco a poco el niño a través de las experiencias, sobre todo por imitación, tiende a hacer suyas dichas experiencias, tiende hacia una conciencia y coordinación de sus actos, más tarde, se podría hablar de un periodo de expansión subjetiva, en este periodo se podría delimitar la edad del niño en de uno a tres años, la adquisición de la marcha asegura al niño una movilidad que le libera del parasitismo motor inicial y le confiere un principio de independencia, con esa movilidad cada vez amplía más su campo de experiencias, el mundo concreto que conocía se le hace cada vez más grande, así el niño se caracteriza por una continua exploración del mundo que le rodea y que está empezando a conocer realmente.

Más o menos a los dieciocho meses el niño comienza a corretear, los pasos se alargan y la separación de los pies se reduce; pero las vueltas son aún muy torpes, a esta edad ya empieza a subir una escalera, aunque sostenido, y a encaramarse a "cualquier" objeto, a los veinte meses adquiere regularidad en los pasos y estabilidad en la marcha, la actitud emprendedora del niño le hace marcarse retos personales: "ya que sé andar..."

En esta edad el reto que se marca es la carrera, a los dos años el niño camina con total soltura, incluso en las escaleras, de los dos a los tres años progresa el automatismo de la marcha, debido a la actitud emprendedora del niño, que ya hemos citado antes, éste tiende a intentar proezas superiores a sus posibilidades: transporte de objetos pesados o voluminosos, una gran evolución en el "dominio" de la escalera, y el correr, entre los tres y los cuatro años tanto la marcha como la carrera están perfectamente controladas, entonces aparecen la marcha de puntillas y el salto, que señalan los progresos obvios del equilibrio

6.4.2 Motricidad Fina

Este término se refiere al control fino, es el proceso de refinamiento del control de la motricidad gruesa, se desarrolla después de ésta y es una destreza que resulta de la maduración del sistema neurológico. El control de las destrezas motoras finas en el niño es un proceso de desarrollo y se toma como un acontecimiento importante para evaluar su edad de desarrollo, las destrezas de motricidad fina se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y del conocimiento y requieren inteligencia normal (de manera tal que se pueda plantear y ejecutar una tarea), fuerza muscular, coordinación y sensibilidad normal.

Los niños que desarrollan la motricidad fina con factibilidad realizan los siguientes ejercicios:

- Arma rompecabezas de hasta 25 piezas,
- Utiliza la pinza motora para coger un lápiz de color, sus trazos son fuertes y combinados y tienen una intensidad clara, traza líneas en el plano gráfico: horizontales, verticales, inclinadas, curvas, onduladas y en espiral, perfecciona sus trazos circulares y dibuja una cruz, imita el trazo de una escalera y el cuadrado,
- Después de observar al adulto, hace la figura humana con mayores detalles, incluyendo al menos unas ocho partes del cuerpo, modela figuras de plastilina de dos a tres partes, modela la arcilla,
- Emplea técnicas con el rasgado y trazado, atornilla objetos con rosca, cose con aguja gruesa de punta roma, utiliza tijeras con gran destreza y recorta círculos.

Hipótesis

Los problemas de dislexia conllevan a falta de desarrollo motriz y disgrafía en los niños atendidos en el Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría en el año 2015.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño Metodológico

- *Tipo de estudio*

De acuerdo al diseño metodológico este estudio es de tipo descriptivo, observacional y correlacional (Piura, 2006). De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, transversal (Canales, Alvarado y Pineda, 1996).

- *Área de estudio*

Hospital de Rehabilitación Aldo Chavarría. Logopedia, consulta externa.

- *Población de estudio*

El universo es conformado por 70 niños que son todos los niños que presentan dislexia atendidos en consulta externa en el periodo del segundo semestre del año 2015.

La muestra representa el 100% de ellos que equivale a 70 niños.

- *Criterios de inclusión*

1. Niños que presentan dislexia atendidos en Logopedia, consulta externa de este centro.
2. Aceptación de participación en el estudio.

- *Criterios de exclusión*

1. Niños con otro tipo de trastorno de lenguaje diferente a dislexia.
2. No aceptación de participación en el estudio.

- *Fuente de información*

Primaria: Mediante terapia individual y grupal.

Obtención de la información: Mediante una ficha de recolección de datos con la información de interés en terapias de grupo e individuales.

- *Procesamiento de la información*

A partir de los datos recolectados, se diseñó la base de datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 20 para Windows.

Una vez realizado el control de calidad de los datos registrados, se hicieron los análisis estadísticos pertinentes.

De acuerdo a la naturaleza de cada una de las variables (cuantitativas o cualitativas) y guiados por el compromiso definido en cada uno de los objetivos específicos, se realizaron los análisis descriptivos correspondientes a las variables nominales y/o numéricas, entre ellos: (a) El análisis de frecuencia, (b) las estadísticas descriptivas según cada caso.

Se representaron mediante tablas de frecuencia y gráficos correspondientes.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE CONCEPTUAL	SUBVARIABLES O DIMENSIONES	VARIABLE OPERATIVA INDICADOR	VALORES
1. Caracterizar a los niños del estudio	1. Características personales: poner las características generales de cada niño	1.1 Características personales	1.1.1 Edad 1.2.1 Sexo 1.3.1 Procedencia 1.4.1 Municipio	1 Edad en años 1 Femenino 2 Masculino 1 Rural 2 Urbana 1 Managua 2 Granada 3 Otros
2. Identificar los problemas con disgrafía en los niños con dislexia.	2. Disgrafía : trastorno de la escritura	2.1 Realización de actividades gráficas	2.1.1 Realizo actividades gráficas utilizando pinza digital 2.2.1 Realizo una bolita de papel con una sola mano 2.2.3 Realizo en una hoja cuadriculada una raya en cada cuadro	1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido
3. Conocer las dificultades de falta de coordinación viso- motriz en los niños con dislexia.	3.1 Coordinación Viso motriz: adaptación correcta relacionada con la atención visual y la relación con la ejecución motora	3.1 Realización de actividades viso motoras	3.1.1 Adquiero precisión en cuanto distancia y volumen de un objeto 3.2.1 Tengo dominancia lateral en ojo, mano y pierna del mismo lado	1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido

4. Evaluar la destreza motora en los niños con dislexia.	4.1 Destreza motora: capacidad de realizar actividades con las manos	4.1 Realizar actividades motoras	4.1.1 Camino en línea recta alternando el talón de un pie contra la punta del otro 4.2.1 Con los ojos cerrados mantengo de pie durante 10 segundos 4.3.1 en cuclillas me mantengo con los ojos cerrados por 10 seg	1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido
5. Establecer la relación que existe entre el desarrollo motriz y los problemas de disgrafía en los niños con dislexia.	5.1 Relación motriz y disgrafía: establecimiento de unión entre estos dos trastornos en coordinación motora y problemas de escritura	5.1 Realizo actividades relacionadas con la acción motora y la escritura	5.1.1 Reproduzco secuencias rítmicas variadas 5.2.1 realizo balanceo con los brazos mientras el otro parece inmóvil 5.3.1 Puedo realizar movimientos alternados y simultáneos de abrir la mano y cerrar la otra	1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido 1 Conseguido 2 No conseguido

Técnicas de recolección de datos e información y actores participantes: Se realizarán para cada una de las variables estudiadas mediante encuestas y terapia de grupo focales.

RESULTADOS

Se encontró que durante el período delimitado en este estudio, de los 70 pacientes atendidos por el servicio de Logopedia, las edades estaban comprendidas entre 6 años como edad mínima y 13 años como edad máxima.

En lo referido a la procedencia del paciente, se encontró que 70 de ellos (100%) corresponden al área urbana. Y de los cuales se encuentra en Managua 62 (88.2%), Granada 4 (5.9%) y Otros 4 (5.9%).

En relación al sexo, el mayor porcentaje de pacientes atendidos por el servicio de logopedia en el período evaluado en el presente estudio, corresponde al sexo masculino con 54 pacientes (76.5%), y el sexo Femenino totalizó 16 pacientes (23.5%).

En cuanto a la coordinación de los pacientes en estudio fue evaluada con tres actividades de las cuales al caminar en línea recta haciendo punta- talón 58 (82.4%) lo consiguió y 12 (17.6%) no lo consiguió. Al realizar en un pie el total 70 (100%) no lo consiguió.

Al respecto de la valoración de la disociación de los movimientos, valorándolo mediante 3 actividades; en cuanto al balanceo el 16 (23.5%) lo consiguió y 54 (76.5%); al imitar posturas lo consiguieron 12 (17.6%) y 58 (82.4%). Al realizar movimientos alternos lo consiguió 12 (17.6%) y no lo consiguieron 58 (82.4%).

En relación a la valoración de la Eficacia Motriz para realizar una trenza fue conseguido por 8 (11.8%), y no conseguido 62 (88.2%); al utilizar la pinza digital fue conseguido 12 (17.6%), y no conseguido 58 (82.4%); al realizar bolita de papel lo consiguieron 25 (35.2%) y no conseguido 45 (64.7%); al trazar una línea ininterrumpida lo consiguieron 41 (58.8%) y no conseguido 29 (41.2%); al realizar una raya en cuadrado en un determinado tiempo fue conseguido por 37 (52.9%) y no conseguido 33 (47.1%); al igual al realizar líneas verticales fue conseguido por 16 (23.5%), y no conseguido por 54 (76.5%); al realizar líneas circulares fue conseguido por 12 (17.6%) y no conseguido 58 (82.4%).

Al valorar el esquema corporal se realizaron actividades en donde se desplazaron con marcha, correr, etc., fue conseguido 16 (23.5%), y no conseguido 54 (76.5%); al imitar movimientos fue conseguido 12 (17.6%) y no conseguido 58 (82.4%), al reconocer las partes primarias y secundarias del cuerpo fue conseguido por 12 (17.6%) y no conseguido 58 (82.4%).

Con respecto a las actividades que corresponden a estructuración del ritmo al reproducir secuencias 70 (100%) no lo consiguió.

En relación a la coordinación viso motriz al realizar actividades con posición de objetos fue conseguido 8 (11.8%) y no conseguido 62 (88.2%) y al realizar dominancia lateral fue no conseguida por 70 (100%).

Discusión de los resultados

Sobre la caracterización de los niños del estudio reflejan que la edad de mayor frecuencia esta entre los 10 y 11 años de edad con un 23.5% lo que no concuerda con estudio de muestra similar en el Centro Escolar Profesor Rafael Osorio Hijo, del departamento de San Rafael, Zacatecoluca. El Salvador 2006, en donde la edad de mayor frecuencia fue de 7 años en el 62%.

Con respecto la procedencia de los niños en estudio resultaron el 100% del sector urbano ubicados en departamento de Managua 88.2% esto no obtuvo ninguna significancia con respecto a estudios anteriores ya que no hay estudio similar en el mismo país.

Se encontró que los pacientes fueron de sexo masculino en un 76.5% según lo esperado por estudios en Minnesota, 2012, en donde los niños son 2.5 veces más propensos a desarrollar dislexia que las niñas. En estadísticas inglesas hablan de una relación de 8 a 1 entre el número de niños y el de niñas afectados. Esto quizá tenga que ver con el hecho de que se considera que las mujeres en general tienen un mayor desarrollo en el área del lenguaje que los hombres. Hay consenso en que entre un 4 y un 5% de los niños presentan problemas graves de aprendizaje de la lectura, con la consecuente dificultad escritora.

Con respecto al resultado de coordinación que poseen los pacientes en estudio la cual fue evaluada con dos actividades de las cuales al caminar en línea recta haciendo punta- talón 82.4% lo consiguió y al realizar movimientos en un pie el 100% no lo consiguió. Esto concuerda con estudios similares en los que los niños en estudio presentan dificultades en la coordinación como por ejemplo en estudio realizado en el Centro Escolar Profesor Rafael Osorio Hijo, del departamento de San Rafael, Zacatecoluca. El Salvador 2006, en donde la falta de coordinación fue del 58%.

Se realizó valoración de la disociación de los movimientos mediante 3 actividades en las cuales no se consiguió en el 82.2% esto concuerda en estudio realizado en la provincia de

Loja, Ecuador en donde los niños con dislexia eran alumnos de cuarto año, y el 76% no lograban realizar una correcta asociación de movimientos.

De igual manera en el mismo estudio en el Ecuador se demostró que presentan alteración motriz en estos niños en un 84% lo cual está relacionada a la valoración de la Eficacia Motriz de nuestro estudio que es del 88.2%

En Grande Trillo Margarita 2009 describe al valorar el esquema corporal una dificultad del 56% un poco por debajo de nuestros resultados que fueron superiores al 76.5%.

En el mismo estudio si se logran resultados muy similares con respecto a las actividades que corresponden a estructuración del ritmo al reproducir secuencias en donde el 92% no lo consigue y en nuestro estudio es el 100% que no lo consiguió

En el estudio realizado en la provincia de Loja, Ecuador en relación a la coordinación visomotriz presentan una dificultad mayor al 75%, un poco inferior al resultado de nuestro estudio en el que observamos el 100% de dificultad al realizar estas actividades.

CONCLUSIONES

1. Del grupo de niños que presentan dislexia se han caracterizado como un grupo masculino predominante con una máxima de edad de 13 años procedentes del área urbana de Managua.
2. Con respecto a la valoración de las actividades realizadas que se aplican para evaluar los problemas de disgrafía se evidencia que más del 70% presentan dificultades en esta área.
3. También se realizaron actividades para evaluar la coordinación viso motriz en donde también se ven afectados más del 88% de los niños en el estudio.
4. La destreza motora valorada con actividades aplicadas en terapia de grupo e individual demostró deficiencia en más del 66% de los niños que se incluyeron en este estudio.
5. Con todas las actividades realizadas demostramos que existe una relación estrecha entre las dificultades que encontramos en los niños que presentan dislexia y las alteraciones en su desempeño motriz y que esto a su vez influye o repercute en los trastornos de disgrafía.

RECOMENDACIONES

1. Realizar actividades secuenciales y programadas con aumento en su dificultad de ejecución al momento de la terapia ocupacional de control, que le permita ir mejorando de manera sistemática los problemas de disgrafia.
2. Dirigir programas integrales desde el punto de vista fisiátrico que involucre el trabajo en equipo en las consultas de seguimiento de forma que se garantice la estimulación automatizada en estos niños con el fin de orientar una mejor coordinación viso motriz.
3. En seguimiento de control con el médico fisiatra evaluar la destreza motora fina y gruesa de estos niños, de esta manera incluir terapia ocupacional para realizar actividades que desarrollen dicha destreza motora con el fin de mejorar la capacidad de independencia, reconocimiento de lateralidad, pinza y agarre.
4. Fomentar el trabajo en equipo en la evaluación sistemática de los niños que presentan dislexia, con el fin de obtener mejores resultados en su rehabilitación específicamente para lograr la corrección necesaria en sus déficits y de esta forma lograr su éxito escolar, independencia y un mejor futuro laboral.

BIBLIOGRAFIA

1. “La cuestión de la dislexia y la disgrafía en la adquisición de segundas lenguas. Estudio de caso en ELE”
Gloria Grande Trillo
España, Noviembre 2009.
2. “Sistematización de una intervención pedagógica con niños escolares que presentan desórdenes en la expresión escrita”
Maricela Restrepo Hincapié
España, 2008.
3. A.E.A.C. E.B

Currículo del primer año de Educación Básica
Ecuador, 2006.
4. A.E.A.C. E.B.
Fundamentos teórico metodológicos de lenguaje y comunicación.
Ecuador, 2006
5. Restrepo Ricardo.
Rehabilitación en salud.
Editorial universitaria de Antioquia.
Colombia, Abril 2010.
6. Fonseca Galia.
Manual de medicina de rehabilitación, Calidad de la vida más allá de la enfermedad.
Editorial manual moderno. 2da edición.
Colombia, Junio 2008.
7. Bernal Luis.
Oposiciones de fisioterapia.
Editorial Manual moderno.
Colombia, Abril 2012.
8. Kottke Frederic. Krusen.
Medicina física y rehabilitación. 4ta edición. Editorial panamericana.
Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2000.

9. Alegría, J. Marín, J., Carrillo, M. S., y Mousty P.
Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades: 20 años después. *Infancia y Aprendizaje*.
2006: 29 (1), 93-111.
2006
10. Álvarez, M. J., y Crespo, N.
Trastornos de aprendizaje en pediatría de atención primaria. *Foro Pediátrico*, 3, 5-15.
2006
11. Artigas-Pallarés, J.
Dislexia: enfermedad, trastorno o algo distinto.
Revista de Neurología, 48 (2), 63-69.
2009.
12. Nicasio García, J
Manual de las dificultades del aprendizaje: lenguaje, lectoescritura y matemática.
Narcea, SA de ediciones Madrid
Madrid 1995.
13. Romero L, Fernando; G. I, Hernán
Manual de Investigación Educativa
Pereira, 2007.
14. Rossel, G.
Manual de educación psicomotriz
Torey- Messon, Barcelona
1979.
15. Disgrafía.
Consultado en Abril 2009. Real Academia Española [versión electrónica]. Descargado de: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=disgrafia
Abril, 2009
16. RAE (2009).
Dislexia. Consultado en Abril 2009. Real Academia Española [versión electrónica].
Descargado de:
http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=lenguaje RAE (2009).
Abril 2009.

17. Lenguaje.
Consultado en Abril 2009. Real Academia Española [versión electrónica]. Descargado de: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=lenguaje
Abril, 2009

18. Ramus, F.
Base neurológica de la dislexia. Consultado en Septiembre 2009. Mente y Cerebro, 19/2006. Descargado de:
http://dislexiaeuskadi.com/dmdocuments/Base_neurologica_de_la_dislexia.pdf
2006.

19. RAE (2009).
Discapacitado, da. Consultado en Marzo 2009. Real Academia Española [versión electrónica]. Descargado de:
http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=discapacidad RAE (2009).
España, 2009.

20. Margarita Nieto Herrera
El niño disléxico.
Tercera edición
México, 1995.

21. Patricia I. Myers; Donald D. Hammill.
Métodos para educar niños con dificultades en el aprendizaje.
Métodos para su educación.
Primera edición. Sexta reimpresión 1990.
México, 1990

ANEXOS

Nombre:

Edad:

Sexo:

Procedencia:

Municipio:

Destrezas psicomotoras

Criterios de valoración: **C-** Conseguido. **NC:** No Conseguido

Observación

Coordinación dinámica Global C - NC

1. Caminó en línea recta alternando el talón de un pie contra la punta del otro
2. Saltó en un solo pie manteniendo la dirección y los brazos pegados al cuerpo

Equilibrio C - NC

3. Con los ojos cerrados me mantengo parado sobre un pie durante 10 segundos
4. En cuclillas me mantengo con los ojos cerrados por 10 segundos

Disociación de movimientos C - NC

5. Realizo el balanceo de un brazo mientras el otro permanece inmóvil. Hago lo mismo con el otro brazo
6. Imito posturas corporales simétricas, alternadas u disociadas, graficadas esquemáticamente en una tarjeta.
7. Puede realizar movimientos alternados y simultáneos de abrir la mano, mientras la otra se cierra.

Eficacia Motriz C - NC

8. Efectúo una trenza con tres tiras de papel.
9. Al realizar actividades gráficas utilizo la pinza digital adecuada.
10. Realizo una bolita con papel de seda con una sola mano, palma hacia abajo.
11. Trazo con un lápiz una línea ininterrumpida desde la entrada a la salida de un laberinto.

12. En una hoja cuadriculada, hago una raya en cada cuadro, al menos 57 en un minuto.
13. Trazo líneas rectas verticales horizontales y oblicuas, siguiendo las direcciones correctas.
14. Trazo líneas circulares, semicirculares y guirnaldas siguiendo la dirección correcta.
15. Recorto líneas curvas y quebradas de tres milímetros de espesor, manteniendo la dirección.

Esquema corporal C - NC

16. Realizo diversos desplazamientos con mi cuerpo (marcha, carrera, gateo, salto, etc.) utilizando patrones motores adecuados.
17. Realizo diversas posiciones corporales imitando un modelo.
18. Identifico las partes primarias y secundarias del cuerpo, en mí y en gráficos.

Estructuración ritmo temporal C - NC

19. Reproduzco secuencias rítmicas variadas, mínimo de 5 golpes con diferentes partes del cuerpo, escuchando al educador.

Coordinación viso motriz C - NC

20. Adquiere precisión en cuanto a la distancia y volumen de un objeto
21. Tengo dominancia lateral en ojo, mano y pierna del mismo lado.

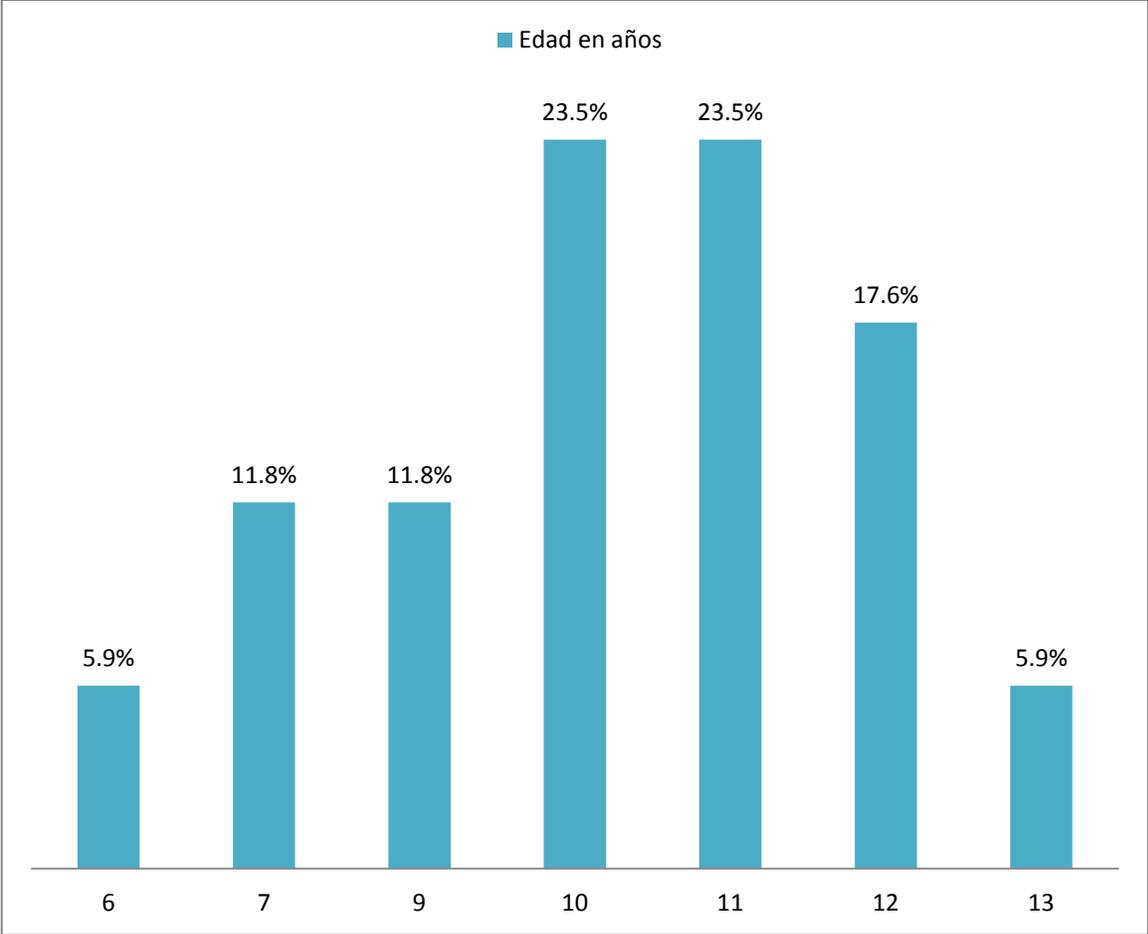
Representación de Variables por Objetivos

Tabla1. Edad de los niños que presentan dislexia.

Edad Años	Frecuencia No	Porcentaje %
6	4	5.9
7	8	11.8
9	8	11.8
10	17	23.5
11	17	23.5
12	12	17.6
13	4	5.9
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Gráfico 1. Edad en años de los niños que presentan dislexia.



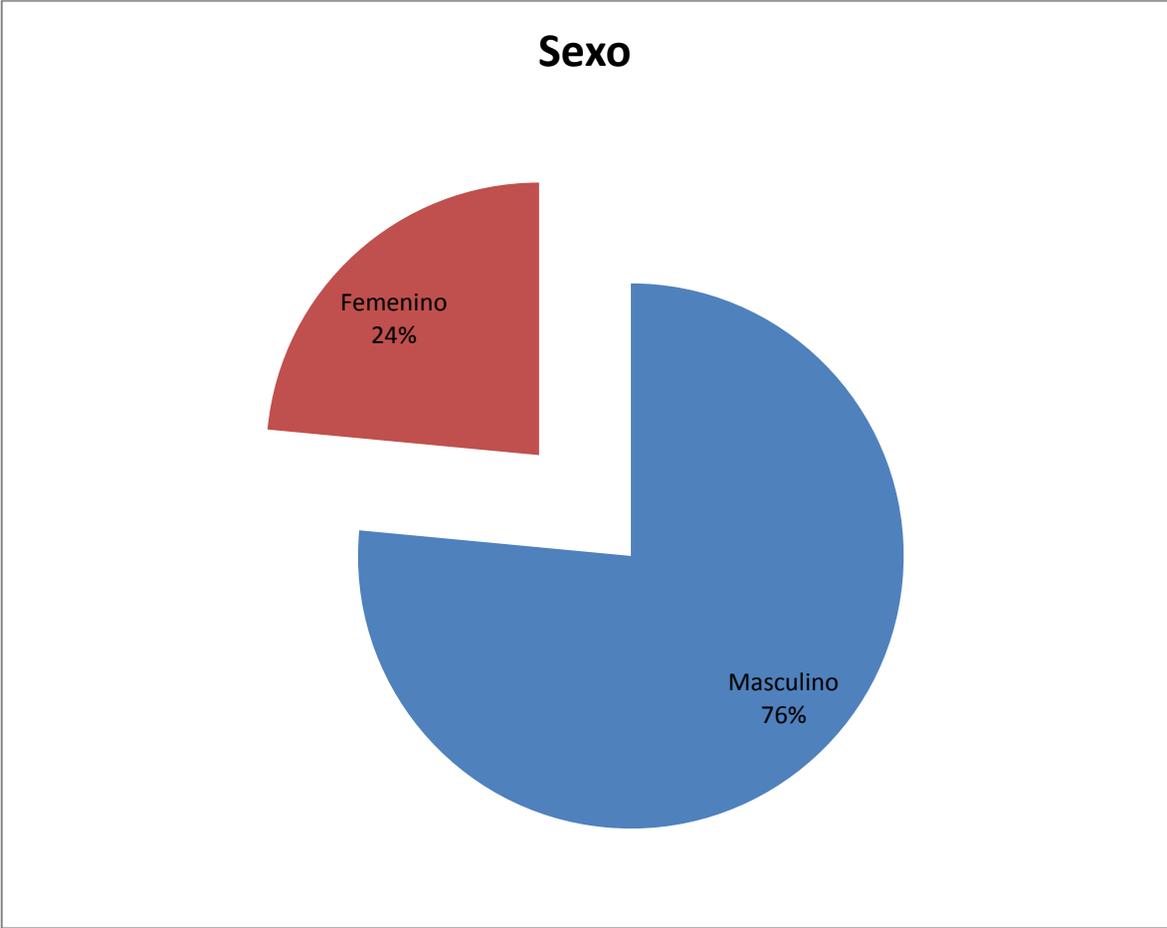
Fuente: Tabla no. 1

Tabla 2. Sexo de los niños que presentan dislexia.

Sexo	Frecuencia No	Porcentaje %
Masculino	54	76.5
Femenino	16	23.5
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 2. Sexo de los niños que presentan dislexia.



Fuente: Tabla no. 2

Tabla 3. Procedencia del paciente

Procedencia	Frecuencia No	Porcentaje %
Urbano	70	100.0
Total	70	100.0

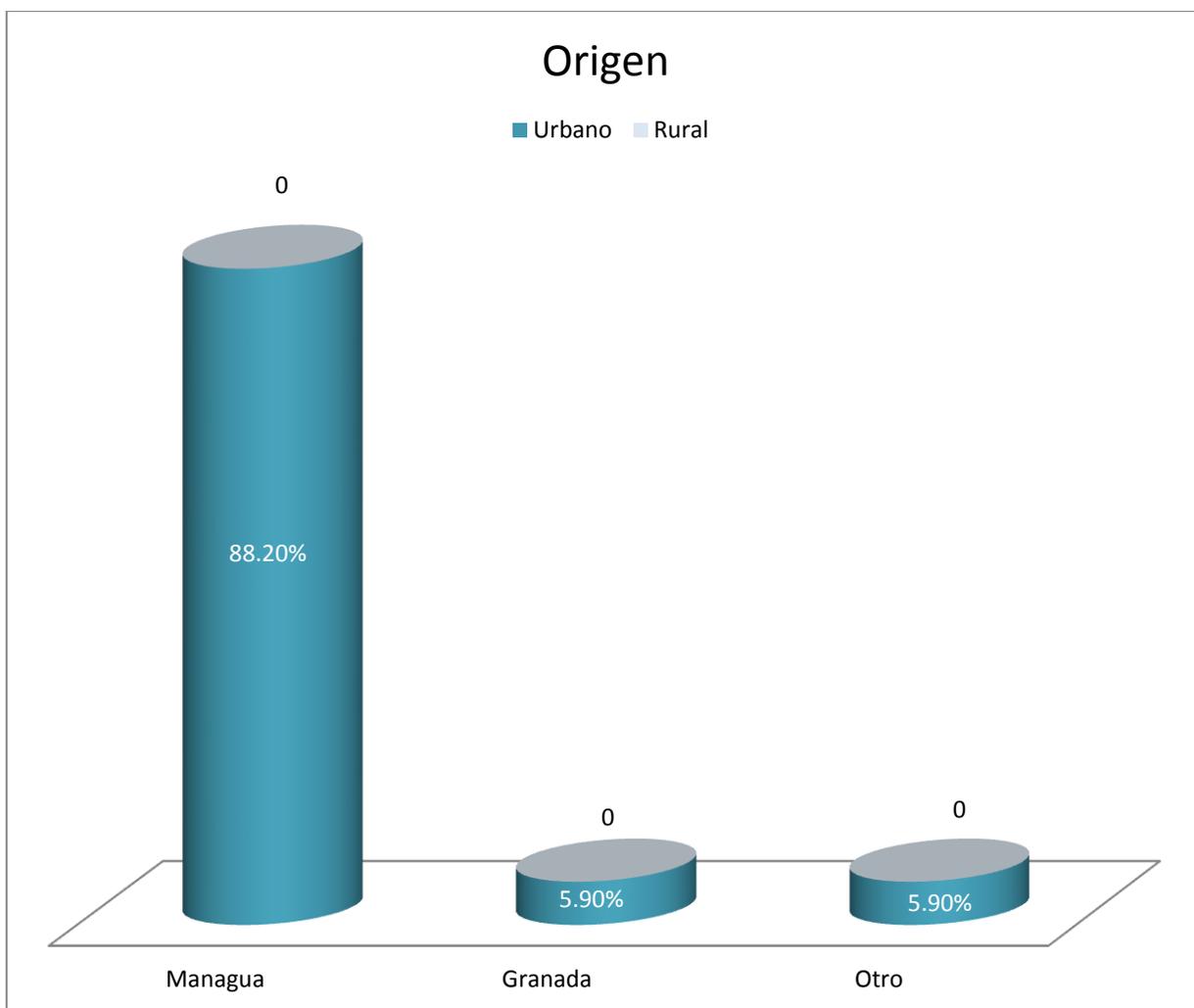
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 4. Municipio de origen del paciente

Municipio	Frecuencia No	Porcentaje %
Managua	62	88.2
Granada	4	5.9
Otro	4	5.9
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 3. Origen de los niños que presentan dislexia



Fuente: Tablas 3 y 4

Resultados en valoración de Coordinación Dinámica Global

Tabla 5. Caminó en línea recta alternando el talón de un pie contra la punta del otro

Actividad	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

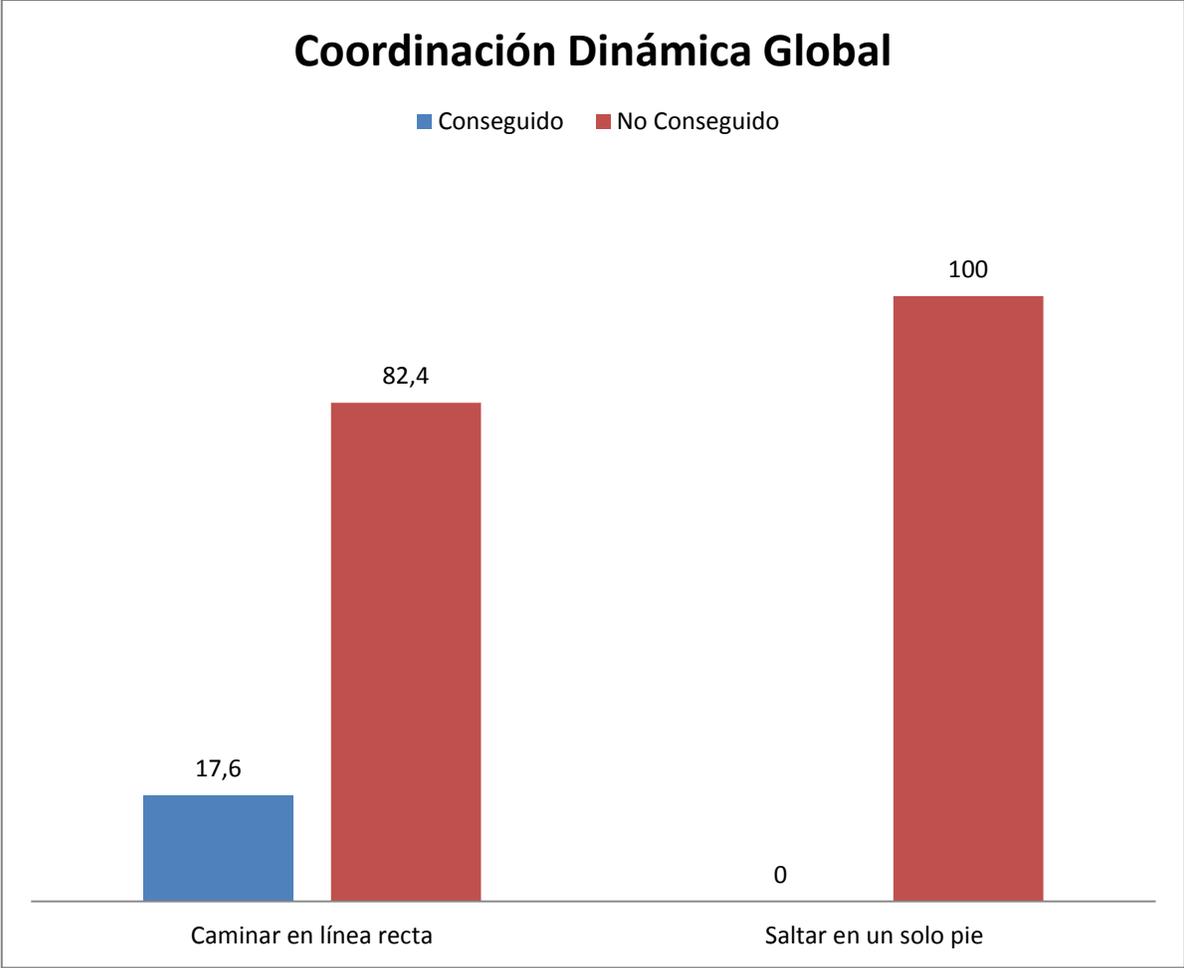
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 6. Saltó en un solo pie manteniendo la dirección y los brazos pegados al cuerpo

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
No conseguido	70	100.0
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 4. Coordinación dinámica global de los niños que presentan dislexia.



Fuente: Tabla no. 5 y 6

Resultados en valoración del Equilibrio

Tabla 7. Con los ojos cerrados me mantengo parado sobre un pie durante 10 segundos

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

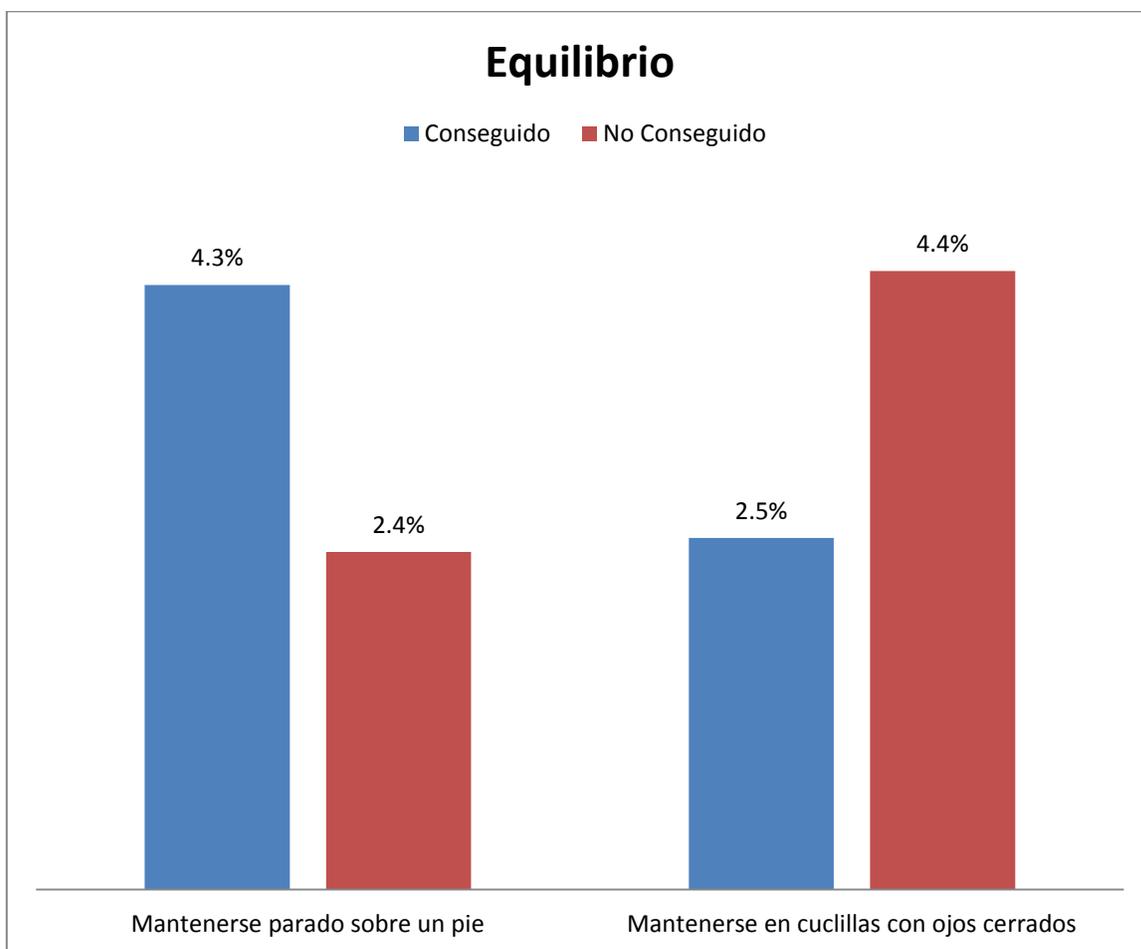
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 8. En cuclillas me mantengo con los ojos cerrados por 10 segundos

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
No conseguido	70	100.0
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 5. Equilibrio de los niños que presentan dislexia.



Fuente: Tablas 7 y 8

Resultados en valoración de Disociación de movimientos

Tabla 9. Realizo el balanceo de un brazo mientras el otro permanece inmóvil. Hago lo mismo con el otro brazo

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	16	23.5
No conseguido	54	76.5
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 10. Ítemo posturas corporales simétricas, alternadas u disociadas, graficadas esquemáticamente en una tarjeta.

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

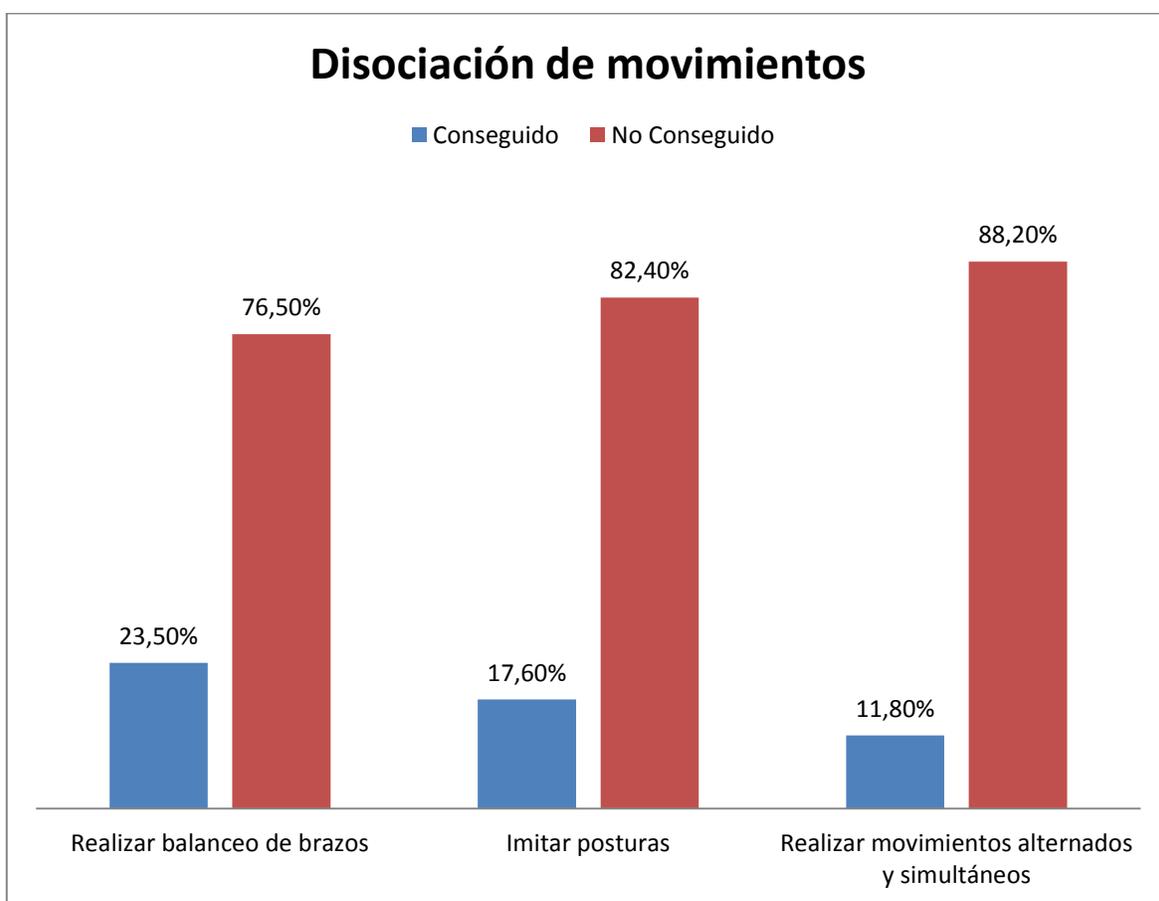
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 11. Puede realizar movimientos alternados y simultáneos de abrir la mano, mientras la otra se cierra

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	8	11.8
No conseguido	62	88.2
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 6. Disociación de movimientos en los niños que presentan dislexia



Fuente: Tablas 9, 10 y 11

Resultados en valoración de Eficacia motriz

TABLA 12. Efectúo una trenza con tres tiras de papel.

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	8	11.8
No conseguido	62	88.2
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 13. Al realizar actividades gráficas utilizo la pinza digital adecuada

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 14. Realizo una bolita con papel de seda con una sola mano, palma hacia abajo

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	25	35.3
No conseguido	45	64.7
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 15. Trazo con un lápiz una línea ininterrumpida desde la entrada a la salida de un laberinto

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	41	58.8
No conseguido	29	41.2
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 16. En una hoja cuadriculada, hago una raya en cada cuadro, al menos 57 en un minuto

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	37	52.9
No conseguido	33	47.1
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 17. Trazo líneas rectas verticales horizontales y oblicuas, siguiendo las direcciones correctas

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	16	23.5
No conseguido	54	76.5
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Tabla 18. Trazo líneas circulares, semicirculares y guirnaldas siguiendo la dirección correcta

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

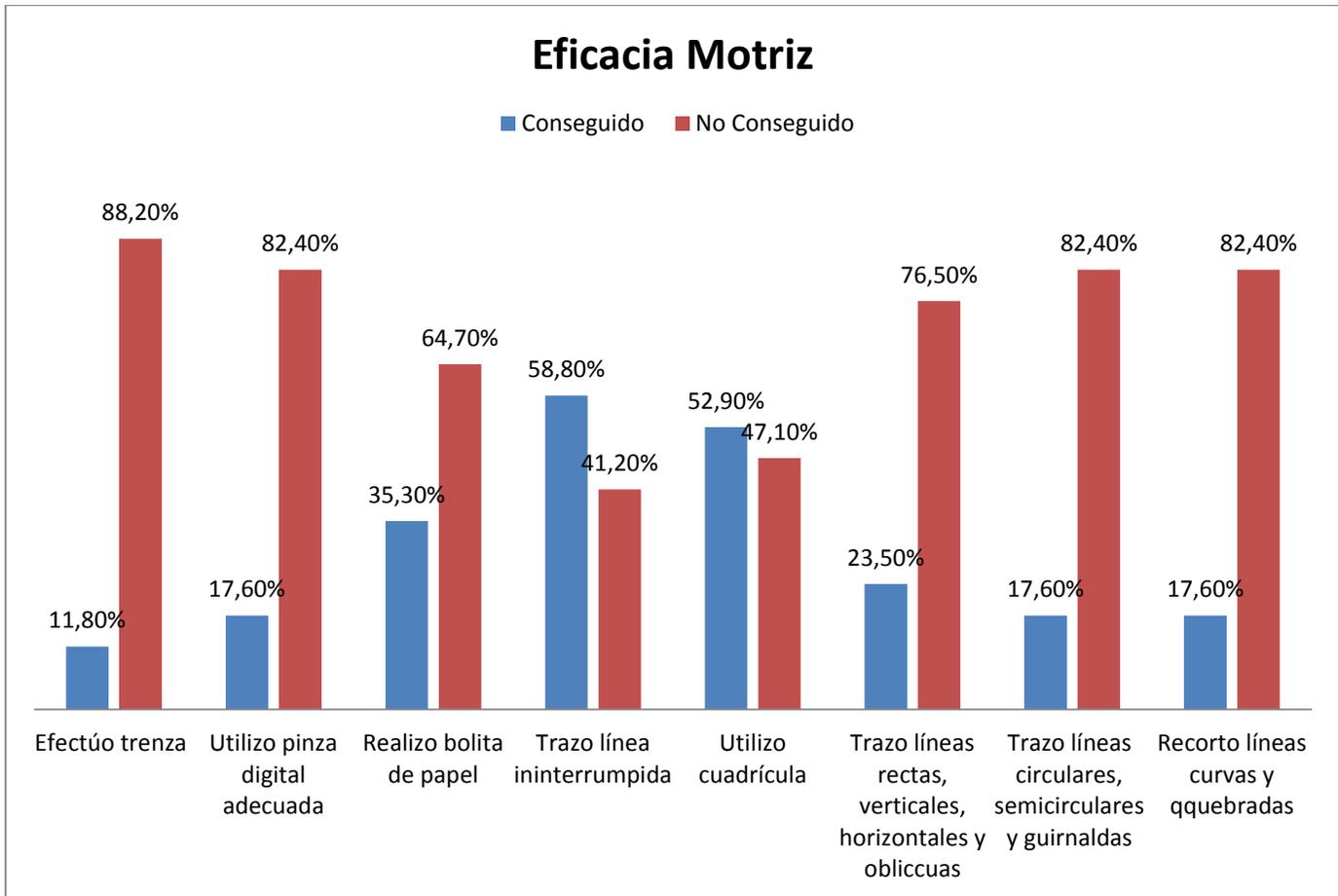
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 19. Recorto líneas curvas y quebradas de tres milímetros de espesor, manteniendo la dirección

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 7. Eficacia Motriz en niños que presentan dislexia.



Fuente: Tablas 12 a la 19

Resultado en valoración de Esquema Corporal

Tabla 20. Realizo diversos desplazamientos con mi cuerpo

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	16	23.5
No conseguido	54	76.5
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

TABLA 21. Imito posturas corporales simétricas, alternadas u disociadas, graficadas esquemáticamente en una tarjeta.

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

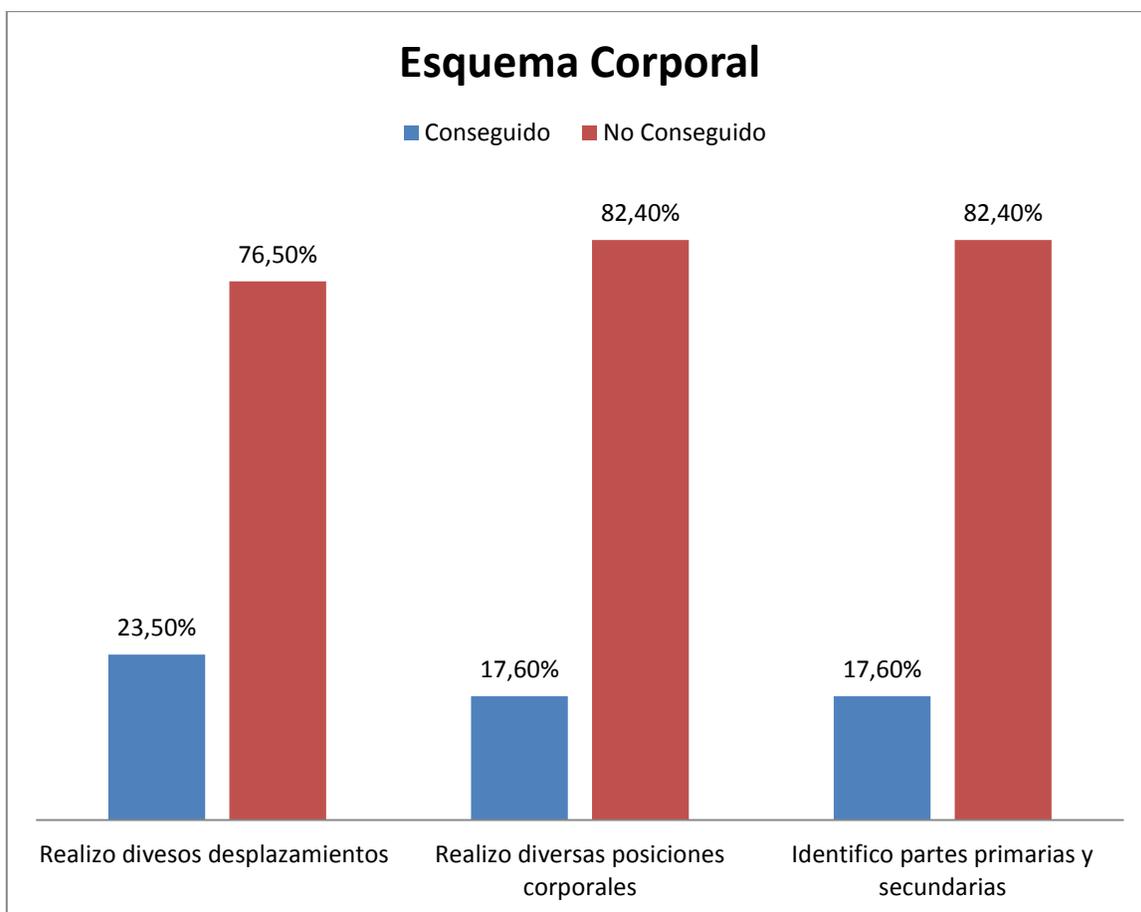
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 22. Identifico las partes primarias y secundarias del cuerpo, en mí y en gráficos

Actividad	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	12	17.6
No conseguido	58	82.4
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 8. Esquema corporal en niños que presentan dislexia



Fuente: Tablas 20 a la 22

Resultados en valoración de Estructuración Corporal

Tabla 23. Reproduzco secuencias rítmicas variadas, mínimo de 5 golpes con diferentes partes del cuerpo, escuchando al educador

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
No conseguido	70	100.0
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 9. Reproducción de secuencias rítmicas y variadas en niños que presentan dislexia.



Fuente: Tabla 23

Resultados en valoración de Coordinación Viso Motriz

Tabla 24. Adquiere precisión en cuanto a la distancia y volumen de un objeto

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
Conseguido	8	11.8
No Conseguido	62	88.2
Total	70	100.0

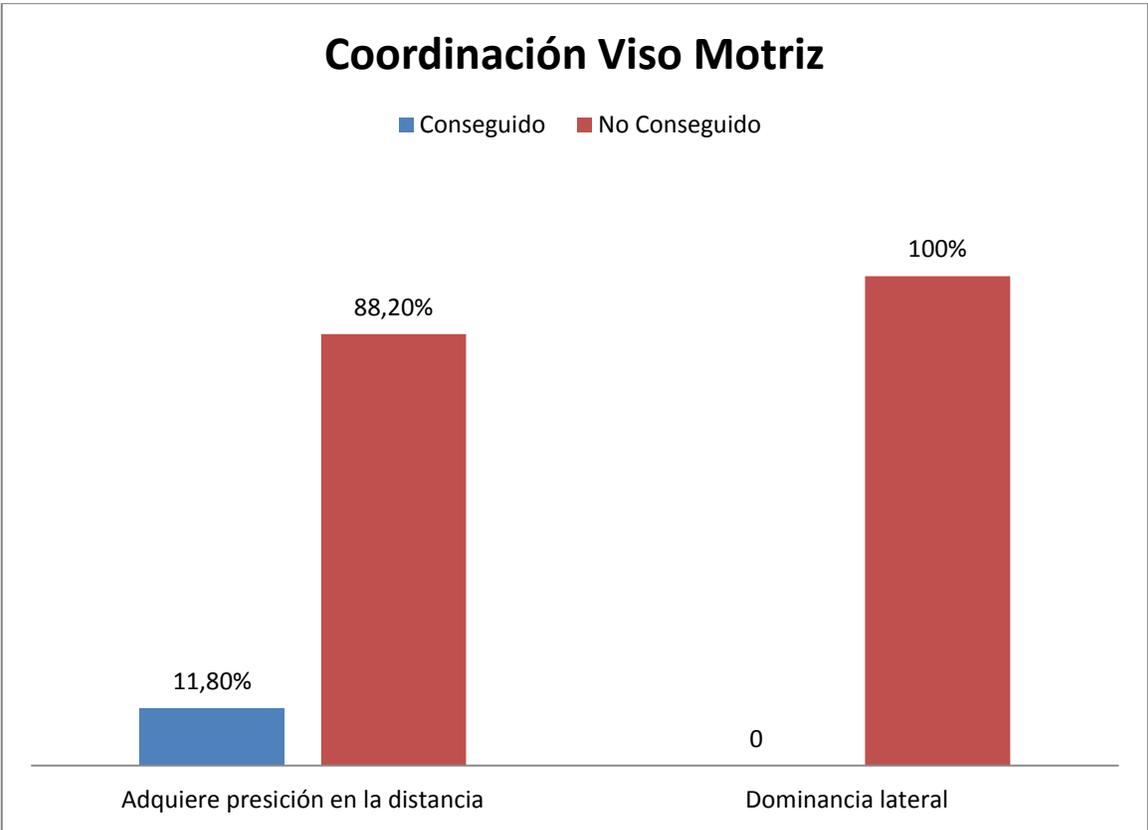
Fuente: Ficha de recolección

Tabla 25. Tengo dominancia lateral en ojo, mano y pierna del mismo lado

ACTIVIDAD	Frecuencia No	Porcentaje %
No conseguido	70	100.0
Total	70	100.0

Fuente: Ficha de recolección

Gráfico 10. Coordinación Viso motriz en niños que presentan dislexia.



Fuente: Tablas 24 y 25