

I
PLANTEAMIENTO Y
JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existen diferentes causas por las cuales muchos niños presentan problemas o dificultades de aprendizaje gran parte de ellas tienen que ver con el nivel de desarrollo de la organización espacial y temporal. La dislexia es una dificultad para el aprendizaje de la lectura que afecta a un porcentaje significativo de la población escolar por eso a la presente investigación le interesa conocer el nivel de orientación espacial y temporal de este grupo concreto.

La orientación, estructuración y organización espacial son aspectos de un mismo concepto, la correcta orientación en el espacio posibilita mantener la constante localización del propio cuerpo desde la posición de los objetos en el espacio mismo y la capacidad para ubicar los objetos en función de su propia posición, la estructuración espacial viene a ser la capacidad para establecer una relación entre los elementos elegidos para formar un todo y finalmente la organización espacial tiene que ver con la forma en la que el individuo organiza los elementos en el espacio, en el tiempo y en los dos a la vez.

La orientación temporal implica la noción de tiempo que es una construcción que pasa por varias fases, el tiempo es un concepto difícil de adquirir y que está íntimamente ligado al de espacio, orientación temporal viene a ser la capacidad de distinguir y ordenar cronológicamente los diferentes acontecimientos o elementos como una unidad.

La dislexia, un término muy utilizado dentro de las dificultades específicas del aprendizaje, se refiere a niños con un nivel mental normal, sin déficit sensorial manifiesto que sin causa aparente presentan problemas para el aprendizaje de la lectura, que se manifiesta como una dificultad para la distinción y memorización de letras o grupos de letras, falta de orden y ritmo en la colocación, mala estructuración de frases, etc. que se hace presente en la lectura y en muchos casos en la escritura. La importancia de un desarrollo normal o disminuido de los conceptos espacial y temporal radica en que gran número de investigaciones resaltan la importancia de las

mismas en el aprendizaje de la lectura y la escritura y un punto de partida para el surgimiento de dificultades del aprendizaje, problemática que afecta especialmente a los niños en edad escolar y es preocupación de padres y profesores.

En este sentido, diferentes investigaciones realizadas señalan que una de las causas que originan las altas tasas de repetición y deserción escolar principalmente en niños del nivel primario son problemas relacionados con la lecto - escritura.

Defensa de los niños Internacional en Bolivia (DNI – Bolivia) *“en las escuelas el 50% de niños y niñas sufren maltrato físico...La indisciplina, el incumplimiento de tareas y dificultades de aprendizaje de los alumnos son algunas de las causas de maltrato en las escuelas”* (saludpublica.bvosp.org.bo/..v16n26-2005). En este sentido, cabe señalar que el 82% de los estudiantes afirmaban haber recibido maltrato por dificultades de aprendizaje.

Cuando las experiencias académicas son negativas y se presentan de manera continua durante mucho tiempo generan en los niños sentimientos negativos con relación al aprendizaje y en la percepción de sí mismos.

El primer estudio internacional comparativo de la UNESCO en Naciones de América Latina en coordinación con el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), realizado en once naciones de América Latina puso de manifiesto las dificultades en lenguaje, comprensión lectora y matemáticas de los estudiantes bolivianos ya que Bolivia ocupa el séptimo lugar en lenguaje y comprensión de lectura.

Lenguaje, comprensión lectora y matemáticas son las disciplinas básicas indicadoras de la calidad de la educación en cada país.

En América Latina alrededor del 4 y 5 % de los niños presentan problemas en el desarrollo temporo-espacial lo que dificulta el aprendizaje de la lectoescritura.

El año 2006 se realizó en Bolivia un estudio estadístico de la población con necesidades educativas especiales que asiste a los centros de educación alternativa a pedido del Ministerio de Educación y Culturas y del Viceministerio de Alfabetización y Educación Alternativa con el apoyo del JICA (Japan International Cooperation Agency) elaborado por la Lic. Takako Kamijo, 2006:35.

El estudio se realizó con la participación de 121 centros educativos de todo el país. Se pudo constatar que un 70% de centros reportan atender poblaciones con dificultades del aprendizaje, problemas emocionales y de conducta.

El trastorno específico del aprendizaje de la lectura es la dislexia, según estudios estadísticos del Instituto Nacional de Pedagogía Terapéutica de Madrid existe un 6% de incidencia de dislexia en colegios normales.

Las estadísticas revelan que un 10 a 15% de la población escolar padece de trastornos en la lectura, lo que representa una media de 3 a 4 niños por clase.

Esta dificultad hace su aparición alrededor de los 7 años y puede prevalecer hasta la edad adulta, sin embargo, la dislexia se manifiesta antes de la escolarización entre los 18 meses y los 3 años.

En Bolivia, una de las instituciones que han incursionado positivamente en el campo de las dificultades del aprendizaje es Fe y Alegría (Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social) en su departamento de integración escolar. Es importante hacer notar, sin embargo, que los diagnósticos que poseen son de tipo general, especialmente en lo que se refiere a dificultades del aprendizaje, no se cuenta con un diagnóstico más específico en dislexia que ayude a elaborar programas de reeducación más adecuados y personalizados.

En la ciudad de Santa Cruz existen actualmente ocho establecimientos educativos de Fe y Alegría pertenecientes a la propuesta ANEE (Atención a las Necesidades Educativas Especiales) que integran niños con alguna discapacidad y niños con dificultades para el aprendizaje, los diagnósticos que poseen de éstos últimos están asociados a procesos de orientación témporo espacial deficientes agravados por

problemas emocionales. Alrededor del 6% de niños pertenecientes a estos centros manifiestan algún tipo de dificultad en el aprendizaje de la lectoescritura (en este porcentaje no están incluidos los niños con discapacidad mental, motora, auditiva o visual, etc.). No se ha encontrado ninguna investigación realizada en nuestro país cuyo estudio trate de la relación entre orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia específicamente, las investigaciones realizadas estudian la dislexia, la orientación espacial y temporal por separado.

En el ámbito educativo existen niños que no pueden aprender a leer o lo hacen cometiendo un sinnúmero de errores que persisten en el tiempo a pesar de los esfuerzos del profesor y del niño, en estos casos resulta más fácil atribuir estas dificultades a aspectos externos dejando de lado aquellos factores internos que pueden ser la causa de dicha problemática, medir el nivel de organización espacio temporal en niños disléxicos y no disléxicos proporcionará importantes pautas y sugerencias a la hora de elaborar y aplicar programas de reeducación a niños con estas características e incluso a otros casos de dificultades para el aprendizaje.

La pregunta problema en esta investigación es:

¿Qué relación existe entre la capacidad en la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia en niños de 7 a 8 años que cursan el segundo de primaria en la ciudad de Santa Cruz?

1.2. JUSTIFICACIÓN

La justificación a nivel teórico, práctico y metodológico es la siguiente:

En Bolivia existen tesis pertenecientes a la psicología educativa que investigan diferentes aspectos de la psicomotricidad, dificultades del aprendizaje especialmente los específicos como son la dislexia, disgrafía, etc. cuya población la constituyen en su mayoría niñas y niños que cursan la primaria inferior. Si bien estos estudios señalan la existencia de problemáticas anteriormente señaladas en las escuelas, no poseen los datos estadísticos del nivel de desarrollo de la orientación espacial y temporal en su

población. En cuanto a la dislexia, no se aplican pruebas específicas para su diagnóstico el cual suele basarse en los errores típicos de la dislexia como prueba pedagógica sin profundizar en otros aspectos igualmente importantes como el aspecto de personalidad, de percepción visomotriz, el nivel de orientación espacial y temporal y otros.

Al ser un estudio de tipo exploratorio proporciona información desde una visión general acerca de la capacidad de la orientación espacial y temporal alcanzado por niños con dislexia permitiendo la descripción de esta problemática en nuestro medio escolar.

La información sobre el tema proporciona pautas importantes acerca del nivel de orientación espacial y temporal en niños con dislexia especialmente si tenemos en cuenta que un 5% de la población escolar se ve afectada por esta dificultad específica para el aprendizaje.

Indirectamente y gracias a las pruebas para el diagnóstico específico de la dislexia, se recabó información adicional acerca de otros aspectos importantes presentes en los niños con esta problemática que puede ser ampliado en investigaciones posteriores.

Los resultados tienen utilidad práctica a la hora de elaborar y aplicar los programas de reeducación a niños con dislexia con edades comprendidas entre los siete a ocho años de edad de nuestro medio, posee también un carácter preventivo, *“Existen pruebas de que se podría ayudar a un 80% de los niños con trastornos de lectura si se detecta el problema y se les proporciona una educación especial en los dos primeros cursos, mientras que menos del 20% aprovecha una ayuda que comienza después del 3er curso” (Goldberg y Schiffman 1972)*

II DISEÑO TEÓRICO

Dentro de la metodología y con el fin de descubrir que niños estaban afectados por la dislexia, se aplicaron pruebas de personalidad, de inteligencia, de visomotricidad y una prueba pedagógica de lectoescritura; por otro lado se midió el nivel de organización espacial mediante una prueba de orientación espacial y otra de orientación temporal, la cantidad de pruebas permitió tener una visión más amplia de la problemática y sugerir estudios posteriores con mayor profundidad.

2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué relación existe entre la capacidad en la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia en niños de 7 a 8 años que cursan el segundo de primaria en la ciudad de Santa Cruz?

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer la relación entre la capacidad en la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia en niños de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el segundo de primaria de la ciudad de Santa Cruz.

2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar dislexia en niños de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria.
- Determinar la capacidad en la orientación espacial que presentan los niños disléxicos y no disléxico de ambos sexos, de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria.

- Determinar la capacidad en la orientación temporal que presentan los niños disléxicos y no disléxicos de ambos sexos, de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria.
- Determinar la relación entre la capacidad en la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia.

2.3. HIPÓTESIS

- A menor capacidad en la orientación espacial y temporal mayor presencia de dislexia en niños de 7 a 8 años que cursan el segundo de primaria de la ciudad de Santa Cruz

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CATEGORÍA	INDICADOR	ESCALA
ORIENTACION ESPACIAL	Orientarse en el espacio es la percepción que tiene el sujeto de sí mismo en relación con el mundo.	<p>1.Reconocimiento de derecha – izquierda</p> <p>2.-Organización del espacio</p> <p>3.-Planificación del espacio</p>	<p>1.1 Reconoce Izquierda derecha</p> <p>1.2 Reconoce izquierda derecha en otro cara a cara</p> <p>1.3 Reconoce posición relativa de los objetos</p> <p>2.1 Reproduce figuras que se le presentan</p> <p>3.1 Forma en que distribuye en el plano gráfico las figuras que se presentan.</p>	<p>* Edad de orientación espacial igual a la edad cronológica</p> <p>* Edad de orientación espacial inferior a la edad cronológica</p> <p>* Edad de orientación espacial superior a la edad cronológica. (Prueba POE)</p> <p>* Edad de orientación espacio temporal</p>
ORIENTACION TEMPORAL	Orientarse en el tiempo es ubicarse en la	1.Reproducción de estructuras rítmicas	1.1 Reproduce por medios de golpes	

	sucesión de los acontecimientos y comprender las relaciones temporales que miden los diferentes cambios.	2.Simbolización de estructuras rítmicas	estructuras rítmicas 2.1 Dibuja redondeles que representen estructuras rítmicas que se le dictan 2.2 Lee y reproduce estructuras rítmicas	igual a la edad cronológica * Edad de orientación espacio temporal inferior edad cronológica * Edad de orientación espacio temporal superior a la edad cronológica (Prueba POET)
DIAGNÓSTICO DE LA DISLEXIA	Conjunto de síntomas que permiten fijar el carácter particular del trastorno en la adquisición de la lectura.	1.Exploración psicopedagógica	Errores de lectura en letras, sílabas palabras y texto. No lectura. Lectura vacilante. Repetición. Rectificación. Sustitución. Rotación.	Escala: Nivel de lectura 1B *Inferior al Error Promedio *Error Promedio *Superior al Error Promedio

			<p>Adición . Omisión. Inversión.</p> <p>-Velocidad lectora (Texto)</p> <p>Comprensión lectora</p>	<p>*Superior al Tiempo Promedio (lectura lenta).</p> <p>*Tiempo Promedio (lectura Normal).</p> <p>*Inferior al Tiempo Promedio (lectura rápida).</p> <p>*Inferior al Promedio de Respuestas correctas</p> <p>* Promedio de Respuestas correctas.</p> <p>*Superior al Promedio de Respuestas correctas.</p>
--	--	--	---	--

		<p>1. C.I Nivel mental</p>	<p>Información Analogías Aritmética Vocabulario Comprensión Dígitos Completamiento de figuras Claves Ordenamiento de historias Construcción de cubos Composición de objetos Búsqueda de símbolos Laberintos</p> <p>*Dibujo de la figura humana</p>	<p>(Test TALE)</p> <p>Escala Completa: *Media Alta *Promedio *Media Baja</p> <p>Escala verbal: *Media Alta *Promedio *Media Baja</p> <p>Escala de Ejecución: *Media Alta *Promedio *Media Baja.</p> <p>(Test WISC)</p> <p>*CI Inferior al Término Medio *CI Término Medio *CI Superior al Término Medio (Test de Goodenough)</p>
--	--	---------------------------------------	--	--

		<p>3.Exploración Espacio-temporal</p>	<p>Madurez Vizomotora</p>	<p>*Inferior a la Edad Cronológica. *Igual a la Edad Cronológica * Superior a la Edad Cronológica (Test Bender)</p>
		<p>4. Estudio de la Personalidad</p>	<p>-Sentimiento de inferioridad. - Vanidad. - Inestabilidad. -Timidez</p>	<p>*Existe *No existe (Test del Árbol)</p>

III

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se explica de manera concreta todos los elementos necesarios para entender adecuadamente la presente investigación. En la primera parte se señalan los factores que intervienen en el aprendizaje de la lectura. En la segunda parte se puede apreciar de manera detallada las tres variables principales de la investigación, orientación espacial, orientación temporal y dislexia.

3.1. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA LECTURA.-

El aprendizaje de la lectura es un proceso en el que intervienen diversos factores que son requisitos indispensables para que se lleve a cabo de forma correcta.

Cualquier aprendizaje precisa contar con unas condiciones psicográficas y ambientales especiales para que sea posible.

En esos momentos críticos es cuando el sujeto ha alcanzado un nivel óptimo desde un punto de vista evolutivo para realizar adecuadamente el aprendizaje; se los denomina niveles madurativos. Por maduración se entiende un proceso endógeno mediante el cual se adquiere un cierto desarrollo evolutivo que facilita la actualización de una función. Al hablar de maduración no se puede hacer referencia solo a la madurez biológica sino que se debe considerar la interrelación entre el mundo físico y el mundo psíquico y hablar de maduración psicofísica que se manifiesta según unos ritmos de evolución que varían de un individuo a otro incluso, dentro del mismo sujeto.

El mecanismo de la lectura es muy complejo y difícil de analizar, sin embargo la psicología reconoce diversos planos de organización:

- El primer plano corresponde a los datos sensoriales que constituyen una organización perceptivo-motora sobre la cual se forman estructuras témporo espaciales, el aspecto temporal de esas estructuras proviene de las percepciones auditivas y el aspecto espacial viene dada por las percepciones visuales.
- En el segundo plano aparece la organización de la inteligencia abstracta que opera con la ayuda de símbolos.

El aprendizaje de la lectura se prepara ya en el nivel preescolar en el que se ponen las bases para su adecuado aprendizaje *“si consideramos la lectura y escritura como una asociación de sonidos con sus signos gráficos dispuestos siguiendo una dirección izquierda – derecha y dentro de un orden temporal para desentramar su significado los ejercicios de iniciación a estas enseñanzas deberán tener un carácter fundamentalmente sensorio-perceptivo, verbal y psicomotriz. Este es el contenido básico de la enseñanza en el nivel preescolar.”* (Fernández, 2007: 51)

Para que un aprendizaje se lleve a cabo satisfactoriamente será preciso que todos los factores motrices, psíquicos y afectivos que intervienen en dicho aprendizaje hayan alcanzado una madurez adecuada sin desligarla del ambiente en el que se desenvuelve la vida. Para que el niño aprenda a leer es necesario que haya alcanzado dicha madurez en los siguientes factores:

- Lenguaje.
- Nivel mental.
- Factores emocionales.
- Desarrollo psicomotriz.
- Desarrollo perceptivo.

Son aspectos diferentes que no se producen de manera aislada y que están interrelacionados entre sí.

3.1.1 LENGUAJE

La lectura constituye para el niño la adquisición de un segundo lenguaje, más difícil y que exige un mayor esfuerzo que el aprendizaje del lenguaje oral. Para estar en condiciones de aprender a leer, debe haber dado ya el primer paso en este proceso que es el de hablar.

El lenguaje según Friederich Kainz es *“una función psicofísica determinada que se sirve de signos sonoros plenos de significado, articulados y gráficamente fiables, a fin de anunciar o notificar estados psíquicos, para provocar reacciones prácticas en otros*

individuos, así como para informar acerca de relaciones dotadas de sentido” citado por (Fernández, 2007: 35.)

Para leer, es necesario haber adquirido antes el lenguaje oral a través del cual se expresan ideas, el niño tiene que poder articular sonidos que sean comprensibles para los demás e inversamente, cuando oye una serie de sonidos articulados tiene que saber captar los significados, el niño entonces estará preparado para aprender que a cada sonido le corresponde un signo gráfico que lo representa.

El lenguaje oral sigue un proceso evolutivo que depende directamente de los órganos de fonación, del desarrollo intelectual y finalmente de la influencia del medio socio – cultural.

- A los tres meses el niño emite sonido de llanto , primero guturales y luego labiales, escucha su propia voz y repite los sonidos, los modula y los modifica, a esta edad el lenguaje viene a ser un juego fonético, funcional.
- A los nueve meses imita sonidos, dice mamá, papá y algunas onomatopeyas. El niño imita la manera de hablar del adulto (cariño, enfado, etc.) así va adquiriendo un valor representativo.
- A los dos años aproximadamente aparece una función fundamental a la que Piaget denomina “simbólica” o semiótica que consiste en que se puede representar algo – significado – por medios de un significante, la palabra significante representa un objeto o idea y significado. A esta edad una misma palabra sirve para designar varios objetos o distintas situaciones, es el periodo de la palabra – frase.
- A la palabra – frase le sigue el de la frase corta formada por dos palabras, poco a poco van apareciendo en el lenguaje infantil, preposiciones, formas verbales, etc.
- A los cuatro años ya es capaz de establecer una comunicación oral con los demás aunque con un matiz egocéntrico que se pierde alrededor de los 6 años momento en el que se da la integración de todos los elementos del lenguaje para una verdadera comunicación social.

3.1.2 NIVEL MENTAL

La lectura y la escritura no se basan solamente en un reconocimiento de formas en el espacio, sino que implican además unos procesos de generalización y de abstracción, ambos elementos del intelecto.

En términos generales se considera que a cada edad cronológica corresponde un cierto nivel intelectual o edad mental. Para Terman, la edad mental *“nos indica meramente que la habilidad de un sujeto determinado corresponde a la habilidad media de niños de tal y tal edad...”* citado por (Fernández ,2007:36).

El niño pequeño no tiene capacidad de abstracción, su inteligencia es de tipo práctico fundamentada en su actividad motriz. Más tarde la imitación ayuda a la aparición de un pensamiento representativo, a los cuatro años es capaz de evocar y representarse acciones. Hasta los seis años el pensamiento es mágico y activo dependiendo en gran parte de su afectividad; el lenguaje le ayudará a estructurar su pensamiento a base de experiencias tanto verbales como concretas. Recién en el periodo de los 6 a los 9 años aparecerá la inteligencia intuitiva que con el tiempo adquirirá un carácter operatorio precursor de la inteligencia lógica.

La mayoría de los autores señalan como edad mental adecuada para los aprendizajes de la lectoescritura los 5, 6 y 7 años dependiendo de cada individuo ya que la edad mental es una condición más dentro de una serie de factores.

3.1.3 FACTORES EMOCIONALES

Juntamente a la evolución física e intelectual se da una evolución afectiva en el niño, ésta va configurando su personalidad.

Durante los primeros años de vida afectiva del niño destacan dos rasgos fundamentales: inseguridad – incapacidad, inseguridad en sus propias posibilidades de conocer y dominar el mundo que lo rodea y la ansiedad producida en parte por esta misma inseguridad y por una capacidad funcional para responder a los estímulos del mundo exterior y sus exigencias. Al principio, el niño vive una relación muy estrecha con la

madre, pero a medida que crece se va separando de ella con su desarrollo intelectual le permite diferenciarla de sí mismo con la consiguiente sensación de inseguridad y miedo a perderla. Por otro lado, el mundo externo le produce temor, angustia, al ser un campo impreciso y desconocido para él. A los dos años y medio aproximadamente se inicia una etapa de independencia, es el deseo del niño de hacer las cosas por sí mismo, están empezando el descubrimiento del yo.

Entre los 3 y 5 años se produce la fase de Edipo que ocupa de un modo angustioso gran parte de su vida afectiva.

Paulatinamente, se va integrando al mismo ambiente escolar, su misión fundamental es la de lograr la habituación social, etapa preparatoria para la integración escolar.

A los 6 años, una vez culminado el proceso de identificación con el padre, el niño entra en una fase de tranquilidad. Es el momento más idóneo para el inicio de la escolaridad básica, el niño está en las mejores condiciones para iniciar una serie de aprendizajes de modo sistemático, sin que le perturben problemas emocionales cualquier alteración o inmadurez en este campo tendrá la consiguiente repercusión en la integración del niño en el colegio y por tanto en la enseñanza.

3.1.4 DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Existe una estrecha relación entre el desarrollo del comportamiento motriz en el niño y el desarrollo de los procesos psicológicos básicos.

El área motriz constituye uno de los factores principales en el desarrollo del niño, de forma especial en los primeros años de su vida, los que son decisivos para su futuro.

Las adquisiciones motrices principales se dan en el niño en sus tres primeros años de vida. Al inicio sus movimientos son globales, espasmódicos e incoordinados.

Wallon establece los siguientes estadios:

- *“Estadio de impulsividad motriz, contemporáneo al nacimiento, en el cual los actos son simples descargas de reflejos o automatismo.*
- *Estadio emotivo, en el cual las primeras emociones se manifiestan por el tono muscular o la función postural. Las situaciones las conocemos por la agitación que producen y no por sí mismos.*
- *Estadio sensorio motor, en el que aparece una coordinación mutua de las diversas percepciones (marcha, formación del lenguaje).*

- *Estadio proyectivo. La movilidad se hace intencionada, orientada hacia un objeto. citado por (Fernández, 2007: 39)*

Wallon otorga un papel primordial a la función tónica y a las emociones en el desarrollo de la personalidad del individuo.

En el periodo que abarca: de 3 a 6 años las adquisiciones psicomotrices más importantes son la toma de conciencia del propio cuerpo y la afirmación de la dominancia lateral.

“Nosotros definiremos la psicomotricidad como una ciencia que considera al individuo en su totalidad, psique – soma, que pretende desarrollar al máximo las capacidades intelectuales valiéndose de la experimentación y ejercitación consciente del propio cuerpo, para conseguir un mayor conocimiento de sus posibilidades en sí mismo y en relación al medio en el que se desenvuelve”. (Maritez, 1984:11).

Es frecuente la relación existente entre el niño que presenta dificultades de aprendizaje y un nivel deficitario de la expresión psicomotriz. La actividad psicomotriz en los distintos niveles de expresión psicomotora debe poseer continuidad desde la experiencia corporal hasta la expresión gráfico – lingüística.

Tres son los distintos niveles de la psicomotricidad que tienen directa relación con las dificultades para el aprendizaje:

- **Las conductas matrices bases:** comprende aspectos como equilibrio, coordinación, dinámica general y coordinación viso manual.
- **Esquema corporal y lateralidad:** El esquema corporal es la conciencia del propio cuerpo es decir conocimiento y representación del propio cuerpo en la relación del yo con el mundo externo y el predominio de un hemisferio cerebral sobre otro.

El esquema corporal se organiza en función a unas pautas determinadas: autopercepción, control corporal, conducta respiratoria, control muscular. Existen tres tipos de esquemas: los que aseguran la apreciación de cuerpo en el espacio, los de la superficie del cuerpo encargados de asegurar la localización de estímulos periféricos y los de intervalo corporal.

- **Organización y estructuración espacio – temporal:** el conocimiento del propio cuerpo posee una gran importancia en las relaciones entre el yo y el mundo exterior. Descubrir el propio cuerpo es el primer paso del proceso evolutivo que termina con la representación de sí mismo como persona. La conciencia del cuerpo sitúa al sujeto en el espacio, los puntos de referencia desde los cuales se ordena la acción se establecen a partir del cuerpo, y ayudan a estructurar la percepción espacio temporal.

La predominancia lateral está muy relacionada con el conocimiento corporal. Alrededor de los 18 y 24 meses comienza a marcarse el dominio de un lado. Poco a poco, hasta los 5 años aproximadamente se va definiendo la lateralidad, a los 6 años normalmente el niño ya está lateralizado. Psicólogos como: Head Piaget y S. Borel – Maisonnay han realizado pruebas para determinar cuando el niño es capaz de distinguir distintas partes del cuerpo y la consiguiente orientación derecha – izquierda en el espacio. El predominio de la lateralidad esta unido al proceso de maduración de los centros sensoriales de ambos hemisferios cerebrales.

“Según Le Boulgl(1966) el esquema corporal es la organización de las sensaciones relativas al propio cuerpo en relación a los datos del mundo exterior, hace referencia a la autopercepción, autoconocimiento y autoconciencia del propio cuerpo que el individuo tiene de sí mismo en cuanto a las relaciones funcionales que lo integran . Cuanto más precisa y completa sea la imagen que se establece del propio cuerpo, mejor se realizaran las relaciones del sujeto con el mundo exterior”. Citado por (Mayor, 1987: 533).

Una evolución normal y una afirmación clara de la lateralidad influye de forma decisiva en los procesos de tipo manipulativo repercutiendo en la grafía y en el aprendizaje de la lectura, ya que ésta supone una orientación de izquierda derecha en un espacio concreto.

3.1.5 DESARROLLO PERCEPTIVO

Para el proceso del aprendizaje de la lectura y escritura cobran importancia capital la percepción visual, auditiva, espacial y temporal. En la edad preescolar la percepción

infantil se caracteriza por faltas de detalles y saturación emocional y por tener una relación inmediata, poco a poco irá distinguiendo colores, formas, tamaños, posiciones, distancias, movimientos, relieves, sonidos, etc. de los objetos que lo rodean.

La percepción del color está cargada de afectividad es menos intelectual que la percepción de formas y tamaños, no obstante es necesaria y condición para el aprendizaje de la estructura espacio temporal.

La apreciación de formas se realiza mediante el sentido de la vista, unido a funciones perceptivo – motrices. Las formas se dan en el espacio, su percepción, posibilita estructuraciones espaciales más complejas. El tamaño de empieza a apreciar a partir de los 3 a 4 años, primero se adquieren las nociones de largo – corto, alto – bajo y después las nociones de ancho – estrecho, grueso – delgado. La percepción de sonidos es un fenómeno de tipo temporal y está profundamente relacionado con la comprensión y expresión verbal en el niño. El adecuado dominio de estas percepciones pondrán las bases para los aprendizajes básicos de lectura, escritura y cálculo.

3.2. CONSTRUCCIÓN DE LA NOCIÓN ESPACIAL

El espacio es todo aquello que nos rodea, donde nos movemos y viene determinado por canales sensoriales como el visual, táctil, kinestésico, auditivo y laberíntico, que permiten orientarse, localizarse, establecer relaciones espaciales entre objetos, con los demás y para ello es necesario el movimiento funcional. El niño construye su espacio a la vez que desarrolla su motricidad.

Para Piaget la evolución en los conceptos espaciales parte del estadio sensoriomotor (hasta 2 años), durante este periodo no hay noción interna de espacio, no percibe relaciones entre distintos objetos. Es en el periodo preoperatorio (2-7 años) cuando el niño empieza a formar nociones espaciales de carácter topológico que no tienen nada que ver con el tamaño y la forma de los objetos, es el espacio vivido o espacio que capta con su propio cuerpo y movimiento mediante la experiencia directa.

Recién en el estadio de operaciones concretas (7-8 hasta 11-12) reconocerá propiedades proyectivas de los objetos pudiendo representar objetos tridimensionales en dos

direcciones por ejemplo dibujar casas en alzado aunque aún no comprende que las relaciones espaciales de los objetos varían según el punto de vista del observador.

Supone un proceso de descentralización espacial, que marca la superación del egocentrismo.

Durante el estadio de las operaciones formales (a partir de los 12) el sujeto adquiere la noción de espacio euclidiano, reconociendo propiedades relacionadas con el tamaño y medida del espacio, distintas direcciones, perspectiva y ya tiene la capacidad de realizar mapas con elementos coordinados, con escalas, leyes de geometría cartesianas, etc.

Para este autor adquirir la noción espacial está intrínsecamente ligado a la adquisición del conocimiento de los objetos, y es a través del desplazamiento de éstos que el niño de meses empieza a desarrollarlo, el objeto está aquí, ahí, se mueve y cambia, se aleja; esa experiencia le muestra la distancia, desplazamiento y rotación.

El movimiento hace posible la percepción espacial y permite desarrollar la motricidad, el esquema corporal y las capacidades cognitivas. El sujeto al principio toma al propio cuerpo como referencia espacial y mediante la percepción espacial analiza las sensaciones espaciales, las organiza y las comprende. Para Wallon tener una buena percepción del espacio es ser capaz de situarse, de moverse en el espacio, de orientarse, de tomar decisiones múltiples, de analizar situaciones y representarlas.

3.2.1 ORIENTACIÓN, ESTRUCTURACIÓN Y ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Para profundizar más en el concepto de espacialidad veamos que es la orientación espacial, la estructuración espacial y la organización espacial

Piaget al hablar de la noción espacial dice que hay que tener en cuenta tres aspectos interrelacionados entre sí:

- **La orientación espacial** se refiere a la capacidad de mantener la constante localización del propio cuerpo tanto en función de la localización de los objetos en el espacio como para colocar esos objetos en función de su propia posición. Esto incluye un variado conjunto de manifestaciones motrices como ser el reagrupamiento, decisiones, localizaciones, etc, las cuales capacitan a la persona para el reconocimiento topográfico del espacio

- **La estructuración espacial** viene a ser la capacidad para establecer una relación entre los elementos que conforma un todo. Las primeras clasificaciones acerca de los conocimientos espaciales, aparecen en Piaget en 1948, para este autor la adquisición del espacio se construye gradualmente siguiendo un orden.

“Según Piaget, la estructuración espacial se compone de tres categorías fundamentales y que deberán ir siendo manejadas por los niños. Éstas son:

Relaciones topológicas: se refiere a las relaciones básicas que se dan entre los objetos como por ejemplo: separación, orden, vecindad, sucesión, continuidad, etc.

Relaciones proyectivas: se basan en las relaciones topológicas y responden a la necesidad, en función de una perspectiva determinada, de situar un objeto en relación a los demás”

Relaciones euclidianas o métricas: se refiere a la capacidad de coordinar los objetos entre sí basándose en un sistema de referencia, utilizando medidas de longitud, de capacidad, etc. Citado por (Salgado,2004:52)

Piaget abarca el **espacio topológico** desde el nacimiento hasta los 3 años que se llama también inteligencia sensoriomotriz, en los primeros meses de vida el espacio es muy reducido (visual, bucal, táctil) y se orienta en función de las necesidades. Las relaciones espaciales topológicas más sencillas se expresan mediante palabras como: arriba, abajo, encima, debajo, más arriba, delante detrás, entonces el niño está apto para experimentar lo que es ordenar, agrupar, separar, amontonar, doblar, estirar, pegar, recortar, formar posiciones, desplazamientos, el espacio topológico es entonces orden (relación que guardan un grupo de objetos respecto a un sistema de referencia), vecindad (relación de cercanía entre los objetos), separación (relación entre un grupo de objetos que se hallan dispersos), envolvimiento (relación en que un sujeto u objeto rodea a otro) y continuidad (relación en la que aparecen una sucesión constante de elementos) las cuales contribuirán gradualmente a alcanzar las nociones espaciales e imágenes mentales de las posiciones de los objetos con respecto a nosotros.

Una vez que el niño adquiere la habilidad motriz básica de marcha el espacio se amplía, se mueve dentro de él, se convierte en un explorador de su entorno con su propio cuerpo lleno de curiosidad capta distancia y dirección en relación con su propio cuerpo

partiendo de sensaciones cinéticas, visuales y táctiles que desembocarán en el desarrollo de su pensamiento simbólico, puede evocar y hacer representaciones de sus imágenes mentales, no solo cuando no está presente el objeto o situación, con ellas puede codificar y decodificar para transformar la información.

El **espacio proyectivo o racional** se concibe como un esquema general del pensamiento fundamentándose en la representación mental de derecha- izquierda frente a la necesidad de situar a los objetos en relación a otros, por lo tanto se adquiere el concepto de perspectiva que depende de dos factores: de la distancia de observación y del ángulo visual, ambos factores se convierten en importantes referentes a la hora de observar y comprender varias representaciones de una misma escena u objeto, en el que permaneciendo los objetos o sujetos inamovibles, respecto a un sistema de referencia, cambiará la relación entre los objetos según un punto de vista determinado.

El **espacio Euclidiano** se da entre los 3 a 7 años se va consolidando el esquema corporal favoreciendo las relaciones espaciales y adquiriendo las nociones de tamaño (grande, pequeño, mediano), dirección (a, hasta, desde, aquí), situación (dentro, fuera, encima, debajo) y orientación (derecha- izquierda, arriba, abajo, delante, detrás). Se define por unos ejes perpendiculares entre sí, se conservan las distancias, medidas y ángulos. Es ordenado, es lineal, es estático, es fijo, prima el sentido de la vista, pertenece al terreno de lo consciente, del conocimiento lógico. Es un espacio de medidas respetando las relaciones espaciales de medida, de distancia entre dos puntos, la horizontalidad y la verticalidad, la angulación y las paralelas.

Es importante saber que cuando el niño estructura el espacio lo hace sin separar las nociones anteriormente mencionadas.

- **La organización espacial** se refiere a la manera de organizar los elementos en el espacio, en el tiempo y en ambos a la vez, es decir relaciones espaciales entre elementos independientes como son: vecindad, proximidad, anterioridad, posterioridad, etc.

Es importante saber que cuando el niño estructura el espacio lo hace sin separar las nociones anteriormente mencionadas. La noción de espacio no es innata como se dijo

anteriormente, se va formando a través de la acción y de la interpretación de datos y estímulos sensoriales.

Las primeras nociones espaciales se ubican en sí mismo a través del desarrollo perceptivo y la asociación verbal que le proporciona el entorno, es decir que el espacio se estructura inicialmente en referencia al propio cuerpo; su percepción es egocéntrica y personal y se organiza por los datos proporcionados por el esquema corporal y la experiencia personal.

A través de la representación gráfica en un plano, se puede analizar la evolución de la percepción del espacio. Cuando el niño es pequeño, no se preocupa por dibujar el espacio, todo lo ubica en un solo plano, no existen proporciones en el gráfico, de los 6 años en adelante realizará representaciones de acuerdo a la apariencia visual que él tenga del mundo, sólo a partir de los 9 años. *“La desorientación espacial se manifiesta en una incapacidad para analizar los diversos elementos de un estímulo complejo y simultáneamente para la percepción de relaciones estables que existen entre ellos. Ello conduce, por ejemplo en el caso de la lectura a que las relaciones que el niño establece entre los diversos elementos no sean estables, dependiendo fundamentalmente del sentido de desplazamiento de su mirada”.* (Mayor, 1980: 554).

El niño desarrolla previo a las nociones de derecha – izquierda, las de delante – detrás, posteriormente es capaz de reconocer otro eje imaginario en su cuerpo, el que divide la zona de arriba y la de abajo. De esta experiencia propia el niño va transponiendo estos conceptos a las demás personas, mediante una representación mental.

En un paso posterior, estas cualidades espaciales se aplicarán también a los objetos, considerando que lo que es conocido como arriba en el plano vertical puede trasladarse al plano horizontal.

También conseguirá identificar derecha – izquierda en los movimientos, realizando mentalmente un giro de su propio eje para conseguirlo.

Para Piaget *“la adquisición de las nociones de izquierda y de derecha, en cuanto a nociones relativas, pasa por tres estadios que corresponde a tres socializaciones progresivas de pensamiento: el primer estadio (5 – 8 años) en el curso del cual la izquierda y la derecha solo son consideradas, desde el propio punto de vista; el segundo (8 a 11 años) marca el movimiento en el que la izquierda y la derecha son*

considerados desde el punto de vista de los demás y el tercer estadio (11 – 12 años) marca el momento en que la izquierda y la derecha son considerados desde las cosas en sí mismas” citado por (Rivas-Fernandez,2007:174)

La lectura, escritura y cálculo se basan en las coordenadas: arriba, abajo, derecha, izquierda, delante, atrás, etc. El niño que tiene dificultades para situar las partes del cuerpo suele manifestar problemas en distinguir las coordenadas que pueden llevarlo a cometer errores en la lectura. Los conceptos espaciales que mayor dificultad tienen para el niño son el de derecha – izquierda.

3.3. CONSTRUCCIÓN DE LA NOCIÓN DE TIEMPO

La noción temporal es la habilidad que tiene una persona para ordenar escenas según sus episodios y ubicarse en el tiempo. La palabra ahora, mañana, ayer, hoy, señalan un sector distinto de tiempo real. En los niveles evolutivos iniciales el niño se orienta en el tiempo a base de signos esencialmente cualitativos extra temporales (sueño, hambre, etc)

El sentido de temporalidad o noción de tiempo es una de las más difíciles de adquirir. Piaget describe las diferentes capacidades de aprendizaje de los niños a través de sus etapas de desarrollo cognitivo; las nociones de espacio y tiempo surgen y se desarrollan lentamente, casi confusamente. El tiempo es un concepto abstracto deducido de la realidad y de las experiencias que el niño tiene, su elaboración implica la estructuración de un sistema de relaciones de dos aspectos diferentes: el orden de la sucesión de los acontecimientos y la duración o intervalos entre los eventos ya ordenados *“El tiempo no se ve ni se percibe jamás como tal, puesto que contrariamente al espacio o a la velocidad, aquel no entra en el dominio de los sentidos.....únicamente se perciben los acontecimientos, es decir, los movimientos y las acciones, sus velocidades y resultados. J. Piaget, 58”* citado por (Rivas – Fernandez, 2007: 138).

La percepción del tiempo es más compleja que la del espacio y aparece más tardíamente en el niño.

Hasta los 2 años y medio no existe diferencia entre la percepción espacial y la temporal, el niño emplea términos relativos al tiempo sin tener una clara idea de lo que significa ni una noción de duración y ordenación de estos términos, el niño vive el tiempo como un fenómeno subjetivo cargado de afectividad y no como tiempo objetivo fundamentado

sobre la duración y la medida a esta etapa de la adquisición de la temporalidad se la conoce como tiempo vivido es la etapa de los ritmos espontáneos con su carga de primitivismo.

A partir de los momentos concretos de referencia como son mañana – tarde – noche, irá organizando su percepción del tiempo, la aparición de intervalos determinados de tiempo como son, una hora, media, etc. se da después, lo mismo sucede con nociones más difíciles de adquirir (ayer, hoy, mañana, pasado, presente y futuro). El niño para adquirirlas tendrá que haber llegado a los primeros años escolares.

Gessel ofrece una descripción de las etapas que pasan los niños hasta adquirir una comprensión del tiempo similar a la de los adultos que se inicia aproximadamente a los cinco años.

Con **cinco años** el niño tendría que hallarse orientado respecto al tiempo en cuanto a su “aquí y ahora”, es decir su presente el niño de esta edad no puede concebir un tiempo en el que él no existía o imaginarse su muerte, el tiempo es para él en gran medida su tiempo personal a esta etapa se la conoce también con el nombre de tiempo espontáneo en la cual una realización motriz se asocia a unos estímulos sonoros y el niño llega a expresar su propio tiempo, es su manera de adecuarse al tiempo que pasa.

Las palabras “temporales” más usadas por los adultos están dentro del vocabulario del niño de cinco años, sabe cuándo tiene lugar los acontecimientos diarios y su relación uno con otros por ejemplo lavarse los dientes para irse a dormir.

Puede responder a preguntas sobre el tiempo ¿Cuántos años tendrás el próximo año?, ¿cuál es el día en que tu papá está en casa? etc. Los niños de esta edad se sienten muy interesados por el reloj, el calendario.

A partir de los **seis años** se interesa más por el propio proceso y paso del tiempo, le gusta escuchar anécdotas de su infancia o de su familia, además de vivir el ahora conversa sobre situaciones del pasado y puede planear o desear cosas del futuro “cuando yo sea grande voy a ser doctor”, ya aprendió a medir el tiempo mediante el reloj.

Hasta los **siete años** es insuficiente la noción de duración y de pasado, el niño tiene aún dificultad para la noción de edad, sucesión, duración, anterioridad y posterioridad ya que el tiempo no está sujeto a observación directa.

Finalmente tiene lugar la verdadera percepción temporal que implica dos aspectos , uno cualitativo, que es la percepción de un orden, de una organización y otro cuantitativo, que es la percepción de intervalo temporal de duración.

Durante los primeros diez años de vida a los niños les cuesta hacerse la idea de cómo es el desarrollo del tiempo con el que medimos la historia.

Mediante la experiencia se sabe cómo ya se dijo que los niños menores de 10 años presentan dificultades a la hora de percibir correctamente el tiempo, incluso hasta los siete u ocho años. La percepción temporal propioceptiva poco a poco va siendo más exacta.

Petrovski (1986) afirma que la percepción del tiempo en los niños se forma bastante tarde y que se orientan mejor en aquellos intervalos de tiempo que se relacionan con su actividad diaria.

3.3.1 ORIENTACIÓN, ESTRUCTURACIÓN Y ORGANIZACIÓN TEMPORAL

Se puede clasificar la temporalidad en tres segmentos interconectados: orientación temporal, estructuración temporal y organización temporal.

- **Orientación temporal:** para Castañer y Camerino (1991) *“es la forma de plasmar el tiempo”*. La orientación temporal no se puede visualizar, por ello debemos recurrir a nociones temporales: por ejemplo día, noche, mañana, tarde, ayer, hoy, semanas , años, etc. Tenemos que valernos de acontecimientos diarios.
- **Estructuración temporal:** es la percepción del tiempo o la toma de conciencia de la realidad. Romero Cerezo (2000) plantea la idea de que el tiempo se estructura sobre dos componentes que son duración y orden.
La duración es el componente cuantitativo y supone cuantificar el tiempo transcurrido entre unos límites establecidos que son el principio y el final de este componente. Para medir la duración se necesitan por tanto unas referencias que son los acontecimientos distribuidos cronológicamente, diferencian el principio del final.

En todo este proceso es de gran importancia la participación de la memoria que permite establecer la comparación con las experiencias anteriores.

Las nociones temporales dentro de la duración son: velocidad, aceleración, desaceleración.

El orden es el componente cualitativo y supone la distribución cronológica de los acontecimientos, es decir, la sucesión de los acontecimientos que tienen lugar en un periodo de tiempo.

- **Organización temporal:** hace referencia al ritmo y se define como el movimiento ordenado. Se puede decir que el ritmo está inmerso en todos los fenómenos de la naturaleza, no sólo en el musical, ya que hay ritmo respiratorio, cardíaco, movimientos corporales, etc

El ritmo es un elemento cualitativo de la noción de temporalidad que está ubicado dentro de la percepción temporal y que varios autores definen como la “la capacidad de organización temporal”, supone la capacidad de distinguir y ordenar cronológicamente los elementos, así como establecer cada uno de ellos. El movimiento también es un ritmo que se incluye dentro de la organización temporal de las diferentes secuencias del movimiento.

Los trastornos a nivel del ritmo se manifiestan en la realización de movimientos que aparecen de modo desasociado y asimétrico o en el lenguaje con palabras mal colocadas y respiración sincrónica que se hacen presentes en la escritura y lectura; esa falta de ritmo o habilidad rítmica puede ser causante de la lectura sin ritmo o modulación lenta, mecánica y sin comprensión juntamente a estos rasgos suelen aparecer errores en el ordenamiento de las letras al formar las palabras (omisiones, inversiones, etc.).

Generalmente un niño que omite una letra o sílaba fónica tiene un problema de ritmo más grave que otro que omite una letra o sílaba átona.

3.3.2 ESTRUCTURACIÓN ESPACIO TEMPORAL

La estructuración espacio temporal es la toma de conciencia de los movimientos en el espacio y el tiempo de forma coordinada.

Según Muchielli , la estructuración espacio temporal se da como un avance dentro del orden de complejidad de la organización del espacio y del tiempo ya que supone la capacidad de analizar los datos obtenidos por las percepciones y que permiten comparar velocidades, movimientos, secuencias representadas por un ritmo.

Para llegar a la estructuración se tiene que haber superado la fase de percepción y orientación espacial y temporal en función de las experiencias vividas, entre los siete u ocho años, el niño está en condición de ponerse en el lugar de otras personas y objetos permitiendo al niño un espacio virtual lejos del egocentrismo.

La estructuración espacio-temporal se mueve dentro de dos niveles:

- a) La experiencia vivida: ajuste global del espacio-tiempo, que conduce hacia una buena orientación espacio temporal por medio de la motricidad.
- b) Estructuración espacio temporal: cuando se pasa al plano mental e intelectual los datos de la experiencia vivida.

La percepción temporal también es un elemento fundamental en el esquema corporal y no se puede separar de la percepción espacial pues los movimientos se dan necesariamente en un tiempo determinado y las informaciones espaciales nos posibilitan la información temporal. Gracias a ella se puede mejorar la representación mental de los momentos en el tiempo, asociándolos a la representación mental y tomamos conciencia de la sucesión. Podemos definir la percepción temporal como la ordenación y organización consciente de los fenómenos en el tiempo, asociándolo a la representación mental del orden.

La percepción temporal tiene un doble aspecto: perceptivo y motor.

- a) El aspecto perceptivo:
 - Cualitativo: noción de orden, organización de sucesos.
 - Cuantitativo: noción temporal de duración, de intervalo.
- b) El aspecto motor:
 - Duración del movimiento
 - Organización de los segmentos

- Ritmo del movimiento
- Coordinación de movimientos

La noción de tiempo está ligado íntimamente con el de espacio, todos los movimientos del cuerpo se dan necesariamente en un tiempo y espacio determinado, es un elemento externo a la corporalidad.

El niño con dificultades en la orientación temporal presenta problemas para los aprendizajes en que intervengan conceptos como antes, después o estructuras rítmicas. Las letras se dan en una estructuración espacio – temporal en la que la lectura y la escritura se basan, ambas se ordenan según un plano y teniendo en cuenta una direccionalidad (izquierda – derecha) y una sucesión temporal de letras y palabras.

Un desarrollo normal de la percepción y estructuración espacio temporal es de suma importancia para el aprendizaje de la lectura y escritura, ya que éstos se fundamentan en una actividad de tipo perceptivo – motriz y cualquier alteración o déficit da lugar a dificultades del aprendizaje.

3. 4. DISLEXIA EVOLUTIVA.

La dislexia es un problema persistente que se caracteriza por una dificultad significativa para identificar las palabras escritas de modo fluido que padecen algunas personas por lo demás normales. Puede aparecer cuando la persona ya ha aprendido a leer y escribir, como consecuencia de un daño cerebral, o puede manifestarse durante la infancia antes de que la persona haya aprendido a leer causando grandes dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura, cuyo origen podría radicar en deficiencias constitucionales. En el primer caso se habla de dislexia adquirida y en el segundo, de dislexia evolutiva. El segundo tipo de dislexia es la que nos interesa en este trabajo y de la que seguiremos hablando más adelante.

Estudios realizados por Manga y Foutier (1997) indican que las diferencias en la percepción en niños disléxicos evolutivos se deben a que pertenecen a diferentes subtipos de dislexia, siguiendo la clasificación de Hooper y Willis (1989) estos subtipos pueden ser auditivo- lingüístico, perceptivo – espacial y mixto.

3.4.1 DEFINICIÓN DE LA DISLEXIA

Existen una serie de problemas y trastornos clínicos y pedagógicos que pueden influir de un modo u otro sobre el aprendizaje de la lectoescritura, por ejemplo:

- **Trastornos a nivel mental.** Debidos a que el niño tiene una edad mental inferior a los 5 a 6 años, que lo hace incapaz de realizar algo que está por encima de sus posibilidades, es decir presenta retraso mental leve o moderado que repercute en todo el rendimiento escolar.
- **Trastorno de la psicomotricidad.** Falta de madurez motriz, tonicidad alterada, incoordinación psicomotriz.
- **Trastornos de la percepción.** Como la hipoacusia leve.
- **Dificultades de adaptación personal.** Como la falta de madurez afectiva, inestabilidad emocional, exigencias escolares por encima de las posibilidades del niño.

Dejando de lado a los niños que no pueden aprender a leer por las razones mencionadas, se encuentran otros que tienen un nivel mental normal, sin déficit sensorial manifiesto que sin causa alguna aparente presentan problemas para el aprendizaje de lectura, son los niños disléxicos.

El trastorno específico de la lectura es la dislexia, etimológicamente dislexia significa una dificultad del habla o la dicción, dificultad o trastorno para el aprendizaje de la lectura.

El concepto de dislexia ha sido muy debatido y a lo largo de la historia han ido surgiendo diferentes definiciones.

Los primeros informes sobre dislexia son de más de un siglo y provienen del campo de la medicina y la oftalmología, el primero en utilizar el término “dislexia” fue un oftalmólogo alemán y lo usó para describir las dificultades lectoras de pacientes adultos que habían sufrido daño cerebral. Con el tiempo comenzó a delimitarse la dislexia como un trastorno específico del aprendizaje de la lectoescritura, destacando la presencia en el

sujeto de una dificultad que no se explica por las capacidades cognitivas generales ni por otras razones.

Las definiciones basadas en un criterio de exclusión y en la discrepancia entre habilidad lectora y habilidad cognitiva general es decir, el CI, como la propuesta que hace el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su última edición (DSM –IV-TR, 2002) ha sido muy criticada ya que se ha demostrado que los disléxicos tienen los mismos problemas con el lenguaje escrito sin tener en cuenta el CI.

La mayoría de los autores y en estos últimos años, con una mayor precisión emplean el término dislexia para designar un síndrome determinado *“La dislexia se manifiesta como una dificultad para la distinción y memorización de letras y grupos de letras, falta de orden y ritmo en la colocación, mala estructuración de frases, etc. lo cual se hace patente tanto en la lectura como en la escritura”* (Fernández, 2006: 73).

En resumen podemos decir que la dislexia es un problema específico del lenguaje con una base constitucional que se caracteriza por dificultades en la descodificación de palabras simples y refleja una habilidad de procesamiento fonológico insuficiente .

Para entender mejor el panorama Roger Mucchielli y Arlette Bourcier reducen las diferentes teorías a tres:

- La definición conceptual
- La definición descriptiva que no sólo tiene en cuenta las manifestaciones que perciben padres y educadores, sino también el detalle de los síntomas.
- La definición genética fundamenta los principios de la reeducación, *“la dislexia es la manifestación de una perturbación en relación del yo y el universo; perturbación que ha invadido selectivamente los campos de la expresión y de la comunicación. La relación del yo con su universo es ambigua e inestable, por lo que obstruye el paso de la inteligencia analítica y por consiguiente al simbolismo”* (Mucchielli, 1979:50)

En la práctica, es adecuado manejar los tres enfoques teniendo siempre en cuenta las características de cada sujeto.

3. 4.2 CAUSAS DE LA DISLEXIA

La definición de la dislexia no es el único punto de desacuerdo, también lo son los factores causales de la dislexia.

Se han señalado muchas causas para explicar los déficits que se dan en la dislexia, desde causas biológicas, evolutivas, educacionales, hasta otras más cognitivas y lingüísticas.

Este problema empezó a estudiarse a finales del siglo pasado a partir de las observaciones de los oculistas ingleses – Morgan Mimshelwood que estudiaron los casos de niños con dificultades para el aprendizaje de lectura, denominado a este trastorno como “ceguera verbal congénita” hoy sabemos que no existe relación directa entre la agudeza visual y la dislexia.

Otra teoría de origen sensorial es la de A. Tomatis que a través del llamado “efecto Tomatis” plantea que la voz contiene solo aquello que el oído escucha.

Para Tomatis “leemos lo que oímos” es decir que debe haber correspondencia entre la maduración fonoaudiológica y la definición de la lateralidad, al no producirse estas conexiones es muy probable que se originen dificultades para el aprendizaje de la lectura.

Sin embargo se ha estudiado la dislexia como un trastorno más difuso de la percepción ligado a la maduración neurológica.

Orton estudió a unos 3000 niños con problemas de lectura, escritura y lenguaje, sorprendiéndose de la cantidad de errores latero espaciales cometidos en la escritura y de la alta frecuencia de dominancia mixta de ojo, pie y mano en su trabajo destacó las características de niños con dificultades para la lectura, encontrando un porcentaje significativo de alteraciones de la estructuración espacio – temporal, al no haber un predominio claro de un hemisferio cerebral sobre otro.

Muchas de sus ideas parten de la observación de los niños disléxicos que manifiestan una inadecuada lateralización cerebral, especialmente para el lenguaje, que se manifestarían por ejemplo en la escritura en espejo. Las teorías de Orton fueron desarrolladas posteriormente por Geschwind y Galaburda este último realizó una aportación importante a la neurología de la dislexia realizando estudios anatómicos postmortem a cerebros disléxicos, encontrando a nivel microscópico malformaciones corticales específicas que sugieren un desarrollo cortical anormal en el periodo fetal y a nivel macroscópico ausencia de simetría del plano temporal.

Existen también otros que defienden la dislexia con etiología neurológica, los más representativos de esta teoría en la actualidad son Ajuriaguerra y Luria quienes estudiaron los síntomas propios de las lesiones de cada hemisferio cerebral y asfixia traumática.

Bender considera que los problemas de lectura se deben básicamente a una madurez lenta especialmente de la percepción viso – motora, la facilidad para la lectura se correlaciona con la discriminación de formas y de orientación en el espacio.

Apoyando esta teoría se encuentra Rabinovich que define la orientación como “una capacidad para traducir percepciones en símbolos”

Otra corriente defendida por Borel y sus seguidores ponen el acento sobre el aspecto verbal aunque también destacan el componente espacio - temporal.

Launay y Calvin dicen que los condicionantes afectivos provocan dificultades de aprendizaje de la lectura, una mala relación afectiva del hijo con su madre puede detener la necesidad del lenguaje y posteriormente el aprendizaje de la lecto – escritura, sin embargo parece demostrado que la afectividad alterada es un factor secundario al trastorno no su causa. *“Ajuriaguerra señala que ha visto un porcentaje alto de niños disléxicos con alteraciones afectivas, pero que éstas no solo inciden en el aprendizaje de la lecto – escritura, sino en todo lo demás. Citado por (Fernández, 2007: 75)*

Por último, es importante señalar que en numerosos estudios se ha encontrado la presencia de un factor hereditario desencadenante de la dislexia, estas investigaciones apuestan por una etiología genética cuyos resultados se pueden agrupar en tres líneas de estudio; con gemelos, estudios que siguen líneas familiares en los que se han dado casos de dislexia y estudios genético – moleculares.

Los trabajos realizados por Chamberlan, Rife, Trankell, etc. sobre gemelos dan resultados dispares que impiden llegar a una conclusión definitiva, es difícil investigar antecedentes familiares, sin embargo se observa que padres de niños disléxicos también presentaron trastornos de este tipo.

Estos estudios no han podido ser replicados consistentemente por otras investigaciones por lo que sus resultados no son definitivos.

Existen numerosas teorías acerca del origen de la dislexia que lo que hacen a menudo es confundir las ideas más que aclararlas.

Las causas de la dislexia se pueden agrupar en tres:

- **Causas orgánicas** atribuidas a factores neurológicos o anomalías funcionales de carácter hereditario o genético.
- **Causas maduracionales** –estructurales del desarrollo, atribuyen la dislexia a una falta de maduración en las condiciones específicas para el aprendizaje.
- **Causas ambientales**, atribuyen la dislexia a factores ambientales como la familia, la escuela y los vínculos sociales en general que no son los adecuados para el aprendizaje.

Las distintas investigaciones acerca de la dislexia muestran la diversidad de fenómenos que se asocian con ella. En el campo pedagógico la dislexia sería la manifestación de una serie de trastornos, éstos pueden en ocasiones presentarse todos de forma global pero es más frecuente que aparezcan de manera aislada.

Estos trastornos son:

- **Mala lateralización**

Los niños que manifiestan algunas alteraciones en la evolución de su lateralidad suelen padecer trastornos perceptivos, viso espacial y del lenguaje.

Estos trastornos se dan sobre todo en niños que no tienen un predominio lateral definido.

La lateralidad influye en la motricidad del niño zurdo, que puede o no presentar problemas para la lectura, pero siempre los tiene en su escritura.

- **Alteración de la psicomotricidad**

Es muy frecuente que los niños disléxicos con o sin problema de lateralidad tengan algunas alteraciones de su psicomotricidad.

El niño disléxico presenta una serie de anomalías resultantes de la inmadurez psicomotriz y que acompañan al resto de los trastornos específicos. El niño disléxico manifiesta muy frecuentemente falta de ritmo manifiesta tanto en los movimientos disociados y asimétricos como en el lenguaje con pausas mal colocadas y respiración sincrónica patentes en la lectura.

- **Falta de equilibrio**

Situación que se presenta a la hora de mantener el equilibrio estático y dinámico.

- **Conocimiento deficiente del esquema corporal**

Está muy ligado a la lateralidad y a la psicomotricidad y sobre toda la distinción de derecha – izquierda referida al propio cuerpo.

- **Trastornos perceptivos**

Los diferentes estímulos sensoriales llegan al cuerpo y se ordenan y organizan de acuerdo al modo de ser de cada sujeto produciendo respuestas motoras, los niños disléxicos en su gran mayoría muestran dificultades en uno o en los dos procesos que se pueden observar en la elaboración de las relaciones espaciales y temporales.

3.4.3 CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO DISLÉXICO:

Se pueden considerar las características del niño disléxico desde la dinámica de su personalidad y sus manifestaciones escolares.

Dentro de la dinámica personal se pueden destacar los siguientes rasgos:

- **Falta de atención:** El esfuerzo intelectual que hace un niño disléxico para superar sus dificultades le causa una gran fatigabilidad, la que produce atención inestable y poco continua, es decir desinterés por el estudio. La falta de atención unida a un medio familiar y escolar poco estimulante hace que el niño sienta desinterés y falta de motivación hacia las tareas escolares, lo que trae consigo bajo rendimiento y calificaciones escolares bajas, llegando incluso a la pérdida de año, llegan en muchos casos a ser marginados dentro del aula y a veces pueden ser considerado como niños con retardo intelectual.

- **Inadaptación personal:** es normal encontrar en los niños disléxicos una serie de rasgos que denotan desajuste emocional, los rasgo más típicos son: sentimiento de inseguridad, vanidad y terquedad.

El investigador sueco Malnqvist cita según sus investigaciones las características más comunes de la personalidad del niño disléxico:

- Falta de concentración, observada por tantos investigadores.
- Falta de perseverancia en los trabajos.
- Falta de confianza en sí mismo, acompañada de nerviosismo o inseguridad.

- **Manifestaciones escolares:** La dislexia se manifiesta de una forma concreta en las materias básicas de lectura y escritura.

Los indicadores en estas materias suelen ser, escritura en espejo, inversiones.

Según la edad del niño, la dislexia presenta unas características determinadas.

Los niños con edades comprendidas entre los 4 y 6 años que coincide con el periodo preescolar, están iniciando la adquisición de la lectura y escritura a través de ejercicios preparatorios; por ese motivo se considera a esos niños como pre disléxicos.

Las alteraciones se manifiestan más bien en la esfera del lenguaje: dislalias omisiones de fonemas, confusiones de fonemas, invenciones, pobreza de vocalización y expresión, comprensión verbal baja, retraso de estructuración y conocimiento del esquema corporal, dificultad para los ejercicios sensorio-perceptivos, torpeza motriz, movimientos de pase invertidos, en fase más adelantadas se manifiesta escritura en espejo de letras y números.

En el periodo de los 6 a 9 años de edad que abarca los primeros años de escolaridad, se presta atención especial a la adquisición de las técnicas instrumentales (lectura, escritura, cálculo).

En esta etapa, el niño disléxico encuentra más dificultades y pone de manifiesto su trastorno.

Las principales manifestaciones del disléxico en este periodo son:

En el lenguaje las dislalias y omisiones del periodo anterior están en fase de superación sin embargo las invenciones y confusiones de fonemas continuas la expresión verbal pobre y dificultad para aprender palabras nuevas especialmente si son complicadas.

En las letras existen confusiones, especialmente en letras que tienen cierta similitud fonológica o fonética. (d-b, p-q, b-g, u-n, g-p, d-p) el niño realiza inversión estática, omisiones o suprime palabras.

En sílabas realiza inversiones, cambios del orden de las letras dentro de una sílaba directa o compuesta, cambio o desorden de las sílabas dentro de una palabra (invenciones dinámicas, reiteraciones también omisiones de sílabas, en menor grado, omisión de letras).

En palabras, comete omisiones, reiteraciones, sustitución de palabras por otra que empieza por la misma sílaba o si tiene sonido parecido.

En general, dentro de la lectura además de estas alteraciones se observan características definidas como falta de ritmo en la lectura, lentitud, respiración sincrónica, los signos de puntuación no están marcados, realiza saltos de línea o repetición de la misma línea y presenta lectura mecánica, no comprensiva.

En la escritura, sus alteraciones principales son: escritura en espejo en letras sueltas, números, letras bien realizadas pero hecho con trazos sueltos, confusiones de letras semejantes, invenciones de letras, sílabas o palabras, reiteraciones de letras, sílabas o palabras, dificultad para separar los elementos que componen la frase, escritura confusa, mal elaboración de frases.

En general en la escritura del niño disléxico se presentan las siguientes características: torpeza y coordinación manual baja, postura inadecuada (del niño y como de la hoja), tonicidad alterada, lentitud.

En cálculo se manifiesta alteraciones de tipo gráfico y viso espacial escritura en espejo, invención de números, invención de cifras, confusión de números de sonidos parecidos, dificultad de seriación, tiende a empezar las operaciones por la izquierda.

En niños mayores de 9 años las características son variadas y dependen de diversos factores como el nivel mental, gravedad de la dislexia, de haber tenido un diagnóstico precoz con una adecuada reeducación.

En el lenguaje se observa dificultad para elaborar y estructurar correctamente frases, para expresarse con términos precisos, dificultad para el empleo adecuado de los tiempos de los verbos, la pobreza de expresión y su comprensión verbal no está de acuerdo con su capacidad mental.

En la lectura es frecuente que mantenga una lectura vacilante, mecánica por lo que no encuentran gusto en la lectura, lo que incide en el aprendizaje las otras materias; el niño se esfuerza para descifrar las palabras sin poder abstraer el significado de las mismas.

Si la lectura es silenciosa, aunque sea lenta, puede llegar a ser comprensivo en la lectura en voz alta existe mayor dificultad

Le cuesta mucho manejar el diccionario, tiene problemas para la memorización de la ordenación alfabética de las letras, para ordenar las letras dentro de una palabra y la que se suma una deficiente ortografía.

El nivel de lectura es vacilante, con repeticiones y falta de ritmo.

En la escritura presenta cierta torpeza motriz, agarrotamiento y cansancio muscular, caligrafía irregular y poco elaborada, ortografía deficiente debido a una percepción y memorización visual defectiva de la gestalt de las palabras.

3.4.4 DIAGNÓSTICO DE LA DISLEXIA:

Muchas veces se confunde con problemas de adaptación que no corresponden a la problemática, se cree que lo que tienen estos niños es un nivel mental inferior al resto de sus pares o apatía frente al estudio. Existe una visión superficial sobre las dificultades del niño o también se tiene una actitud de espera que se fundamenta en la idea de que el niño irá madurando psíquicamente y sus problemas se solucionarán de forma instantánea.

Es necesario hacer un diagnóstico psicológico a todos los niños que presenten cualquier tipo de inadaptación escolar.

Lo conveniente sería no esperar a que surjan estas alteraciones, sino prevenirlas realizando una exploración en el momento del inicio de la escolarización con eso se evitaría retraso e incluso pérdida de años de aprendizaje del niño.

Al no haber un diagnóstico a tiempo se hace más difícil la recuperación por la ansiedad y refuerzo negativos que el niño vive en la escuela y el hogar.

La exploración psicológica debe abarcar los siguientes campos: el psicológico, el pedagógico y pruebas para detectar dificultades específicas. (Es conveniente también realizar una prueba neurológica en el caso que existiese signos importantes que apunten a un retraso intelectual).

La exploración psicológica debe tener en cuenta el nivel mental o CI y la personalidad. Al mismo tiempo, pruebas pedagógicas arrojan resultados acerca del nivel de lectura y escritura en el que se encuentra el niño.

Finalmente, conocer las dificultades específicas (psicomotoras, perceptivo motrices, etc.) ayudarán a la hora de elaborar un programa de reeducación adaptado a cada sujeto.

IV

DISEÑO METODOLOGICO

Este apartado expone el área de la psicología a la que pertenece el estudio, los métodos y el enfoque utilizados para su realización, la población y muestra con la cual se ha trabajado así como las características de selección y el tipo de muestreo utilizado.

4.1 TIPIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo pertenece al **Área Educativa** por tratarse de un tema pedagógico.

Los métodos utilizados en la investigación son:

- **Exploratorio:**

“Los estudios exploratorios en pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos, por lo general determinan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el tono de investigaciones posteriores más rigurosas (Dankhe, 1986,P 412). Se caracterizan por ser más flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos, y son más amplios y dispersos que estos otros dos tipos” (Sampieri,1997:57). En la ciudad de Santa Cruz existe un vacío de información acerca de la relación del nivel de la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia. Efectivamente, se han hecho estudios sobre dislexia, sobre orientación espacial pero sin relacionarla del modo en que lo hace este trabajo.

- **Correlacional:**

“Los estudios correlacionales miden las dos o más variables que se pretenden ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación.... La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comparar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas” (Sampieri, 1997:61).

Este estudio compara las variables capacidad de orientación espacial, capacidad de orientación temporal y presencia de dislexia con el fin de conocer si existe o no dicha relación y cuáles son las características de esa relación.

- **Teórico:**

Ya que aporta datos nuevos que pueden ser usados más adelante a la hora de realizar programas de reeducación o servir de base a estudios posteriores.

- **Cuantitativo:**

Puesto que los datos recogidos se expresan en forma estadística

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1. POBLACIÓN

La población objeto de estudio en el presente trabajo de investigación está constituido por 57.426 alumnos de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

4.2.2. MUESTRA

El muestreo elegido es el de tipo intencional, es decir, que se eligió *“a cada unidad según características que para el investigador resulten de relevancia”*(Sabino,1992: 101), los motivos de ésta elección se detallan a continuación.

Al tratarse de una investigación de tipo exploratorio, fueron seleccionados 100 sujetos que cursan el segundo curso de primaria en 8 unidades educativas de convenio pertenecientes al Movimiento de Integración Popular y “Fe y Alegría” que participan de la propuesta ANEE (Atención a las Necesidades Educativas Especiales) en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

La elección de estas unidades se debe a varios motivos: el primero tiene que ver con el espacio físico, es decir estas escuelas cuentan con aulas de apoyo adecuadamente equipadas, esto facilitó la toma de pruebas en un ambiente idóneo, sin perturbaciones.

Por otro lado, el plantel docente está muy concientizado de lo que significan las dificultades del aprendizaje por lo que facilita la elección de niños con estas características. Existía una buena disposición para colaborar con la investigación, ya que les interesa todo lo que se refiera a esta problemática considerándola como un aporte.

Finalmente en estas unidades educativas se tienen detectados los casos en los que las dificultades provienen de algún tipo de deficiencia sensorial o mental, facilitando la elección de niños con dificultades de aprendizaje cuyos problemas no tienen que ver con los mencionados anteriormente.

Las unidades con las que se trabajó tienen 520 alumnos de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria, sin embargo se trabajó con 100, porque estos cumplían con los criterios de selección. La elección de la muestra de forma intencional posibilitó un trabajo más eficaz de cara a los objetivos de la investigación.

La cantidad de sujetos se justifica, por el número de test que se aplicaron, corrigieron e interpretaron; se aplicaron 7 pruebas a toda la muestra con el fin de medir el nivel de orientación espacial, el nivel de orientación temporal y los test para diagnosticar la dislexia, es decir que se aplicaron un total de 700 pruebas.

La selección de la muestra se realizó mediante una lista elaborada por las profesoras de aula de todos aquellos niños que tenían alguna dificultad para la lectura y que no presentaban ningún tipo de discapacidad intelectual, motora, auditiva, visual, manifiesta siendo estos los criterios de selección de la muestra.

La lista se elaboró de acuerdo a unas pautas basadas en los errores típicos de la dislexia que fueron proporcionados a las profesoras, cada docente puso en su lista de 8 a 9 nombres

Este modo de selección permitió asegurar que la mayor cantidad posible de niños disléxicos entren en la muestra ya que en función a la teoría un 5% de niños de la población la padece.

4.3 MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Los métodos, técnicas e instrumentos empleados fueron los siguientes:

Cuadro N°1

MÉTODOS Y TÉCNICAS

MÉTODO	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
--------	---------	--------------

Test psicológico	Prueba operativa	Prueba de organización espacial POE de Vayer Prueba de organización y estructuración temporal POET de Picq y Vayer Gehat
	Prueba gráfica	Goodenouhg Árbol Bender
	Test de aptitud mental general	Weschler.
	Prueba analítica	Test de análisis de la lectura y la escritura TALE de Toro y Cervera

Estas pruebas fueron seleccionadas por las exigencias del estudio para conocer las tres variables principales a saber, capacidad en la orientación espacial, la capacidad en la orientación temporal y presencia de dislexia.

Con el fin de descubrir que niños estaban o no afectados por la dislexia, se aplicaron pruebas para ayudar a diagnosticar la dislexia, estas pruebas incluyen la de personalidad (test del árbol), de inteligencia(Goodenouhg, Wechsler), viso motor Bender y finalmente el test de análisis de la lectoescritura TALE uno de los más importantes a la hora de diagnosticar la dislexia ya que arroja datos significativos acerca de la cantidad y características de los errores típicos que cometen los disléxicos en la lectura.

Por otro lado se midió la variable nivel de organización espacial mediante la prueba de estructuración espacial POE y la variable nivel de organización temporal mediante la prueba de organización temporal POET.

A continuación una explicación más detallada de cada una de las pruebas.

Test de inteligencia para niños Wechsler (WISCIII).- Corresponde a la tercera edición (1949, 1974,1991), mantiene las características fundamentales del WISC y su revisión, el WISC- III proporciona datos normativos actuales y materiales, contenidos y procedimientos de administración actualizado.

Es un instrumento clínico de administración individual de carácter verbal para evaluar la capacidad intelectual en niños de 6 a 16 años y 11 meses de edad.

El WISC consta de varios subtest que miden diferentes facetas de la inteligencia y que se agrupan tanto en la escala verbal (información, analogías, aritmética, vocabulario, comprensión, retención de dígitos) como en la de ejecución (completamiento de figuras, claves, ordenamiento de historias, construcción de cubos, composición de objetos, búsqueda de símbolos, laberintos).

Tiene 3 puntajes compuestos: CI verbal, de ejecución y escala completa que arrojan estimaciones de la capacidad intelectual del individuo a la vez que proporciona cuatro puntajes índice, basados en factores opcionales.

“Como medida de capacidad intelectual del niño es útil y apropiado para una serie de fines: la educación psicoeducacional como parte de la planificación educacional; el diagnóstico de excepcionalidad entre niños de edad escolar; la evaluación clínica y neuropsicológica, y la investigación” (Wechsler, 1991:27)

Test de la figura humana de Goodenough.- Prueba no verbal que se emplea para examinar el nivel intelectual además de proporcionar una serie de datos cualitativos muy útiles para el diagnóstico por ejemplo la forma de coger el lápiz la postura, el trazo, la coordinación y la percepción del esquema corporal. Es un test gráfico que se mide a través de una escala de puntos.

Este test no produce un puntaje igual al CI de un test de inteligencia individual bien administrado pero se correlaciona de forma significativa, los resultados del test de la figura humana sirven para detectar a aquellos niños que deberían recibir ayuda especial,

éste test proporciona además una impresión inicial del nivel general de las aptitudes del niño.

Test del árbol de Karl Koch.- Test de proyección gráfica, útil para el primer contacto con el sujeto.

La técnica es sencilla, utilizando un lápiz y una hoja en blanco se pide al sujeto que dibuje un árbol lo mejor que pueda. El dibujo del árbol realizado se analiza tomando en cuenta el trazado y la disposición del dibujo en la página o espacio.

La interpretación se hace a partir del espacio y su división ideal, del trazo, tamaño del árbol, el suelo, las raíces, el tronco, la copa.

Toda la ejecución es la afirmación de sujeto ante la realidad exterior es una proyección y proporciona importante información sobre los rasgos de personalidad.

En la presente investigación solamente se tomarán en cuenta los rasgos de personalidad que suelen presentar con mayor los niños con dislexia.

Cuadro N° 2
RESUMEN DE INTERPRETACIÓN DEL TEST DEL ÁRBOL

Interpretación	Elementos constitutivos 1.-Raiz. 2.- Base del tronco. 3.- línea del suelo. 4.- Tronco. 5.-Copa. 5.-Ramas. 6.- Paisajes. Características específicas Sentimientos de inferioridad
-----------------------	---

	Vanidad Inestabilidad Timidez
--	-------------------------------------

Prueba de organización del espacio de Vayer O.E.- Esta prueba es una adaptación de la batería de Piaget Head descrita por N. Galifret – Grajón que la elaboró a partir de la selección de pruebas de J.Piaget; se trata de un test que propone al sujeto una serie de cuestiones cada vez más complejas para poder asegurar la correcta adquisición de los conceptos derecha –izquierda, el éxito en estas pruebas es un indicador de una buena estructuración de los elementos de lateralizados del esquema corporal, la gradación de las dificultades permite marcar etapas genéticas entre 6 y14 años Permite evaluar la orientación y el reconocimiento de derecha – izquierda en el niño desde tres puntos a saber: el reconocimiento en sí mismo, el reconocimiento en otro cara a cara y el reconocimiento de la posición relativa de tres objetos.

Cuadro N° 3

RESUMEN DE LA PRUEBA DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Item	Puntaje
6 años. Derecha – izquierda. Conocimiento sobre sí mismo	0=Respuesta correcta. 1=Respuesta incorrecta. 3 de 3
7 años. Ejecución de movimientos a la orden. Posición relativa a dos objetos.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta 5 de 6
8 años. Derecha –izquierda. Reconocimiento sobre otros.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta 3 de 3
9 años. Imitación de movimientos del observador	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta

frente a sí.	6 de 8
10 años. Reproducción de movimientos con figuras esquemáticas.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta 6 de 8
11 años. Reconocimiento de la posición con respecto a tres objetos.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta 5 de 6

Puntaje: Sumatoria total de puntos obtenidos 34.

Según el número de puntos obtenidos para cada edad la prueba tiene establecida la edad de orientación espacial correspondiente. El niño(a) puede tener: Edad de Orientación Espacial Igual a la edad cronológica, Edad de Orientación Espacial Superior a la edad cronológica o Edad de Orientación Espacial Inferior a la edad cronológica.

Prueba de estructuración espacio – temporal de Picq y Vayer Gehat.- Louis Picq y Pierre Vayer, hicieron un aporte muy importante al campo de la psicomotricidad al realizar una revisión de diversos teóricos y sus propuestas de evaluación para construir finalmente una batería de pruebas que permiten una visión global de del desarrollo psicomotor de niños de 2 a 13 años, diseñaron una evaluación que integra las vertientes neurológicas y psicológicas, utilizaron para ello los test de Ozeretzki-Guilmain, y los test de René Zazzo, de Mira Stamback, N Galifret Grajon, Piaget Head, Albert Harris, Odette Berges e Irene Lezine, Terman Merrill y Binet Simon. Cada uno de ellos tiene por objetivo una habilidad específica que se compara con la edad esperada para la ejecución de dichos ejercicios.

Esta prueba permite evaluar las siguientes funciones psicológicas, el “tiempo” espontáneo, la reproducción de estructura rítmicas y la comprensión del simbolismo de las estructuras rítmicas y su reproducción.

Esto se logra mediante la reproducción por medio de golpes de estructuras rítmicas de Mira Stamback, la simbolización (dibujo) de estructuras espaciales y finalmente la simbolización de estructuras temporales (lectura y transcripción).

Permite precisar los hábitos neuromotrices, las capacidades perceptivo motrices y de memoria inmediata, capacidad de comprensión y simbolización de estructuras espaciales y temporales.

Este test se utiliza para medir el nivel de orientación temporal de acuerdo a la edad cronológica del niño.

Cuadro N° 4
RESUMEN DE LA PRUEBA DE ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN
TEMPORAL

ITEM	PUNTAJE
Reproducción de estructuras temporales por medio de golpes.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta. Máximo 20 puntos.
Simbolización (dibujo) de estructuras espaciales.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta. Máximo 10 puntos.
Lectura. Reproducción por medio de golpes.	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta. Máximo 5 puntos.

Trascripción de estructuras temporales(dictado).	0=Respuesta incorrecta. 1=Respuesta correcta. Máximo 5 puntos.
---	--

Puntaje: Sumatoria total de puntos obtenidos 40.

Cuadro N° 5
PUNTUACIÓN DE LA PRUEBA DE ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN
TEMPORAL POET

Edad	Número de puntos
6 años	6 puntos
7 años	14 puntos
8 años	19 puntos
9 años	24 puntos
10 años	27 puntos
11 años	32 puntos

Según el número de puntos obtenidos para cada edad, la prueba tiene establecida la edad de orientación espacio temporal correspondiente. El niño(a) puede tener: Edad de Orientación temporal Igual a la Edad Cronológica, Edad de Orientación temporal Superior a la Edad Cronológica o Edad de Orientación Temporal Inferior a la edad cronológica.

Test gestáltico visomotor (de Lauretta Bender).- Explora la percepción y estructuración espacial, mide la madurez visomotriz del niños a partir de los 4 años. La estimación de la madurez visomotora es de enorme importancia porque influye directamente sobre el aprendizaje de la lectura y escritura, también abarca la percepción de las relaciones espaciales y la posibilidad de reproducción grafica de modelos.

La técnica del Bender consiste en nueve figuras presentadas una por vez para ser copiadas por el individuo en una hoja en blanco que posteriormente se corrige e interpreta basándose en una escala de maduración que consiste en 30 ítems de puntuación mutuamente excluyentes.

Test de análisis de la lectura y escritura TALE (de Toro y Cervera1980).- Test de aplicación individual para niños que cursan la primaria inferior, determina el nivel y características específicas de la lectura y la escritura; en el subtest de lectura se tienen en cuenta los errores en: lectura de letras, de sílabas, de palabras y texto, la velocidad lectora y el grado de comprensión. El subtest de lectura está dividido en cuatro niveles de edad que coinciden con los cuatro primeros cursos de primaria. En el subtest de escritura contempla: errores de grafismo, de ortografía, sintácticos y también se analiza el contenido expresivo.

Es un test muy utilizado en casos de niños con dificultades del aprendizaje.

Cuadro N° 6
RESUMEN DEL SUBTEST DE LECTURA (TALE)

Lectura	Errores totales
	Nivel I
Lectura de letras: No lectura. Vacilante. Repetición. Rectificación. Sustitución. Rotación.	Error Promedio: de 11- 12 errores Superior al Error Promedio Término Medio: menos de 11 errores Inferior al Error Promedio Término Medio: más de 12 errores.

<p>Lectura de sílabas:</p> <p>Vacilación.</p> <p>Repetición.</p> <p>Rectificación.</p> <p>Sustitución.</p> <p>Rotación.</p> <p>Adición.</p> <p>Omisión.</p> <p>Inversión.</p>	<p>Error Promedio Término Medio: de 3 -4 errores.</p> <p>Superior al Error Promedio Término Medio: menos de 3 errores.</p> <p>Inferior al Error Promedio Término Medio: más de 4 errores.</p>
<p>Lectura de palabras</p> <p>Vacilación.</p> <p>Repetición.</p> <p>Rectificación.</p> <p>Sustitución.</p> <p>Rotación.</p> <p>Sustitución palabra.</p> <p>Adición.</p> <p>Omisión.</p> <p>Inversión</p>	<p>Error Promedio Término Medio: 15 errores.</p> <p>Superior al Error Promedio Término medio: menos de 15 errores</p> <p>Inferior al Error Promedio Término Medio: más de 15 errores.</p>
<p>Lectura de texto.</p> <p>Vacilación.</p> <p>Repetición.</p> <p>Rectificación.</p> <p>Sustitución.</p> <p>Rotación.</p> <p>Sustitución palabra.</p> <p>Adición.</p> <p>Adición de palabra.</p> <p>Omisión.</p> <p>Omisión de palabra.</p> <p>Inversión.</p>	<p>Error Promedio Término Medio: de 1-2 errores.</p> <p>Superior al Error Promedio término Medio: menos de 1 error</p> <p>Inferior al Error Promedio Término Medio: más de 2 errores.</p>

Velocidad lectora: Texto	<p>Tiempo Promedio: 39 segundos, lectura normal.</p> <p>Superior al Tiempo Promedio: menos de 39 segundos, lectura rápida.</p> <p>Inferior al Tiempo Promedio: más de 39 segundos, lectura lenta.</p>
Comprensión lectora: 10 preguntas	<p>Promedio respuestas correctas: 6-7.</p> <p>Superior al Promedio de respuestas correctas: más de 7.</p> <p>Inferior al Promedio de respuestas correctas: menos de 6 .</p>

4.4 PROCEDIMIENTO

Las fases de la investigación fueron los siguientes:

Primera fase: Esta fase consistió en la búsqueda bibliográfica, fue realizada en diferentes lugares de acuerdo al requerimiento de la investigación, la revisión bibliográfica ocupó un mes de trabajo.

Al mismo tiempo se realizó la coordinación con la dirección encargada del área de integración de las ocho unidades educativas de Fe y Alegría que se realizó en el mes de diciembre previa carta solicitando la autorización.

Segunda fase: Se procedió a la selección de los instrumentos teniendo en cuenta la bibliografía y las variables de la investigación.

- Prueba de organización espacial POE.
- Prueba de organización y estructuración temporal POET.
- Aplicación de la escala de Weschsler (WISC).
- Toma del test de la figura humana de Goodenough.
- Aplicación del test gestáltico visomotor para niños de Louretta Bender.
- Test de árbol.
- Test de análisis de la lectoescritura TALE.

Esta lista no corresponde al orden de aplicación de las pruebas que se realizaron intercalando pruebas para no cansar a los sujetos.

Tercera fase: Se procedió a la selección de la muestra, la que se llevó cabo en ocho unidades educativas de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra durante las dos primeras semanas del mes de marzo de la gestión 2009.

Cuarta fase: (Aplicación de los instrumentos) En esta fase se procedió a la administración de las diferentes pruebas, ocupó los meses de marzo, abril, mayo y mediados de junio, ya que la cantidad de pruebas y la disponibilidad del tiempo de los niños en horario de clases y sus características individuales condicionaron el trabajo. El tiempo aproximado para la toma de las ocho pruebas fue de 3 horas por sujeto, es decir que tomaban las pruebas a un solo niño por día ya sea en el turno de mañana o de la tarde. La administración de las pruebas se realizó en las aulas de apoyo que poseen las unidades educativas para el trabajo con niños con algún tipo de dificultad, con lo que se garantizó un lugar adecuado para esta fase del trabajo.

Las pruebas fueron distribuidas teniendo cuidado de intercalar pruebas gráficas con otras más complejas, de modo que resultarán menos agotadoras.

Quinta fase: (Tabulación de datos) El procesamiento de la información partió de la corrección de las pruebas y el registro de los datos en el programa de computación SPSS, trabajo que tomó tres semanas.

Sexta fase: (Análisis e interpretación de los datos)

Séptima fase: En esta fase se procedió a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó a través del proceso de investigación.

Octava fase: En esta se redactó el informe final.

V
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE
LOS RESULTADOS

5.1. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos psicológicos, los cuales fueron utilizados para indagar la relación entre el nivel de la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia.

Los resultados se exponen de acuerdo al orden establecido en los objetivos específicos.

Los cuadros se encuentran elaborados de manera que se puedan comparar las variables de la investigación.

5.1.1. OBJETIVO ESPECÍFICO N°1. *Diagnosticar dislexia en niños de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el segundo de primaria.*

Para responder a este objetivo se tuvo que determinar qué niños de la muestra presentaban dislexia esto se hizo mediante un diagnóstico para ello se aplicaron varias pruebas como el test de análisis de lectoescritura TALE importante prueba pedagógica que puntúa los errores típicos de los disléxico junto a esta prueba se tomaron los tests de inteligencia para niños WISC-III y Goodenough; el Tests del árbol para determinar rasgos de personalidad, finalmente para la exploración visomotriz el test de Bender

Se tiene que hacer notar que las pruebas de orientación espacial y temporal y el test Bender influyeron en el diagnóstico pero serán tratados en profundidad más adelante en los objetivos restantes de la investigación.

Una vez corregidas las pruebas fueron seleccionadas las de lectoescritura con mayor cantidad de errores, se observó una gran diferencia entre dos grupos, uno mayoritario cuyo número mayor de errores llegaba a 14 con un mínimo de 4 y otro grupo menor que presentaban un máximo de 76 errores y un mínimo de 37, éste último grupo poseían además todos los criterios para diagnosticar la dislexia.

De los 100 sujetos que constituyen la muestra 23 fueron diagnosticados con dislexia, los 77 restantes tienen algún tipo de dificultad para el aprendizaje pero no cumplen los parámetros para constituirse en dislexia, sus características son diferentes y sus causas varias.

A continuación compararemos cada uno de los resultados de la exploración psicológica en todos los aspectos pertinentes y considerados relevantes para esta investigación.

Cuadro N° 7
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SEXO

Sexo \ Dislexia	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Femenino	12	52%	34	44%
Masculino	11	48%	43	56%
Total	23	100%	77	100%

Fuente: Elaboración propia

Dentro del grupo de disléxicos 52% corresponde a niñas y 48% a niños; según varios estudios el número de niños disléxicos es mayor al de las niñas, en este caso la diferencia es mínima por lo tanto no tiene gran significación. Lo que se puede señalar en cuanto al grupo de no disléxicos es que la mayor cantidad de sujetos con dificultades para la lectura está conformado por varones.

Cuadro N° 8
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD

Edad \ Dislexia	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
7 años	18	78	57	74
8 años	5	22	20	26
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los sujetos tienen siete años de edad en ambos grupos, estos niños en conjunto tendrían que estar con la madurez adecuada para el aprendizaje de la lectura y la escritura.

El **nivel de lectura** se obtuvo mediante el empleo del **Test de análisis de la lectoescritura TALE** que determina individualmente el nivel y las características específicas de la lectura como de la escritura. En lectura se toman en cuenta: los errores

y la velocidad de la lectura de letras, sílaba, palabras y texto, además el grado de la comprensión lectora.

En escritura se toman en cuenta los errores de grafismo, ortográficos y sintácticos, también analiza el contenido expresivo.

Para este estudio se empleó sólo el sub test de lectura que indaga el nivel lector.

No se puede diagnosticar dislexia sólo a partir de pruebas de personalidad, coeficiente intelectual, motrices, de percepción, ritmo y otras sin tomar en cuenta sobre todo las pedagógicas porque como se sabe, la dislexia es un trastorno de la lectura, el DSM –IV lo califica como un déficit significativo en el desarrollo de la habilidad de leer que no tiene relación con la edad cronológica, mental o escolaridad inadecuada. Estos criterios marcan un punto de partida en el diagnóstico de este trastorno mediante la utilización de test o pruebas estandarizadas de lectura que se administran individualmente.

Se analizarán a continuación cada uno de los aspectos del sub test de lectura, haciendo la respectiva comparación entre los niños con dislexia y los que no tiene esta dificultad.

Cuadro N° 9
RESULTADOS EN LECTURA

Lectura	Dislexia		Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%	F	%
Lectura de letras						
Inferior al Error Promedio	12	52	1	1		
Error Promedio	8	35	10	13		
Superior al Error Promedio	3	13	66	86		
Total	23	100	77	100		
Lectura de sílabas						

Inferior al Error Promedio	21	91	11	14
Error Promedio	2	9	42	55
Superior al Error Promedio	0	0	24	31
Total	23	100	77	100
Lectura de palabras				
Inferior al Error Promedio	22	96	0	0
Error Promedio	1	4	0	0
Superior al Error Promedio	0	0	77	100
Total	23	100	77	100
Lectura de texto				
Inferior al Error Promedio	19	83	5	7
Error Promedio	4	17	47	61
Superior al Error Promedio	0	0	25	32
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Como evidencia el cuadro N° 9 en todos los subtes correspondientes a lectura de letras, sílabas, palabras y texto se observan puntuaciones más bajas respecto a la puntuación media en el grupo de niños con dislexia, cada uno de estos subtes presenta una complejidad progresiva que en niños con lectura normal o dentro de lo esperado a su edad suelen ser superados con facilidad, es decir que los errores van disminuyendo a medida que se hace más compleja la lectura, los disléxicos por el contrario parecen tener mayor dificultad como lo manifiestan los porcentajes obtenidos acentuándose a partir de la lectura de sílabas. Estos niños cometen errores más frecuentes, estos van desde la no lectura hasta errores de repeticiones, sustituciones, rectificaciones, rotaciones, omisiones, adiciones tanto de letras como de palabras y en el texto mismo.

Está comprobado por diversas investigaciones el hecho de que los disléxicos tiene problemas de conciencia fonológica o capacidad de ser consciente de las unidades en las que puede dividirse el habla, es decir el disléxico tiene una deficiencia para identificar, segmentar y manipular unidades subléxicas, sean estas sílabas, fonemas etc. *“En el caso del castellano, diversos trabajos han mostrado la relevancia de la sílaba, señalando*

que la conciencia silábica es un buen predictor de las habilidades lectoras” (Carrillo, 1994; Jimenez y Ortiz, 2000).

Comparando el grupo de los disléxicos con los niños sin dislexia vemos que estos últimos han tenido un desempeño mejor situando sus porcentajes más significativos dentro de la media y por encima de la misma indicando que se encuentran dentro del nivel de escolaridad al que corresponden y con buenas perspectivas de cara al siguiente nivel.

Cuadro N° 10
RESULTADOS EN VELOCIDAD LECTORA

Dislexia	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Velocidad Lectora.				
Superior al Tiempo Promedio (lectura lenta)	20	87	18	23
Igual al Tiempo Promedio (lectura normal)	0	0	19	25
Inferior al Tiempo Promedio (lectura rápida)	3	13	40	52
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Los resultados en velocidad lectora sitúan a la mayoría de los sujetos con dislexia dentro de la lectura lenta sobrepasando con mucho el tiempo promedio establecido, éstos realizan un gran esfuerzo al querer descifrar cada sílaba. Al parecer existe una falla en el procedimiento de análisis y síntesis que consiste en la discriminación de estímulos visuales simples y complejos como son las letras, sílabas, palabras y frases que se manifiesta a través de la conducta verbal concreta, al no estar consolidado este proceso sintético la fluidez y velocidad lectora se ve afectada. Llama la atención los extremos de la velocidad en la lectura o bien es muy lenta o muy rápida en ambos casos puede deberse por un lado a la dificultad para decodificar los símbolos escritos y por la ansiedad que les produce el enfrentarse a una actividad que les causa que les cuesta tanto, sea la lectura rápida o lenta la cantidad de errores que cometen es considerablemente mayor en este grupo. El ritmo en la lectura no es el adecuado los

niños con dislexia leen de forma entrecortada y vacilante, realizando mal las separaciones, sin respetar los signos de puntuación.

Los niños disléxicos tienen problemas al leer listas de pseudopalabras que son utilizadas para el diagnóstico de este problema y está incluida en varias pruebas incluyendo el caso del test TALE que ha sido empleado en éste estudio.

En comparación los no disléxicos poseen en su mayoría una lectura muy rápida con un porcentaje de 52% al parecer sus errores están vinculados con la rapidez excesiva y mecánica que afecta la comprensión de lo leído

Cuadro N° 11
RESULTADOS EN COMPRENSIÓN LECTORA

Dislexia Comprensión lectora.	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Inferior al Promedio de respuestas acertadas	21	91	34	44
Igual al Promedio de respuestas acertadas	2	9	33	43
Superior al Promedio de respuestas acertadas	0	0	10	13
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

La lectura es una habilidad compleja en la que intervienen una serie de procesos tanto específicos de la lectura como cognitivos, afectivos y motivacionales, posee a la vez dos componentes el reconocimiento de palabras y la comprensión lectora que es el objetivo final de la lectura, la dificultad que presentan los niños disléxicos para lograr la decodificación de las palabras también le impide captar su significado y por ende su comprensión, así se manifiesta en los porcentajes que se pueden apreciar en éste cuadro, los niños con dislexia se sitúan por debajo de la media con un porcentaje del 91%, las personas con dislexia se caracterizan por una dificultad específica de la lectura es decir en el reconocimiento de las palabras, la comprensión no está afectada en sí, el resultado significativamente bajo en comprensión lectora revela que son los problemas en la lectura de palabras y su integración los que generan esta situación.

Para medir el **nivel mental** se emplearon las pruebas **WISC-III Test de inteligencia para niños de David Wechsler y Goodenough**, con el fin de descartar un retraso intelectual como causa de la dificultad para el aprendizaje, para diagnosticar dislexia es importante tomar en cuenta las puntuaciones obtenidas en la escala verbal y no verbal o manipulativa del test WISC-III, los resultados los podemos observar en los siguientes cuadros.

Cuadro N°12
RESULTADOS EN LA ESCALA COMPLETA DEL WISC

Dislexia Escala completa	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Media alta de 110-119	2	9	10	13
Promedio de 90-109	13	56	34	44
Media Baja de 80-90	8	35	33	43
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que los niños con dislexia no tuvieron puntuaciones en inteligencia distinta al del resto de la muestra, situando a la gran mayoría dentro del promedio, este resultado era de esperarse porque como se comentó en el apartado de metodología, todos los niños del estudio debían cumplir con la condición de tener un nivel de inteligencia adecuada a su edad cronológica. podemos decir a partir de estos resultados que la dificultad para el aprendizaje de la lectura no tiene como causa un déficit intelectual.

Cuadro N° 13
RESULTADOS EN LA ESCALA VERBAL Y DE EJECUCIÓN

Dislexia Escalas WISC	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Escala verbal				
Media alta	1	4	5	6
Promedio	9	39	45	59
Media baja	13	57	27	35

Total	23	100	77	100
Escala de ejecución				
Media alta	8	35	14	18
Promedio	11	48	45	59
Media baja	4	17	18	23
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 13 los puntajes inferiores al promedio en la escala verbal que consta de varios subtes (información, analogías, aritmética, vocabulario, comprensión y retención de dígitos) nos revela las características de cada una de estas facetas de la inteligencia. Estos resultados coinciden con otras investigaciones en las que destaca la de Thomson (1992) según este investigador hay un perfil en el WISC-R que se puede asociar con los problemas disléxicos, concretamente el rendimiento en aritmética y retención de dígitos, ambos de la escala verbal. Los investigadores Rugel (1974) y Mc Mais (1978) relacionan la dificultad lectora con el llamado “Tercer Factor” que relacionan la dificultad lectora con puntuaciones significativamente bajas en aritmética, dígitos y claves.

También es importante mencionar que dentro de la escala manipulativa en la que se tiene mejor rendimiento, los niños con dislexia han mostrado mayor dificultad en la prueba de cubos, laberintos, claves y la ordenación de historietas que están cargadas de aspectos espacio temporales.

Los puntajes en la escala verbal y de ejecución están en discrepancia en el grupo de los disléxicos mientras que sus pares puntúan dentro del promedio en ambas escalas, lo que viene a confirmar la dificultad del primer grupo.

Otra prueba utilizada para medir el **aspecto intelectual** fue el **Test Goodenough** cuyos resultados en porcentajes los apreciamos a continuación:

Cuadro N° 14
RESULTADOS EN EL TEST GOODENOUGH

Dislexia Test Goodenough	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Inferior al término medio	15	65	28	36
Término medio	5	22	33	43
Superior al término medio	3	13	16	21
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el cuadro el mayor porcentaje dentro del grupo de sujetos con dislexia se encuentra por debajo del término medio debido probablemente a que éste es un test gráfico en el que tiene importancia la concepción del esquema corporal y el dominio motriz, los dibujos de este grupo se mostraban poco elaborados, sin proporciones revelando un esquema corporal deficiente y baja coordinación motriz comparando los resultados los niños sin dislexia se situaron en su mayoría por encima término medio.

Comparando ambas pruebas (escala completa del WISC-III y Goodenough) vemos que los niños disléxicos tiene más posibilidades intelectuales que lo que demuestran su rendimiento escolar, Estos resultados confirman que la mayoría de los niños presentan un nivel intelectual que los sitúa dentro de lo esperado a su edad cronológica y que la dificultad para el aprendizaje de la lectura no tiene como causa un déficit intelectual.

El estudio de la personalidad es un aspecto de la exploración psicológica que aporta una visión más completa de la problemática ya que el factor emocional afecta de una u otra manera en el rendimiento escolar.

Las pruebas que se han empleado en el presente estudio son de tipo gráfico proyectivo que permiten mayor espontaneidad por parte de los niños.

Según estudios realizados en niños con dislexia, en su mayoría manifiestan sentimientos de inferioridad, inseguridad, timidez, vanidad, inestabilidad.

“El niño disléxico presenta sentimientos de inferioridad debido a su bajo rendimiento, vive una sensación de fracaso, por concienciar el desajuste entre sus posibilidades

intelectuales y aspiraciones, y sus resultados escolares. Ésto le lleva a mostrarse inseguro e inhibido en su conducta aunque, como compensación reaccione en ocasiones con obstinación o negativismo. Oscila entre dos polos, inhibición – inestabilidad.....inestabilidad que se ve acentuada por la desorientación espacio-temporal”(Fernandez.2007:124)

Teniendo en cuenta estas características es que se tomó el test del árbol sin fijarnos en otros rasgos de personalidad.

Cuadro N° 15
RESULTADOS EN RASGOS DE PERSONALIDAD

Dislexia Rasgos de perso.	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Sentimiento de inferioridad				
Existe	23	100	39	51
No existe	0	0	38	49
Total	23	100	77	100
Vanidad				
Existe	3	13	22	29
No existe	20	87	55	71
Total	23	100	77	100
Inestabilidad				
Existe	20	87	44	57
No existe	3	13	33	43
Total	23	100	77	100
Timidez				
Existe	12	52	24	31
No existe	11	48	53	69
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Analizando los resultados a través de la comparación de porcentajes presentados en el cuadro N° 15, se puede apreciar que el rasgo de personalidad más sobresaliente en los sujetos con dislexia es el sentimiento de inferioridad con un porcentaje del 100%, seguido de inestabilidad con un porcentaje del 87, además un 52% manifiesta timidez *“Desde un punto de vista dinámico, el niño disléxico, al no orientarse bien en el espacio y en el tiempo, se encuentra sin puntos de referencia o de apoyo, presentando en consecuencia inseguridad y falta de estabilidad en sus reacciones”*(Rivas,2007:85) Cabe señalar que cada uno de los sujetos presenta uno o más rasgos de personalidad a la vez y en diferente medida.

Por otro lado los sujetos sin dislexia presentaron como rasgo más sobresaliente el de vanidad con un porcentaje del 71 %, muchos de estos niños tienen conductas agresivas ya sea de forma activa o pasiva, no aceptan críticas o se muestran egocéntricos.

En el caso de los niños con dislexia el sentimiento de inferioridad y la inestabilidad al parecer son un efecto colateral de la dificultad para leer e incluso para escribir que experimentan y que a su vez incide en todos los demás aprendizajes, estar sometidos a continuos fracasos deteriora la imagen de sí mismo mostrándose en algunos casos tímidos o indisciplinados.

Lo que nos muestra que en el sistema educativo actual prima la lectura y la escritura convencional, en la actualidad existen propuestas interesantes como el alfabeto especial para disléxicos que tiene variantes en las letras en las que habitualmente existe confusión de modo que la decodificación sea más fácil, como sabemos estos niños no tienen afectado ni la capacidad intelectual ni la comprensión, las evaluaciones tiene que ser más coherentes y adaptadas a este tipo de niños de modo que no causen deterioro en la imagen que tiene sobre sí mismos a causa de los frecuentes fracasos en las calificaciones escolares.

Es importante señalar que aunque en la teoría no existe una gradación de la dislexia según la cantidad de errores cometidos en la lectura en este trabajo no ha pasado desapercibido el hecho de que dentro del grupo de los disléxicos varían mucho la cantidad de errores que cometen haciendo suponer que hay casos en los que la dislexia se presenta como leve, moderada o grave.

5.1.2. ANÁLISIS DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

Para llevar a cabo el primer objetivo se diagnosticó dislexia en los sujetos de la muestra valiéndose de las pruebas seleccionadas previamente.

De acuerdo a los datos recogidos a través de la exploración psicológica que contemplaba diferentes factores que iban desde la capacidad intelectual, los emocionales y de personalidad hasta los pedagógicos se constató la presencia de dislexia en la muestra, la exploración permitió separar los niños con dislexia de aquellos que no pueden aprender a leer por otras causas que incluyen aspectos emocionales, familiares, de percepción, dislalias, etc.

Los niños con dislexia tienen un nivel mental promedio, los resultados obtenidos en las pruebas de coeficiente intelectual descartan un retraso intelectual como causa de su dificultad para la lectura, incluso es posible que si las pruebas de inteligencia hubiesen estado libres del componente verbal que se supone alterado en la dislexia el rendimiento habría sido mejor.

En cuanto a los rasgos de personalidad que caracterizan a los disléxicos se ven reflejados también en los resultados obtenidos mediante los test de personalidad; los rasgos más sobresaliente de los niños con dislexia de la muestra son el de sentimientos de inferioridad cuya causa puede estar en los continuos fracasos a nivel escolar, le sigue el de inestabilidad emocional que se manifiesta acentuada por la desorientación espacio-temporal, al no tener puntos de apoyo que fijen su posición. El tercer porcentaje significativo es el de timidez, estos niños puede ser inestables oscilando entre agresividad y la inhibición.

Estas características están presentes en muchas dificultades del aprendizaje sin que necesariamente se las considere dislexia por eso a para sostener el diagnóstico se aplicó el test de análisis de la lectoescritura TALE que es muy citado en los manuales para el diagnóstico de la dislexia.

Los resultados de ésta prueba aportaron datos muy importantes acerca de los errores que usualmente cometen los niños con dislexia durante la primera etapa de escolaridad y en la que están adquiriendo las técnicas instrumentales para el aprendizaje de la lectoescritura estos errores ya sean omisiones, confusiones, inversiones, reiteraciones,

etc. se manifiestan de forma intensa en el grupo de niños con dislexia, los niños que no la presentan tienen errores pero en menor cantidad y frecuencia que los primeros que también tienen añadida una significativa pobreza de vocabulario y de expresión, comprensión verbal baja, falta de ritmo en la lectura, lentitud notoria, lectura mecánica con errores que no reconocen incluso si se les señala el error lo que desde la neurología se conoce como “ceguera visual a las palabras”, y finalmente pobre comprensión lectora. En resumen el niño no puede o tiene gran dificultad para decodificar y dar sentido a los símbolos de la lengua siendo ésta dificultad variable en cuanto a intensidad y características del sujeto.

De los 100 sujetos de la muestra 23 presentan todas las características anteriormente citadas cumpliendo con los criterios para diagnosticar dislexia, de este grupo el 52 % son niñas y el 48 % niños, la mayoría tienen 7 años de edad que equivale al 78%.

5.1.3. OBJETIVO N° 2. *Determinar la capacidad en la Orientación Espacial que presentan los niños disléxicos y no disléxicos de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el 2do de primaria.*

Para éste objetivo se utilizó la Prueba de Organización del Espacio de Picq y Vayer adaptada de la batería de Piaget Head que permite evaluar la orientación espacial a través del reconocimiento de derecha izquierda en el niño de 6 a 11 años de edad desde tres puntos:

- Reconocimiento en sí mismo.
- Reconocimiento en otro cara a cara.
- Reconocimiento de la posición relativa a tres objetos.

Antes de interpretar y analizar los resultados recordemos brevemente lo que es la orientación espacial, el concepto del espacio no es innato en el ser humano, sino que se aprende y elabora a través de la acción y de la interpretación de los datos y estímulos sensoriales, este conocimiento tiene su origen en el propio cuerpo, el niño va desarrollando el esquema corporal y llega a ser consciente de su cuerpo para así manejarlo y construir el espacio a su alrededor.

Según este concepto el niño de 7 a 8 años de edad tiene consolidadas las nociones de izquierda - derecha en sí mismos y reconoce la derecha - izquierda en otros, es decir que esa edad se debe haber desarrollado la capacidad de cruzar el eje de simetría.

Cuadro N° 16

CAPACIDAD EN LA ORIENTACION ESPACIAL EN NIÑOS CON Y SIN DISLEXIA

Dislexia Orientación Esp.	Presencia de dislexia		Ausencia de dislexia	
	F	%	F	%
Superior a la edad cronológica	0	0	1	1
Igual a la edad cronológica	3	13	28	36
Inferior a la edad cronológica	20	87	48	63
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Al observar el Cuadro N°16, vemos que los valores más altos de ambos grupos corresponden a la capacidad de orientación espacial inferior a la edad cronológica, en el caso de los niños con dislexia la incidencia es mayor y significativa con un 87%, al parecer los datos sensoriales que constituyen la organización perceptivo motora y sobre las que se forman estructuras témporo espaciales presentan déficit importantes especialmente en la percepción visual que es una condición básica para orientarse en el espacio. En cuanto a los niños disléxicos que tienen un nivel de orientación espacial de acuerdo a su edad cronológica podemos señalar que estudios realizados por Manga y Foutier (1997) indican que las diferencias en la percepción en niños disléxicos evolutivos se deben a que pertenecen a dos subtipos que pueden ser auditivo- lingüístico o perceptivo – espacial, lo que explicaría la diferencia de porcentajes entre los niños con dislexia de la muestra, es decir que en este grupo predomina el segundo subtipo .

Los niños sin dislexia por su parte han obtenido resultados mejor distribuidos pero con tendencia al nivel inferior, la diferencia de fondo se encuentra en los puntajes de ambos grupos en la prueba, los primeros poseen puntajes mucho más bajos que los segundos. Estos resultados se correlacionan con estudios realizados en niños con dificultades para el aprendizaje de la lectoescritura y en concreto en niños que tiene dislexia.

Como se puede apreciar en el cuadro la capacidad en la orientación espacial en los disléxicos es predominantemente inferior al de sus pares, en general la noción espacial en los niños con dislexia no se ha consolidado, éstos niños tienen problemas a la hora de tomar el propio cuerpo como referencia espacial posiblemente porque falla la percepción espacial que hace posible analizar las sensaciones espaciales, organizarlas y comprenderlas.

Para profundizar en el análisis de este objetivo, se consideró necesario observar los resultados de los sujetos teniendo en cuenta la edad, como vemos el grupo mayoritario corresponde a los sujetos con 7 años en ambos grupos. La gran mayoría iniciaron la escolaridad a los seis años aproximadamente edad en la que se supone los factores para el aprendizaje de la lectoescritura ya están con la madurez adecuada.

Nos importa especialmente este periodo de cara al desarrollo psicomotriz pues tiene directa relación con la orientación espacial cuyo déficit está por debajo de muchas dificultades para el aprendizaje y la dislexia es una de ellas.

La bibliografía señala también que las manifestaciones de la dislexia suelen hacerse manifiestas durante este periodo y es el mejor momento de abordarlas.

Cuadro N° 17
ORIENTACIÓN ESPACIAL POR EDAD

Dislexia Orient. Espacial	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Orient Esp. edad 7 años	0	0	1	2
Superior a la edad cronológica	0	0	1	2

Igual a la edad cronológica	2	11	24	42
Inferior a la edad cronológica	16	89	32	56
Total	18	100	57	100
Orient Esp. edad 8 años				
Superior a la edad cronológica	0	0	0	0
Igual a la edad cronológica	1	20	4	20
Inferior a la edad cronológica	4	80	16	80
Total	5	100	20	100

Fuente: Elaboración propia

Los resultados observados en el cuadro N° 17 indican que la noción espacial en el caso de los disléxicos tiende a mejorar con la edad. La elaboración de la noción espacial está muy influenciado por el desarrollo psicomotor y la percepción visual, tiene a su vez una evolución como afirma Piaget que va desde el espacio topológico hasta el espacio racional, los niños comprendidos entre los siete a ocho años de edad normalmente estarían entre el nivel de espacio proyectivo y euclidiano que significa situar los objetos en virtud a unos ejes y asimilar las dimensiones y proporciones, los niños con dislexia aunque se sitúan por debajo de lo esperado a su edad en orientación espacial van adquiriéndola poco a poco. Es interesante observar por otro lado al grupo sin dislexia en el que las dificultades espaciales se hacen mayores con la edad posiblemente este resultado tenga relación con los problemas del aprendizaje que presentan.

Cuadro N° 18
ORIENTACIÓN ESPACIAL POR SEXO

Orient. Espacial \ Dislexia	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Orient. Esp. en mujeres				
Superior a la edad cronológica	0	0	1	3
Igual a la edad cronológica	3	25	19	56
Inferior a la edad cronológica	9	75	14	41

Total	12	100	34	100
Orient. Esp. en varones				
Superior a la edad cronológica	0	0	0	0
Igual a la edad cronológica	0	0	9	21
Inferior a la edad cronológica	11	100	34	79
Total	11	100	43	100

Fuente: Elaboración propia

La tendencia a presentar porcentajes más altos en orientación espacial inferior a la edad cronológica se manifiesta más en los niños que en las niñas en ambos grupos, al parecer las niñas tiene más facilidad para adquirir las nociones espaciales en relación a los niños, sin embargo dentro del grupo de disléxicos se hace evidente que la dificultad para la asimilación de los conceptos de espacialidad están muy parejos en ambos sexos.

Con el fin de corroborar estos resultados se comparó el desempeño de los niños disléxicos y no disléxicos en el test Gestáltico Viso-motor Bender que explora también la percepción y estructuración espacial, mide la maduración viso-motora del niño, maduración que abarca también la percepción de las relaciones espaciales que influye directamente en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

Cuadro N° 19

MADUREZ VISOMOTORA EN SUJETOS CON Y SIN DISLEXIA

Dislexia	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Madurez visomotora				
Inferior a la edad cronológica	20	85	56	73
Igual a la edad cronológica	3	15	19	25
Superior a la edad cronológica	0	0	2	2
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en el Cuadro N° 19 la mayoría de los niños con dislexia se encuentran situados en el nivel de madurez inferior al de su edad cronológica *Los niños disléxicos suelen presentar alteraciones en las pruebas visomotoras, como la de Bender, en las pruebas de localización y apareamiento visual y en las de análisis visual, en las que manifiestan los déficits visoespaciales: inadecuado desarrollo y estructuración del esquema corporal, déficit en la discriminación perceptiva, en el desarrollo motor, en la integración y en la elaboración visual, etc.*”(Mayor:1980;535)

Los porcentajes obtenidos coinciden con la afirmación de Mayor sin embargo el grupo libre de dislexia también tiene un alto porcentaje en el nivel inferior lo que nos lleva a pensar que los déficits visoespaciales están presentes también en niños con y sin problemas en la lectura.

Cuadro N° 20
TIEMPO DE REALIZACIÓN DEL TEST BENDER EN SUJETOS CON Y SIN
DISLEXIA

Dislexia Tiempo	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Por encima del límite del tiempo crítico	20	87	21	27
Igual al tiempo(media) establecido	0	0	10	13
Por debajo del límite de tiempo crítico	3	13	46	60
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Otro dato importante lo aporta el tiempo de realización de la prueba como se ve en el Cuadro N° 20 el 87 % los niños con dislexia sobrepasaron el tiempo crítico del test que demuestra la dificultad para realizarlo si se tienen problemas en el área espacial. Esta demora en la realización de la prueba y su bajo rendimiento puede tener relación con la

lentitud para la lectura que está llena de elementos espaciales. El 60% de los niños sin dislexia, por el contrario, realizaron la prueba de forma rápida por debajo del tiempo crítico, lo que puede haber afectado su desempeño.

La dificultad en la copia de las figuras pueden ser debidas a inmadurez o mal funcionamiento de la percepción visual, de la coordinación motriz o de ambas.

5.1.4. ANÁLISIS DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la Prueba de Orientación Espacial POE los sujetos disléxicos poseen niveles inferiores de esta noción en relación a sus pares, a éstos resultados se suman los bajos puntajes del test Bender en madurez visomotriz.

Este hallazgo es importante porque confirma la gran influencia que tienen las capacidades espaciales en los procesos de aprendizaje de la lectura y de la relación entre los baja capacidad en orientación espacial con la dislexia, investigaciones realizadas por Navarredonda (1996) señalan que la dislexia está relacionada con déficits en orientación espacial, puntuaciones inferiores a las normales en habla expresiva , tanto en articulación como en denominación.

En consecuencia encontramos una relación importante entre el buen desarrollo de factores espaciales, la buena capacidad de lenguaje oral y el éxito en el proceso de aprendizaje.

Los niños con dislexia muestran dificultades de orientación derecha – izquierda sobre sí mismos, en la ejecución de movimientos siguiendo una orden y en el reconocimiento de derecha izquierda sobre otros, nociones espaciales que se dan después de adquirir otras más básicas. Es decir que estas nociones no las tienen adquiridas o bien las confunden porque no están bien consolidadas. Esta situación se ve manifiesta en las inversiones, rotaciones y otros errores típicos de la dislexia que se realizaron en la prueba de lectura.

En el test Bender los puntajes inferiores se deben en gran parte a que los niños con dislexia cometen con mayor frecuencia distorsión de formas, rotaciones e inversiones de las figuras con notable falta de estructuración. Los niños con dislexia en su mayoría demoraron más tiempo del establecido por los límites críticos de tiempo, se observó que hacían un mayor esfuerzo para copiar las figuras. Los niños sin dislexia también tienen el porcentaje alto en el nivel inferior de madurez en esta prueba puede estar relacionado en gran medida con la rapidez con la que los niños la realizaron.

No podemos afirmar que una de las causas de la dislexia sean los bajos niveles de orientación espacial sino más bien que estos acompañan a este trastorno como una disfunción colateral que está presente con mayor o menor intensidad según sean las características de cada sujeto disléxico.

Los resultados indican además que el grupo de niños con dislexia pertenecen en su mayoría al subtipo perceptivo espacial fuertemente unido a la percepción visual.

De acuerdo a los datos de la presente investigación se puede determinar que la capacidad en Orientación Espacial que presentan los niños disléxicos y no disléxicos se encuentra predominantemente por debajo de lo esperado en relación a su edad cronológica, siendo los primeros los más afectados.

5.1.5. OBJETIVO N° 3. *Determinar la capacidad en la Orientación Temporal que presentan los niños disléxicos y no disléxicos de ambos sexos de 7 a 8 años de edad que cursan el 2° de primaria.*

Para lograr este objetivo, se aplicó la prueba de Organización y Estructuración Temporal POET que evalúa las funciones psicológicas de tiempo espontáneo, comprensión del simbolismo de las estructuras rítmicas y su reproducción.

La evaluación se realiza a través de la reproducción por medio de golpes de estructuras rítmicas de Mira Stamback, la simbolización de estructuras espaciales y finalmente la simbolización de estructuras temporales (lectura y transcripción).

Antes de pasar al análisis es preciso recordar brevemente el concepto de orientación temporal.

La noción de tiempo se percibe como la situación ordenada de acciones y transformaciones que se construye a través de varias fases, al inicio el niño vive concentrado en sí mismo por eso la noción de tiempo es muy subjetiva, poco a poco medirá el tiempo a través de situaciones pequeñas de un día luego de periodos más grandes, a los tres años más o menos emplea los conceptos temporales como hoy o mañana sin exactitud, alrededor de los cuatro años recién empieza a usar correctamente estos conceptos, a los siete u ocho ya tiene conciencia de lo que significan días, meses,

años, etc; acompañando todo este proceso está el ritmo factor que permite la estructuración temporal y determina el comportamiento corporal en todas las actividades del sujeto, las alteraciones en los esquemas rítmicos pueden interferir en cualquier actividad secuenciada, como por ejemplo en la lectoescritura.

Cuadro N° 21
CAPACIDAD EN LA ORIENTACIÓN TEMPORAL EN SUJETOS CON Y SIN
DISLEXIA

Dislexia Orient.Temp.	Presencia		Ausencia	
	F	%	F	%
Superior a la Edad Cronológica	1	4	8	10
Igual a la Edad Cronológica	7	31	40	52
Inferior a la Edad Cronológica	15	65	29	38
Total	23	100	77	100

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el Cuadro N° 21 la capacidad en la orientación temporal es inferior al de la edad cronológica con un 65%, sin embargo dentro del mismo grupo algunos niños han tenido resultados interesantes que los sitúan con una capacidad igual y superior a la edad cronológica lo que refuerza la idea de que las diferencias de percepción en éste grupo pertenecen más al subtipo perceptivo espacial que al auditivo lingüístico que pertenece al plano temporal.

En el grupo de los sujetos sin dislexia predomina la capacidad en orientación temporal igual al de la edad cronológica con el 52% denotando un desarrollo adecuado en la adquisición de esta noción.

Cuadro N° 22
ORIENTACIÓN TEMPORAL POR EDAD

Orient. Temporal	Dislexia		Ausencia	
	Presencia			
Orien. Temp. edad 7 años	F	%	F	%
Superior a la edad cronológica	1	5	4	7
Igual a la edad cronológica	6	34	36	63
Inferior a la edad cronológica	11	61	17	30
Total	18	100	57	100
Orien. Temp. edad 8 años				
Superior a la edad cronológica	0	0	4	20
Igual a la edad cronológica	1	25	4	20
Inferior a la edad cronológica	4	75	12	60
Total	5	100	20	100

Fuente: Elaboración propia

Para profundizar en el análisis de este objetivo es preciso considerar los resultados teniendo en cuenta la edad de los sujetos, como se puede ver en el cuadro N°22 los niños de 7 y 8 años con dislexia presentan el mayor porcentaje en orientación temporal inferior al de la edad cronológica siendo éstos últimos los que con más frecuencia incurren en errores de tipo temporal.

Este resultado sugiere que los sujetos con dislexia no han adquirido correctamente las nociones temporales previas o que demoran más en adquirirlas, los niños en estas edades ya pueden expresar su tiempo espontáneo, pueden percibir cadencias y

estructuras rítmicas dando lugar a la percepción temporal que implica la percepción de orden y organización, a la percepción de intervalo temporal de duración todas ellas importantes para la lectura.

Cuadro N° 23
ORIENTACIÓN TEMPORAL POR SEXO

Orient. Temporal	Dislexia		Ausencia	
	Presencia			
Orien. Temp. en mujeres	F	%	F	%
Superior a la edad cronológica	1	8	5	15
Igual a la edad cronológica	4	33	16	47
Inferior a la edad cronológica	7	59	13	38
Total	12	100	34	100
Orien. Temp. en varones				
Superior a la edad cronológica	0	0	3	7
Igual a la edad cronológica	3	27	24	56
Inferior a la edad cronológica	8	73	16	37
Total	11	100	43	100

Fuente: Elaboración propia

La tendencia a presentar porcentajes inferiores a lo esperado se manifiesta en ambos sexos en los sujetos con dislexia, sin embargo los resultados de las niñas apunta hacia un mejor desenvolvimiento en la orientación temporal, tal vez este resultado esté ligado a una mejor predisposición lingüística y capacidad verbal, en los niños y niñas sin dislexia predomina la capacidad en orientación temporal igual al de la edad cronológica, en general sus resultados son muy similares.

5.1.6 ANÁLISIS DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO

Los resultados muestran que los sujetos disléxicos de la muestra tienen déficit en orientación temporal, la mayoría se encuentra con un nivel de orientación temporal inferior al de la edad cronológica con un porcentaje del 65% sin embargo al existir una distribución más pareja dentro de la capacidad igual y superior a la edad cronológica nos indica que está afectada en menor grado la orientación temporal de este grupo, estos resultados indican que son menos los niños disléxicos con dificultades en percepción auditivo lingüística.

El grupo de los no disléxicos en su mayoría tiene asimilada la noción temporal igual al de sus pares con el 52% que indica un mejor desempeño y un déficit menor en orientación temporal.

En el caso de los sujetos disléxicos de 7 a 8 años de edad, la capacidad en la orientación temporal presenta una tendencia a disminuir en vez de mejorar, por otro lado no existe diferencia significativa entre el sexo de los sujetos y la adquisición de las nociones temporales, sin embargo los resultados de las niñas apunta hacia un mejor desenvolvimiento en la orientación temporal, tal vez este resultado esté ligado a una mejor capacidad verbal.

Los niños disléxicos de esta investigación presentan déficits en la adquisición de la noción de tiempo, con lo que se ve comprometida el ritmo, la ordenación, la noción de duración que se manifiesta en la dificultad para reproducir y comprender las estructuras rítmicas y que se manifiesta en la lectura excesivamente lenta.

La orientación temporal no adquirida les genera dificultades para el aprendizaje en los que intervengan los conceptos de antes – después o estructuras rítmicas manifiestas en la esfera del lenguaje y en el de la lectura porque ésta se realiza en una ordenación temporal.

5.1.7. OBJETIVO 4. *Determinar la relación entre la capacidad en la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia.*

Para dar cumplimiento a este objetivo se compararon los resultados de los objetivos 2 y 3 en los sujetos disléxicos de la muestra.

Cuadro N° 24
CAPACIDAD EN LA ORIENTACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL EN SUJETOS
DISLÉXICOS

Orient. Esp- Temp Capacidad	Orientación Espacial		Orientación Temporal	
	F	%	F	%
Superior a la edad cronológica	0	0	1	4
Igual a la edad cronológica	3	13	7	31
Inferior a la edad cronológica	20	87	15	65
Total	23	100	23	100

Fuente: Elaboración propia.

Observando el Cuadro N° 24 se aprecia que en el grupo de niños con dislexia el porcentaje más elevado en orientación espacial se sitúa en el rango inferior de capacidad con un porcentaje del 87 % y en orientación temporal el valor más alto corresponde también al rango inferior a la edad cronológica, con un porcentaje de 65 % ambos resultados apuntan hacia un déficit significativo en estas nociones que unidas inciden en el aprendizaje de la lectura.

Muchos autores concuerdan en que la desorientación espacial tiende a manifestarse en la incapacidad del niño para analizar los diferentes elementos de un estímulo complejo y para percibir las relaciones estables presentes en ellos. Un claro ejemplo de esto se presenta en el caso de la lectura en la que el niño no puede establecer relaciones estables entre diversos elementos, como la relación entre, letras, sílabas, palabras y finalmente oraciones.

Los porcentajes bajos en orientación espacial confirman que los sujetos con dislexia tienen problemas en la captación y expresión de los signos utilizados en los aprendizajes básicos.

“En los aprendizajes básicos el niño debe basarse en las coordenadas arriba-abajo, derecha-izquierda, delante detrás , etc. para plasmar en la hoja de papel y en la dirección de cada signo representado.....los conceptos espaciales que constituyen una mayor dificultad para el niño son el derecha-izquierda.” Mayor:1980; 553.

Las puntuaciones inferiores a la normales en orientación espacial justifican una serie de inversiones, errores de orientación, problemas de discriminación entre tamaños y formas, confusiones entre grupos de letras y dificultades para transformar letras en sonido *“Del mismo modo, en la lectura y la escritura, el niño tiene que fundamentarse en sus coordenadas arriba-abajo, derecha-izquierda, delante detrás para plasmarlos en la hoja de papel y en la dirección y forma de cada signo representado.....el niño que no distingue bien arriba-abajo tendrá dificultad en diferenciar las letras como la u y n, la b y la p, etc; el que no conozca derecha- izquierda la tendrá en reconocer letras con formas simétricas d y b; p y q etc. Se pueden producir también confusiones mixtas como b y q; d y p que unen ambos tipos de desorientación” Rivas:2007; 78*

Puntuaciones muy bajas en el test Bender tienen su correlato en los problemas de lectura que se deben especialmente a una maduración lenta, sobre todo de la percepción visomotora. Es decir que la facilidad para adquirir la lectura se corresponde con la capacidad de discriminación de formas y de orientarse en el espacio, es por este motivo que al niño con dislexia le cuesta distinguir entre puntos y círculos, entre ángulos y curvas y tiende a girar las figuras.

En cuanto a la relación entre orientación temporal y dislexia cabe señalar que la capacidad predominante de orientación temporal en el grupo de los niños con dislexia corresponde al nivel inferior al de su edad cronológica.

Muchos autores coinciden en que bajos niveles en orientación temporal muestran una tendencia a presentar dificultades para el aprendizaje de la lectoescritura concretamente en los sujetos con dislexia *“El niño que presenta dificultades para adquirir esta noción, tendrá problemas para los aprendizajes en los que intervengan los conceptos antes después o estructuras rítmicas. Esto se hace patente en la esfera del lenguaje ya que este se realiza en una ordenación temporal. Es frecuente observar en los niños disléxicos un lenguaje disrímico con pausas mal colocadas o con inversiones orales tales como “cocholate” por “chocolate”, etc. (Fernandez:2006;79)*

Los niños disléxicos con capacidad de orientación temporal inferior no pueden discriminar los sonidos con la suficiente precisión para no confundirlos; tienen más errores en la reproducción de estructuras temporales, en la simbolización de dichas estructuras y en seguir estructuras rítmicas que los no disléxicos, confunden con más

frecuencia los sonidos resultado que se relaciona de forma estrecha con la prueba TALE (Test de análisis de la lectura y de la escritura) en la que los niños disléxicos han cometido mucho más errores, éstos suelen confundir sonidos e incluso palabras fonéticamente parecidas, cometen mayor cantidad de inversiones, rotaciones, omisiones, confusiones, sustituciones, durante la lectura con relación a los niños sin dislexia.

Si nos remitimos a la clasificación que se hace de la dislexia evolutiva en sus tres subtipos perceptivo espacial, auditivo lingüístico y mixto, se puede decir que la mayoría de los niños disléxicos de este estudio pertenecen al subtipo mixto dentro del cual hay un déficit mayor en el aspecto perceptivo espacial.

De forma genérica, la lectura de los niños con dislexia se caracteriza por ser lenta, ausente de ritmo, con lectura de palabras desde la mitad, pérdida del reglón, confusiones en el orden de las letras por ejemplo sacra por sacar, inversiones de letras o palabras, rotaciones, adiciones, mezcla de sonidos o incapacidad de leer fonológicamente, esto tiene lógica si sabemos que la sílaba en sí no solo es una unidad lingüística sino una unidad temporal, si el niño no puede dominar estas unidades menos aún palabras complejas.

Es innegable la relación entre el grado de madurez de las nociones espaciales y temporales y la intensidad de la dislexia, estas áreas afectadas no pueden ser consideradas como una relación causal de la dislexia pero son factores que se encuentran dentro de la misma y que tienen su efecto sobre el aprendizaje de la lectura.

5.1.8. ANÁLISIS DEL CUARTO OBJETIVO ESPECÍFICO

Evidentemente, existe una relación estrecha entre los niveles deficitarios en la madurez de la orientación espacial y temporal y la presencia de dislexia, sin embargo las alteraciones en la orientación espacial y temporal no son exclusivas de los sujetos disléxicos ya que la presentan también los niños a los que les cuesta aprender a leer por otras causas. Lo que se pudo observar es que la capacidad y madurez a nivel espacial y temporal en los niños con dislexia corresponden a una edad cronológica inferior a la de sus pares, éstos poseen a su vez mayor dificultad o déficit en la noción espacial que corresponde al 87% y en la noción temporal alcanzan el 65% que al parecer está menos afectada.

En el marco teórico se hizo referencia a los tres subtipos que contempla la dislexia evolutiva que pueden ser auditivo lingüístico, perceptivo-espacial y mixto que engloba a los dos anteriores, Aunque no es parte de la investigación clasificar la dislexia es interesante observar que los resultados apuntan a que la mayoría de los disléxicos de la investigación pertenecen al subtipo mixto dentro del cual el aspecto perceptivo espacial está más afectado que el auditivo lingüístico ligado directamente con la temporalidad en cuanto a reconocimiento de ritmos y reproducción de los mismos.

A la luz de los resultados se infiere que los déficit en la orientación espacial y temporal están presentes en los sujetos con dislexia sin ser causa de ella y que la gravedad de estos déficits están directamente relacionados con la intensidad de la dislexia en los sujetos que la experimentan sin que tenga gran influencia la edad ni el sexo. Estas conclusiones aplicadas al proceso de reeducación.

VI
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Respecto a los resultados podemos concluir:

- Se verifica que los puntajes bajos en orientación espacial y temporal están presentes en los sujetos con dislexia, a su vez estos déficits o capacidad inferior a su edad cronológica se encuentran muy relacionado con la dislexia presente en niños de 7 a 8 años que cursan el segundo de primaria de la ciudad de Santa Cruz, la hipótesis planteada ha sido comprobada través de esta investigación.
- En cuanto al *Diagnóstico de la dislexia* se pudo determinar que de los 100 sujetos de la muestra 23 tienen dislexia de entre ellos 52 % son niñas y 48 % niños cada uno de ellos cumplen con las características propias de la dislexia coincidiendo con lo que dice la bibliografía al respecto. El diagnóstico se obtuvo a través de las pruebas seleccionadas que incluyen exploración del nivel mental, estudio de la personalidad, exploración espacio temporal, exploración psicopedagógica. Se pudo observar también que la dislexia se manifiesta con distinta intensidad en cada individuo que se ve reflejada en los errores cometidos durante la prueba de lectura, en los rasgos de personalidad y madurez visomotriz.
- En cuanto a la *Capacidad en la Orientación Espacial* en base a los resultados obtenidos mediante la aplicación de la Prueba de Organización Espacial POE se ha llegado a la conclusión de que la mayoría de los sujetos con dislexia se encuentran en el nivel inferior a su edad cronológica manifestando un déficit en la adquisición de la noción espacial, por otro lado los sujetos no disléxicos también se han situado en el nivel inferior pero en un porcentaje menor.
- En cuanto a la *Capacidad en la Orientación Temporal* en base a los resultados obtenidos mediante la aplicación de la Prueba de Organización y Estructuración Temporal POET se ha llegado a la conclusión de que la mayoría de los sujetos con dislexia se encuentran con una capacidad inferior a su edad cronológica, la noción temporal está mejor asimilada que la espacial, los sujetos sin dislexia en su mayoría tiene una capacidad igual al de la edad cronológica.

- Por último en cuanto a la *Relación entre Capacidad en la Orientación Espacial y Temporal y la presencia de Dislexia* se puede decir que los resultados inferiores tanto en la orientación espacial como temporal indican que los déficits en las nociones espaciales y temporales están presentes en los niños con dislexia manifestándose en distinta medida de acuerdo al individuo y al subtipo al cual pertenecen.

Estas conclusiones aplicadas al proceso de reeducación darán pautas acerca de la mejor forma de abordarlas.

6.2. RECOMENDACIONES

A partir del estudio realizado, la investigadora se permite recomendar desde el aspecto técnico y metodológico lo siguiente:

- La exploración que abarcó distintos aspectos mediante las pruebas seleccionadas aportó datos valiosos sin los cuales hubiese sido muy difícil diagnosticar y observar la capacidad en la orientación espacial y temporal en los niños con y sin dislexia sin embargo no dio resultado la entrevista no estructurada que se incluía dentro de los instrumentos de apoyo, cuyo objetivo era obtener mayor información de los niños acerca del aspecto físico, psíquico y ambiental, no hubo respuesta por parte de los padres, por lo que se tuvo que prescindir de la entrevista, en siguientes estudios puede dar mejor resultado un cuestionario estructurado enviado desde la dirección de la unidad educativa para comprometer a los padres de familia.
- Al ser numerosas las pruebas el tiempo empleado se alargó más de lo esperado especialmente porque los niños tenían todos algún problema con la lectoescritura, en futuros trabajos se podría simplificar las pruebas tomando sólo una por área.
- Para medir el nivel mental se recomienda tomar en su totalidad el test Wechsler (Escala completa) aunque requiera de más tiempo aporta datos significativos ya que no solo evalúa la inteligencia general sino también la verbal y de ejecución a fin de compararlas, además de aportar conocimientos acerca de comprensión verbal, organización perceptual, atención, memoria y velocidad de

procesamiento, todos estos datos de suma importancia para conocer las características del niño disléxico y su estado en cuanto a la percepción espacio temporal. El test Goodenough fue significativo en cuanto a dar información acerca del esquema corporal y del CI del niño y al ser gráfico fue aceptado positivamente por todos los sujetos.

- Un valioso aporte fue el test Bender porque no sólo aportó desde el aspecto de madurez visomotora sino también todo lo relacionado con la percepción de las relaciones espaciales y se correlacionó muy bien con los datos aportados por la prueba de organización espacial POE que toma en cuenta las nociones de izquierda- derecha, los niños responden positivamente a esta prueba que no incluye ningún tipo de lectura o escritura de letras o palabras a la que son reacios, sin embargo se la puede enriquecer recurriendo a preguntas acerca de las noción espacial de arriba- abajo ,delante –detrás, etc.
- Recomiendo la prueba de organización y estructuración temporal POET porque a los niños les encantó producir sonidos y aportó valiosa información relacionada con el ritmo en la lectura y sobre todo con la reproducción de estructuras temporales.
- El aspecto positivo de la prueba de Análisis de lectura y escritura TALE ha sido la información completa acerca de las características de la lectura partiendo de lo más simple a lo complejo sin embargo por su extensión los niños se mostraron cansados y negativos, a la mayoría les costó mucho y la duración fue larga porque este test incluye además velocidad lectora y comprensión lectora, para otros estudios se podría intentar tomar una prueba similar pero menos extensa por ejemplo, la prueba exploratoria de dislexia elaborada por Mabel Condemarin y Marilyn Blomquist que es menos extensa y proporciona un diagnóstico analítico de la lectura y errores en el área de reconocimiento de la palabra.
- Se recomienda aplicar las diferentes pruebas intercalando pruebas extensas con otras de tipo gráfico muy bien aceptados por todos los niños. Durante el transcurso de la investigación fue positiva la aplicación de los instrumentos al inicio del segundo trimestre porque los niños estaban mejor preparados para las pruebas especialmente el test de análisis de la de lectura y la escritura TALE.
- Una dificultad fue el de adaptar la toma de pruebas a los horarios en los que las profesoras podían ceder a los niños, lo conveniente hubiese sido tomar las

pruebas a primera hora en el momento en que los niños están más atentos, posiblemente los resultados hubiesen sido mejores.

- A raíz de los resultados obtenidos, sería mucho más enriquecedor el trabajo si en futuras investigaciones se tienen seleccionados previamente a los niños con dislexia y a los subtipos a los que pertenecen, comparándolos con niños que no presenten ningún tipo de dificultad para el aprendizaje de la lectoescritura a fin de observar con mayor claridad la relación entre los déficit espacio-temporales y la dislexia.
- Estudiar cual es la causa de que los niños sin dislexia pero con algún tipo de dificultad para el aprendizaje tienden a bajar su capacidad espacio temporal con el paso del tiempo sería positivo para comprender más esta problemática en otros casos.
- Para futuras investigaciones se sugiere que la muestra esté conformada por niños cuyas edades se encuentren comprendidas entre los 8 y 9 años que cursan el tercer año de primaria ya que las dificultades se manifiestan con mayor notoriedad, además se puede intentar hacer una clasificación de la dislexia partiendo de la cantidad de errores y de las características de la exploración espacial y temporal.