



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD AJUSCO

**NIÑOS ZURDOS: IDENTIFICACIÓN, DIFICULTADES
ESCOLARES E INTERVENCIÓN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

P R E S E N T A N :

MARÍA ARELI GARCÍA MARTÍNEZ

SIMEONA MENDOZA DÍAZ

ASESORA: MTRA. HAYDÉE PEDRAZA MEDINA.

MÉXICO, D. F. MARZO DEL 2006

AGRADECIMIENTOS

A LA MAESTRA HAYDEÉ PEDRAZA M.

Por habernos brindado su confianza, por su apoyo, paciencia y dedicación en la realización de éste trabajo.

A nuestros niños zurdos que participaron en ésta investigación.

DEDICATORIAS

A MI MADRE

*Quien me ha heredado el tesoro más valioso que pueda dársele a un hijo.
Quien sin escatimar esfuerzo alguno ha sacrificado gran parte de su vida en
formarme y educarme.*

A MIS HERMANOS

*Porque son parte muy importante en mi vida y porque siempre se puede
contar con ellos en todo momento.*

Simeona Mendoza Díaz

A DIOS

Por sus bendiciones a lo largo de mi vida, por permitirme llegar hasta este día para ver concluido un sueño más.

A MIS PADRES

A quienes han sido mi mayor apoyo, porque no tengo palabras para agradecer sus esfuerzos y grandes sacrificios, porque han luchado y sufrido junto conmigo, dedicándome una parte de su vida.

A MIS HERMANOS

Un regalo precioso, que con sus sonrisas han llenado mi vida de alegría.

A LUIS ANTONIO

Por su cariño y apoyo que me dio fuerzas para llegar hasta el final, por que vio nacer y culminar conmigo ésta meta.

Ma. Areli García Martínez

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. MARCO TEÓRICO	
2.1. Niños con dificultades de aprendizaje	11
2.2. Conceptos de la zurdera	15
2.3. Tipos fisiológicos de la lateralidad	17
2.4. Causas de la zurdera	19
2.5. Repercusiones educativas y emocionales-afectivas	22
2.6. Problemáticas en el aula	25
3. MÉTODO	
3.1. Tipo de estudio y características de la investigación	31
3.2. Población	31
3.3. Escenario	32
3.4. Plan de investigación	32
3.5. Instrumentos	34
4. RESULTADOS	37
5. DISCUSIÓN	54
6. CONCLUSIONES	57
7. SUGERENCIAS	59
8. BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas	Página
Tabla 4.1.1 Resultados de la prueba manipulativa de Auzias.	37
Tabla 4.1.2. Niños identificados como zurdos y ambidiestros según la prueba manipulativa de Auzias (1990).	37
Tabla 4.1.3 Niños que presentaron mayor dificultad según la evaluación diagnóstica.	38
Tabla 4.1.4 Resultados de la evaluación diagnóstica (entrevistas, evaluación inicial).	39
Tabla 4.2.1 Resultados de la evaluación inicial.	40
Tabla 4.2.3.1 Comparación de evaluación inicial, evaluación final.	52
Figuras	
Figura 2.3.1 Hemisferios cerebrales.	20
Figura 2.6.1 Posición correcta de la mano al escribir. Zurdos-diestros	29
Figura 4.2.1.1 Errores ortográficos. (Evaluación inicial)	42
Figura 4.2.2.1 Seguimiento de líneas en diferente sentido.	46
Figura 4.2.2.2 Actividad de ortografía.	47
Figura 4.2.2.3 Faltas de ortografía que siguieron prevaleciendo.	47
Figura 4.2.2.4 Principales errores cometidos en ubicación espacial al inicio de la intervención.	47
Figura 4.2.2.5 Ubicación espacial al término de la intervención.	47
Figura 4.2.2.6 Errores en lateralidad y esquema corporal.	48
Figura 4.2.2.7 Posición de la mano incorrecta antes de la intervención (banca para diestros).	50
Figura 4.2.2.8 Posición de la mano correcta después de la intervención (banca para zurdos).	51
Figura 4.2.2.9 Posición correcta del papel y de mano.	51

RESUMEN

En la presente investigación se tuvo como objetivo identificar si los niños zurdos presentaban dificultades escolares y qué actividades y estrategias podían ayudar a superar dichas dificultades, en caso de presentarlas. Se realizó un estudio descriptivo en dos fases, en la primera, se aplicó una prueba manipulativa de lateralidad a 194 niños, de 8 y 9 años, de tercero y cuarto grado de una primaria pública. Dicha prueba tiene como propósito identificar niños zurdos, ambidiextros o zurdos contrariados, una vez identificados, se realizaron entrevistas y una prueba de exploración para identificar si presentaban dificultades escolares. En la segunda fase, después de identificar ocho niños zurdos y cuatro ambidiextros y de acuerdo con las evaluaciones sólo cuatro presentaron dificultades escolares. Se diseñó e implementó un programa de intervención para apoyarlos a superar las dificultades encontradas atendiendo específicamente las observadas en las siguientes áreas: lectoescritura, ubicación espacial, motricidad fina y posición de la mano.

Se aplicó una evaluación final identificando y valorando el resultado del programa en el niño, realizando un análisis cualitativo comparando los productos obtenidos en la evaluación inicial, programa de intervención y evaluación final. En conclusión, encontramos que un niño zurdo es tan normal como el diestro, pero se le debe permitir probar sin imposición alguna, qué mano desea usar, aunque hay dificultades específicas de niños zurdos como ubicación espacial, posición inadecuada de la mano al escribir y con ello escritura torpe y poco legible, no todos llegan a presentarlas ni en la misma magnitud. Por lo que es importante que tengan atención educativa adecuada y adaptación de materiales que le faciliten su uso.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo aborda una problemática de los niños escolares, referida al aprendizaje escolar. En la literatura sobre problemas de aprendizaje encontramos como un indicador de los mismos, los niños que presentan problemas de lateralidad, de praxias, coordinación visomotora, entre otros, que son de acuerdo a los autores, las dificultades que presentan los niños zurdos. Sin embargo, se encontró que no se ha dado la suficiente importancia en la investigación de sus dificultades ni a nivel teórico ni a nivel empírico.

Actualmente, existe superstición en torno a la zurdera, tanto en los padres de familia como en los educadores. Como Scimo (1987) menciona, a través de la historia se ha hecho una distinción entre diestros y zurdos, prevaleciendo una actitud negativa ante la zurdera. Incluso, en nuestra cultura, se ve marcada la diferencia, usamos un lenguaje que da preferencia al lado derecho y el zurdo, como motivo de burla, usando expresiones tales como: “me levanté con el pie izquierdo” refiriéndose a que las cosas le están saliendo mal ese día.

El hecho de ver a una persona zurda escribiendo o comiendo suele ser motivo de risa entre algunos, de jugar a escribir con la mano izquierda, de pedirle al zurdo que trate de realizar alguna actividad con la mano derecha para ver si puede hacerlo, siendo motivo de experimento. Si bien es cierto que hay una minoría de zurdos en relación con los diestros, es importante generar procesos de investigación para su comprensión y la atención educativa pertinente a sus necesidades, que no dejan de ser menos importantes que las de otros niños escolarizados.

Uno de los aspectos que dan relevancia a este trabajo de tesis es que no se ha brindado la atención debida a estos niños, en parte porque no existe bibliografía suficiente que ayude a los profesores a enfrentar sus dificultades o se considera que no tienen tales dificultades, que los niños se “adaptan” fácilmente a la situación educativa. Aunque reconocemos que ser zurdo no es precisamente un

problema, si puede ser una desventaja para quien se enfrenta a un mundo que ha sido planeado por y para los diestros y sobre todo cuando se menosprecian sus dificultades de adaptación.

Quizá tareas tan cotidianas como sacarle punta a un lápiz o subrayar con regla, no sean consideradas como grandes dificultades si las comparamos con las que presentan niños con discapacidad sensorial que tienen que adaptarse al ambiente educativo en situación de desventaja del código oral o escrito, o bien para el uso de los materiales escolares. Como psicólogos educativos, debemos poner atención en las necesidades educativas de todos los niños y en las adecuaciones o apoyos que requieren los niños, independientemente de que presenten o no alguna discapacidad. Por ejemplo, en la literatura se habla de adecuaciones de acceso para niños con problemas motores, entre las que se señala la adaptación del mobiliario escolar para usarse con la silla de ruedas, pero no se reconoce que la misma importancia tendría para un niño zurdo tener una banca con la paleta del lado izquierdo para escribir sin dificultades.

Otra situación que aún es recurrente con los niños zurdos, es el cambio forzado en la lateralidad, padres que prohíben a sus hijos usar la mano izquierda o maestros que sólo permiten a sus alumnos escribir con la mano derecha, podemos pensar que son prácticas que no existen, sin embargo, son comentarios que se escuchan con frecuencia entre personas zurdas. Esto tiene repercusiones educativas que se pueden convertir en dificultades si no son atendidas adecuadamente, por ejemplo, un niño zurdo contrariado puede disminuir hasta un tercio de su rendimiento debido a los problemas de adaptación y uso de materiales.

Si bien, en la actualidad se desconocen muchos factores sobre la zurdera y la ignorancia ha sido terreno fértil para todos los tabúes que se han creado alrededor de ella; la zurdera no es ninguna mala costumbre, sino una preferencia por el uso de la mano izquierda, predeterminado biológicamente. En la literatura sobre niños zurdos, se resaltan las dificultades escolares que presentan, sin embargo, también

llama la atención las pocas investigaciones en torno al tema. Por tal motivo, en este trabajo se tuvo como objetivo abordar algunas problemáticas que los niños zurdos enfrentan en el ámbito escolar y aportar información sobre las características y necesidades de los niños zurdos, que puede servir de guía al profesor y padres de familia para prestar especial atención a sus necesidades y evitar los efectos nocivos de un enfoque equivocado de la zurdera, mejorando el desempeño escolar en la medida que se valora y comprenden las dificultades a las que se enfrentan.

La investigación pretende responder a las siguientes preguntas ¿el niño zurdo presenta dificultades escolares? y ¿qué actividades y estrategias pueden ayudarlo a superar sus dificultades, en caso de presentarlas?. Para ello, la investigación se realizó en dos fases, en primer lugar, se realizó una evaluación a 194 niños, con una edad de 8 y 9 años, que cursaban tercero y cuarto grado en una escuela primaria pública. Esta fase tuvo como objetivo identificar a los niños zurdos, ambidiestros o zurdos contrariados, una vez identificados, se realizaron observaciones, entrevistas y pruebas escolares para conocer sus dificultades; y, si éstas coincidían con las referencias de los autores que han estudiado la zurdera.

En la segunda fase de la investigación, después del análisis de datos, se identificaron ocho niños zurdos y cuatro niños ambidiestros, de los cuales sólo cuatro presentaron dificultades escolares. Con el fin de apoyarlos, se diseñó, implementó y evaluó un programa de intervención para apoyarlos a superar las dificultades encontradas. El trabajo se desarrolla presentando primero una revisión teórica sobre algunos conceptos e ideas que se tienen acerca de la zurdera, tomando como base a algunos autores que se han ocupado de éste tema. En la segunda parte se habla sobre el proceso metodológico que se siguió para lograr los objetivos establecidos. En el último apartado, se presentan los resultados y el análisis de los productos obtenidos en la evaluación inicial, programa de intervención y evaluación final, donde se identificaron las áreas en que se tuvieron avances significativos.

2.- MARCO TEÓRICO

2. 1. Niños con dificultades de aprendizaje

En los últimos años, se considera que el niño tiene una disposición o capacidad para aprender, que se debe principalmente a cambios fisiológicos o a procesos internos del sistema nervioso central, por una parte, y por otra, la capacidad para aprender está determinada por factores externos, como son el entorno familiar y el medio sociocultural. Sin embargo, existen niños que a pesar de que cronológicamente pueden aprender ciertos contenidos y/o actividades, tienen dificultades para el aprendizaje, que básicamente son detectadas en el contexto escolar.

En muchos casos se les denomina como niños con inmadurez, con dificultades de aprendizaje y que, presentan un retraso en la maduración de algunas funciones o procesos psicológicos. Valdivieso (1985), desde un enfoque neuropsicológico, concebía la existencia de un funcionamiento insuficiente de la manera como el cerebro asocia, analiza, retiene e integra la información gráfica, lo cual, a su vez, sería el origen de insuficiencias en la percepción, en la memoria, o en el lenguaje, que inciden directamente en el aprendizaje. Desde este enfoque el origen del problema esta en las alteraciones del funcionamiento cerebral, pero desde los procesos básicos de análisis e integración de la información.

Otro enfoque sobre el aprendizaje y sus dificultades es la de Azcoaga, Derman e Iglesias (1991), quienes parten de que la actividad “normal” se desarrolla en función de procesos dinámicos de la actividad nerviosa superior, que organiza sucesivamente formas más y más complejas de síntesis corticales. Los problemas de aprendizaje surgen de una alteración en la actividad cerebral dando lugar a manifestaciones anormales y, por consiguiente, alteraciones de aprendizaje. Entre las alteraciones de las funciones cerebrales superiores se consideran

indispensables ciertas gnosias y praxias --gnosias visuoespaciales y temporoespaciales y las praxias manuales--; por lo tanto se entiende que el niño con problemas de aprendizaje tiene alteraciones “gnosico-praxicas”.

Nieto (1995) refiere a los niños con problemas de aprendizaje como niños con dislexia, que, engloba síntomas de inmadurez neurológica y factores emocionales, así como incapacidad o disminución de la potencialidad para la lectoescritura. Básicamente, los niños presentan deficiencias perceptivo-motrices que perduran más que en el niño normal. Entre los trastornos motrices, Nieto menciona que los niños son torpes en sus movimientos y tienen dificultades para realizar algunas actividades como vestirse, abotonarse, tomar el lápiz, etc., trastornos que se deben a las funciones práxicas. Se entiende por praxia “la capacidad para llevar a cabo movimientos voluntarios con un propósito” (p. 31), en actividades que tienen relación con la coordinación motora. Entre los aspectos que pueden tener alteraciones se encuentra la lateralidad, el ritmo, el tono muscular, el equilibrio y la hipercinesia o hiperactividad.

Dentro de los problemas motrices de los niños disléxicos, Nieto menciona el predominio lateral como un factor del aprendizaje, que puede variar en intensidad y ser diferente en los distintos miembros y órganos sensoriales como ojo, pie, mano y oído. El niño debe definir la lateralidad entre los 4 y 5 años, de tal forma que cuando ingresa a la educación primaria, el niño debe tener madurez en el desarrollo de la misma ya sea como diestro o zurdo.

García (1997), por su parte, menciona entre las características de los niños con problemas de aprendizaje la inmadurez para el desarrollo perceptivo-motriz, en el desarrollo de la atención, en el desarrollo funcional de la memoria, en los procesos de competencia social, retraso en el desarrollo psicolingüístico y bloqueos en la formación de estructuras del pensamiento. Destaca también que un niño que presenta inmadurez en cualquiera de estos aspectos, no presenta en sí mismo problemas de aprendizaje, siempre y cuando, puedan ser compensadas por la

acción educativa, que debe considerar las características individuales y promover el aprendizaje con estrategias y materiales didácticos que permitan al niño adquirir nuevos conocimientos y usar los instrumentos para el aprendizaje.

Entre las dificultades significativas de los niños con problemas de aprendizaje, se destaca el desarrollo perceptivo-motriz, como un factor de inmadurez, García menciona que se debe a un “conocimiento pobre y dificultad en la comprensión de los conceptos relacionados con el temporal y la ubicación espacial, así como dificultades en la representación espacial y en la coordinación ojo-mano” (p. 57-58). Según la autora, estos niños pueden presentar dificultades para identificar las palabras o los números, la posición y la secuencia en que se disponen y en general rechazan el dibujo y la escritura.

Gómez-Palacio (2002) define a los problemas de aprendizaje como dificultades o incapacidades para adquirir la lectura, la escritura o las matemáticas; sin embargo, también se consideran problemas de aprendizaje la hiperactividad, la inatención, los problemas de lenguaje, el retraso sociocultural, la falta de motivación o la capacidad intelectual insuficiente. Si bien, la autora reconoce que no existe una definición universalmente aceptada sobre los problemas de aprendizaje, entre las características de estos niños se encuentran los problemas cuyo origen está relacionado con una posible lesión cerebral o disfunción evidente en el sistema neurológico.

Es importante resaltar que los autores mencionan entre las características de los niños con problemas de aprendizaje la inmadurez para el desarrollo perceptivo-motriz, dificultades en la lateralidad o dificultades práxicas (Valdivieso, 1985; Azcoaga, Derman e Iglesias, 1991; Nieto, 1995; García, 1997; Gómez-Palacio, 2002), sin resaltar como propias de los niños zurdos. Sin embargo, otros autores refieren que los niños zurdos son los que más presentan principalmente éstas dificultades, por ejemplo, Poblano, Druet, Kauffman y Huipe (1994) mencionan que las manifestaciones en las dificultades de la lectoescritura y la inversión de letras o

palabras eran producidas por la competencia cerebral entre el hemisferio izquierdo y derecho. Retomando los trabajos de Orton (1925), los autores indican como hipótesis vigente la idea de que “los problemas de lateralidad cerebral de las funciones cerebrales han mostrado por diferentes técnicas, igualdad o aún inversión de la asimetría normal a favor del hemisferio izquierdo cerebral, mayor incidencia de ambidiextrismo y zurdera en pacientes con dificultades de aprendizaje” (p. 214).

Nieto (1995) refiriéndose a la lateralidad cerebral, señaló la existencia de una asociación directa entre la dislexia y la falta de predominio cerebral claro, lo cual tiene como consecuencia un concepto inseguro de las relaciones espaciales y una tendencia a confundir la derecha y la izquierda. Reconoce la falta de pruebas de lateralidad fiables, con resultados uniformes, sin embargo, afirmó que

La condición zurda no se debe al predominio del hemisferio derecho, como antes se creía, sino a una falta de maduración del sistema nervioso central, debido a la cual no se define el establecimiento de las funciones cerebrales en cada hemisferio. Bajo este criterio, el zurdo se debe considerar como “deslateralizado” o inmaduro en su lateralidad (p. 296).

Esto lleva a la autora a concluir que el niño zurdo tiene desventajas y presenta limitaciones lingüísticas, dificultades de lenguaje como la tartamudez, dificultades en lectura, escritura y a veces en el cálculo. Acle y Olmos (1998) también consideran que los niños zurdos tienen más dificultades; refiriéndose a los trabajos de Tallal (1991), señalan que el desarrollo del lenguaje y aprendizaje en niños, pueden manifestarse de diversas maneras y resultar de una amplia variedad de causas. Al respecto, mencionan que “se ha encontrado que las dificultades de aprendizaje ocurren más en niños que en niñas, y que existe una incidencia mayor en niños zurdos que diestros” (pág. 76); por una disfunción en el hemisferio izquierdo o fallas en el desarrollo normal de la lateralización. Debido a las referencias teóricas encontradas respecto a la incidencia de dificultades de aprendizaje y lateralidad en niños zurdos, este trabajo se enfoca a las dificultades que presentan estos niños.

2. 2. Conceptos de la zurdera

Los términos izquierdo o zurdo presentan, casi siempre, por lo menos un significado despectivo en los distintos idiomas. Así, la palabra francesa *gauche* también significa torpe, en italiano, *mancino* significa tanto izquierdo como falso y, en español, zurdo aparece en la frase “no ser zurdo” como ser muy inteligente, (Monge, 2000). En los distintos diccionarios se recoge esa connotación despectiva y, por ello, se encuentran significados tales como:

- Al contrario, al revés de cómo se debe hacer.
- Dícese de la mano izquierda o siniestra.
- Se dice de quien usa con preferencia la mano izquierda.
- Se aplica a la persona que usa la mano izquierda para las cosas que, en general, se hacen con la mano derecha. Monge, (2000)

También este término aparece con diversos sinónimos en el Diccionario Larousse de antónimos y Sinónimos de Alboukrek y Fuentes (2003)

Zurdo: zocato, izquierdo, siniestro.

Izquierdo: zurdo, zocato, torcido, chueco.

Dada la diversidad de perspectivas, de pensamientos y de métodos de investigación, existe una gran variedad de definiciones entorno a la zurdera y a la dextralidad. Definiciones tales como: “el dextro es entonces el que habla con el cerebro izquierdo y no el que escribe con la mano derecha” e inversamente “el zurdo no es el que escribe con la mano izquierda, sino el que habla con el cerebro derecho” (Girad, 1952, citado en Monge 2000). “Con zurdos, nos referimos sin más a que prefieren usar su mano izquierda: son zurdos de mano. Sin embargo, debemos establecer que también es posible ser zurdo de un ojo, o de un oído, o de una pierna, o de todo ello a la vez” (Wernicke, 1980).

”En conjunto, los niños que escriben con la mano izquierda son zurdos en el plano usual y los niños que escriben con la mano derecha son diestros en el plano usual” (Auzias, 1990). Monge lo define de la siguiente manera:

Zurdo: alumno que escribe con su mano izquierda, que manifiesta y reafirma esta su lateralidad en las diversas actividades que realiza dentro y fuera del centro escolar, y quien a su vez es clasificado como tal por sus padres y profesores, excluyendo al que escribe con ambas manos, y además de saber que la zurdera no es un defecto (2000, pág. 28)

Zuckrigl (1983) expresa que en épocas pasadas, en lo que se refiere al aspecto religioso, la zurdera se consideraba como algo maligno, pero en lo que concierne a lo social, se ha encontrado que el número de zurdos era igual al de derechos, ya que las herramientas no eran como en la actualidad para uso exclusivo de la mano derecha sino ambidiestra, lo cual hace pensar que predominaban los zurdos. Según este autor, algunas otras culturas muestran que efectivamente el número de zurdos era mayor, como se muestra en la escritura (la egipcia, por ejemplo, era primero de derecha a izquierda y luego de izquierda a derecha y viceversa, no había preferencia.

Por su parte Monge (2000) señala que aún en la actualidad la palabra “derecho” nos viene a significar: Verdad, bondad, fuerza, rectitud, permanencia, mientras que la palabra “zurdo” nos ofrece la idea de lo opuesto y contrario a diestro. Además, expresa que esta oposición constante entre los dos términos ha hecho que hubiese manifestaciones, no sólo del lenguaje sino en la práctica y ritos de los distintos pueblos. Así, por ejemplo, para los indios norteamericanos, la mano derecha indica: lo alto, la virilidad, la heroicidad, el poder, y la mano izquierda: los otros, lo bajo, inferior, la muerte, la destrucción. Todos los ritos culturales han diferenciado el lado derecho del lado izquierdo; a los poderes celestiales se les reserva el derecho del lado izquierdo. El mundo mágico mitológico encuentra en la izquierda las fuerzas del mal, de los demonios, de los poderes ocultos, de la repulsión, de lo ilegítimo.

Finalmente, pone de relieve que actualmente, también hay indicios diferenciadores. Por ejemplo, se encuentra que los puestos honoríficos están cuidadosamente colocados a la derecha; para el pueblo chino, el lado derecho tiene un carácter de honorabilidad y así, a pesar de todo ello, tampoco queda explicado el hecho de que siempre se haya preferido la mano derecha. Es posible que las presiones sociales han ejercido, de manera muy diversificada, su influencia sobre todos y cada uno de los individuos, en mayor o menor proporción; sin embargo, se ha constatado cómo con una determinada educación familiar, escolar, con presiones tecnológicas indirectas y algunas costumbres sociales, no se ha modificado significativamente, según la mayoría de los estudios y trabajos, la frecuencia de la zurdera en la población en general (Monge 2000).

Aunque actualmente la concepción del zurdo como algo maligno ha cambiado notablemente, aun se usa un lenguaje que da preferencia clara al lado derecho, usando expresiones tales como: “me levante con el pie izquierdo” refiriéndose a que las cosas le están saliendo mal ese día; “eres mi brazo derecho” con esta alusión, se trata de manifestar que esa persona a la que se dirige es un apoyo, una fuerza, lo mejor (Peiseckovicius, 1991), éstas son frases que han quedado arraigadas en nuestro lenguaje muchas veces como costumbre y sin querer dar un sentido despectivo al zurdo.

2.3 Tipos fisiológicos de la lateralidad

Según Klingebiel (1979) desde un punto de vista fisiológico, se encuentran cuatro tipos principales de lateralidad:

- El *verdadero diestro* es aquel cuyas dominancias manuales, oculares, etc., aparecen ya en la primera infancia y se mantienen sin cambios. No tiene problemas verbales ni dificultades prolongadas en lectura o escritura.

- El *verdadero zurdo* es aquel que emplea espontáneamente su lado izquierdo, por dominancia cerebral derecha, sin accidentes patológicos del lado opuesto y sin afasia.
- El *falso zurdo* es en realidad un zurdo accidental, ya sea porque su lado derecho esté paralizado (hemiplejia), o porque le hayan amputado el brazo derecho y descargue sobre el izquierdo toda su actividad. En este último caso, se trata más bien de un “contrariado”, ya que presenta signos mucho más simples y se readapta mejor intelectual y afectivamente.
- El *falso diestro* presenta el caso contrario. Es esa persona zurda por naturaleza, pero que no pudo serlo por culpa de un accidente cerebral, con posible parálisis del lado izquierdo. Es un zurdo contrariado.

El niño puede ser falso diestro por la forma en que se le educó de pequeño, obligándolo a usar su mano hábil ya sea de manera consciente o inconsciente.

Por su parte Huth, (citado en Wernicke, 1980) distingue cinco grupos de personas zurdas de acuerdo a su habilidad manual.

- *Diestro neto unilateral*, en quien la mano izquierda es completamente inhábil y no se utiliza ni siquiera para la prensión.
- *Diestro predominante*, que prefiere la mano derecha, pero en el cual la mano izquierda ayuda.
- *Ambidiestro*, usa cualquiera de las manos con igual habilidad.
- *Zurdo predominante*, que prefiere la mano izquierda, pero en quien la mano derecha ayuda.
- *Zurdo neto unilateral*, en el cual la mano derecha es completamente inhábil y no se emplea ni siquiera para la prensión.

Nieto (1987) clasifica la zurdera de acuerdo a la lateralidad, que generalmente un niño de cinco años de edad ya ha definido, estas son las siguientes:

- *Diestro definido*: cuando prefiere ojo, mano, pie y mano derecho.
- *Zurdo definido*: Si prefiere ojo, pie, y mano izquierdos.
- *Lateralidad cruzada*: Cuando no coincida la lateralidad de ojo, pie y mano.
- *Zurdo contrariado*: Cuando por naturaleza es zurdo y se le ha obligado a usar la mano derecha.
- *Diestro para unas actividades y zurdo para otras*, usando el mismo miembro (manos o piernas).

2.4 Causas de la zurdera

La zurdera es un elemento común dentro del contexto de la diversidad: el zurdo es uno más. No obstante, ha constituido a lo largo de la historia un enigma y en torno a él han girado un sin fin de teorías y demasiadas especulaciones.

Wernicke (1990) analiza tres posturas sobre la zurdera, ciertas en algunos aspectos, de manera que se complementan;

1. Anatomía y fisiología del sistema nervioso en relación con la lateralidad: el cuerpo humano está construido según su eje vertical en forma simétrica, o sea que la parte derecha no es idéntica a la izquierda, sino que una es la imagen en espejo de la otra. Todos los órganos se desarrollan según esta simetría bilateral, aún cuando algunos, como el corazón, el hígado y el bazo, aparecen como únicos. Lo mismo sucede con el sistema nervioso central, allí se reconocen sobre todo a nivel del cerebro dividido en dos partes bien delimitadas; los hemisferios, unidos entre sí por el cuerpo calloso. El desarrollo del sistema nervioso central se realiza de tal manera que cada hemisferio cerebral gobierna ambas partes del cuerpo, pero en especial la contrapuesta. Los centros sensitivos para la parte derecha del cuerpo se localizan en el hemisferio izquierdo, y viceversa.

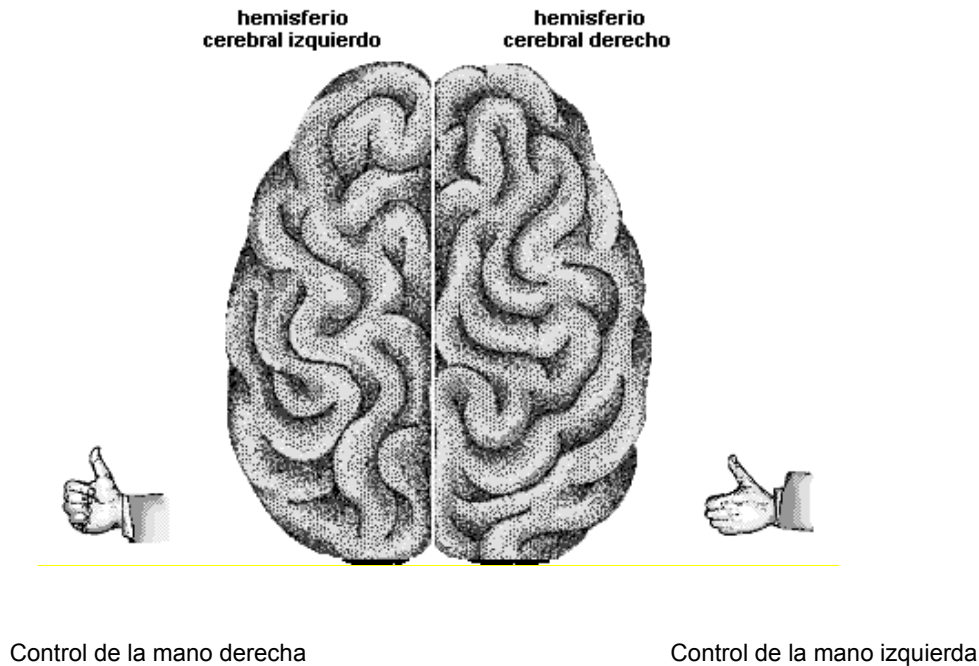


Figura 2.3.1 Hemisferios cerebrales

Debido a que en la protuberancia los haces nerviosos que conectan el cerebro con el resto del cuerpo se cruzan, resulta que el hemisferio más importante de un zurdo es el hemisferio derecho, y viceversa. Por eso, si se sufre un accidente en la mitad derecha del cerebro, se verán afectadas las partes izquierdas del organismo. Ya que los centros motores correspondientes a diversas partes del cuerpo no se desarrollan como dominantes siempre en un mismo hemisferio. La lateralidad predominante tiene vigencia para cada grupo muscular, de tal manera hay personas que, escribiendo con la mano derecha, asombradas dicen poseer más fuerza o destreza en el brazo izquierdo.

2. Desarrollo de la motricidad y del dominio manual en relación con la lateralidad: todo el aparato motor está en completo funcionamiento a más tardar a fines del quinto año de vida. Después de esa etapa preparatoria sólo se puede hablar de continuación y maduración. El desarrollo funcional de la mano como órgano de expresión y de prensión es especialmente interesante. La prensión se desarrolla en dos importantes fases:

Etapa de la prensión pasiva y etapa de la prensión activa, en la cual durante las primeras semanas de vida, el niño hace movimientos sin una meta fija, que son de tipo reflejo. A partir del tercer mes y siempre antes del cuarto, el niño observa su mano; se dice que el diestro sigue primero la dirección de la mano derecha; el zurdo, la de la izquierda. Según Gesell (citado en Wernicke, 1980), el niño pone atención en la mano preferida 28 días antes que en la otra. Si bien la atención es dirigida hacia una meta, el niño entra en una etapa de prensión activa: trata de tomar con la mano objetos definidos. Una gran diferencia entre ambas etapas es que en la primera dominan en particular los impulsos reflejos, mientras que la segunda está fuertemente influida por los impulsos del mundo exterior.

El mismo autor, indica que es justamente ese ambiente externo el que regula en última instancia el pasaje de la mano prensional activa, que se mueve y toma objetos según la voluntad del niño, a la mano trabajadora propiamente dicha, que coordina movimientos y metas. En el tercer año de existencia la “manualidad innata” se hace predominante. Todavía hoy numerosos padres tratan de reeducar a sus hijos si son zurdos, en la opinión de que les costaría mucho más avanzar en la escuela y en la vida si crecen siendo zurdos; esa prohibición es incomprensible para los niños, y tanto más peligrosa cuanto más jóvenes son estos; como el niño de esta edad aún no alcanza el completo desarrollo del cerebro, la reeducación es muy fácil, lo cual no significa que los trastornos que trae apareada ésta no se instalen o sean menos trascendentes. Al comenzar la escolaridad ya es fácil comprobar si es diestro o zurdo, tratándose de un niño que ha crecido normalmente.

Considerando los tipos de lateralidad que menciona Huth (citado en Wernicke, 1980), inmediatamente se advierte que es muy difícil hablar de zurdera neta o absoluta. Las categorías se entrecruzan y ramifican más y más a medida que se observan distintos movimientos; la clasificación se hace aún más difícil sobre la base de la ya nombrada lateralidad cruzada, si es que se estudia la motricidad de todos los pares orgánicos simultáneamente.

Cada niño puede ser, entonces, neta o predominantemente zurdo. A los 10 y 11 meses de vida comienza a usar ambas manos al mismo tiempo, incluso para alcanzar dos cosas distintas; esto significa una partición infantil, la que de todas maneras depende de los impulsos exteriores. El desarrollo de la motricidad manual no aclara, en resumen; por qué hay zurdos netos o predominantes, nada nos dice en cambio acerca de por qué un niño nace con esa predisposición.

3. Explicación de la lateralidad por medio de la genética: uno de los factores hereditarios es la lateralidad; todo zurdo tiene entre sus antepasados otro zurdo aún contrariado. El panorama hereditario se complica si pensamos que podemos heredar la zurdera de mano de nuestro padre y la dextralidad de pierna de nuestra abuela materna. Como se ve, sería muy difícil elaborar un árbol genealógico en relación con la zurdera hereditaria, aún en lo referente a la zurdera manual; porque características tales no quedan casi nunca en la memoria de los ascendientes, y porque a muchos niños zurdos se les obligó a usar predominantemente la mano derecha y quizá no recuerda que alguna vez fueron zurdos.

2.5 Repercusiones educativas y emocionales-afectivas

Muchas historias, nos relatan claramente las dificultades a las que los zurdos se han tenido que enfrentar y los problemas que genera el intentar hacerse diestros:

Una señora, madre de seis niños, cuenta que el tercero de ellos es zurdo. Como a su esposo no le gustó que el niño fuera zurdo, desde la mañana le ataba su mano izquierda para que no la usara. La mamá sufría mucho pero no podía hacer nada hasta que el esposo se iba al trabajo y, entonces, le desataba la mano al niño.

Cuando el pequeño entró al jardín de niños tuvo muchos problemas de adaptación; se ponía muy nervioso, no desayunaba y, en ocasiones, llegando a la escuela vomitaba. La educadora decidió que repitiera el mismo grado porque el niño no estaba maduro.

Cuando el niño entró a la primaria empezó a hacer sus letras al revés; la madre quiso enseñarle a escribir con la derecha pero fue inútil. La profesora recomendó llevarlo con el doctor y éste los mandó con un

psicólogo. Después de un año el niño empezó a adaptarse a la escuela” (Peisekovicius, 2003).

Susi cuenta: mis dificultades comenzaron en la primera niñez cuando al comer, saludar, etc., no me era permitido emplear la mano izquierda e incluso se me amenazó con prohibirme totalmente dibujar,... escribía a escondidas y cuando lo hacía con la derecha no conseguía trazar letras uniformes.

Surgieron, en consecuencia las dificultades en la lectura. Veía letras en dirección contraria, y leía por tanto, los monosílabos siempre de derecha a izquierda... Todavía resultaba peor la escritura... cambiaba continuamente el orden de las letras, escribiendo noc por con, etc.

El dictado era un tormento, el maestro decía que mis hermanas eran mejores y éstas se burlaban de mí, en matemáticas leía las cifras al revés.

En la enseñanza media, trastocaba también las letras en los idiomas extranjeros, cada falta me contaba por tres... *Me volví insegura y comencé a tartamudear. A consecuencia no logré entregar una sola redacción sin faltas de ortografía.*

Tuve que seguir llevando una máscara en la escuela, Hoy en día trabajo en un laboratorio y soy feliz al ver que mi jefe no se preocupa si trabajo con la mano izquierda o derecha” (Zuckrigl, 1983).

Las anécdotas de Peisekovicius y Zuckrigl nos dan un claro ejemplo de lo que estos niños pueden sufrir si se les obliga a usar su mano menos hábil. Casi siempre son los propios padres y maestros quienes no permiten que estos niños usen su mano izquierda, ya sea por falta de información o por creer en los mitos que existen en torno a la zurdera, lo cual dificulta su adaptación a esta sociedad creada para diestros y que repercute no sólo en el ámbito educativo sino probablemente también en lo emocional. Afortunadamente las ideas que se tenía sobre la zurdera se han modificado, eliminando los mitos que en un tiempo se tenían sobre el tema, así padres y maestros han ido dando a los alumnos más libertad en el uso de la mano elegida.

Para algunos, la zurdera es un reto a la superación, para otros, es un obstáculo difícil de vencer. Esto no significa que la consideremos una traba o defecto al que hay que corregir. Simplemente es un inconveniente en un mundo que está hecho por y para diestros y, por ello, es papel del educador enseñar al niño a manejarla en la forma más adecuada.

Según Auzias, (1990) es necesario usar un instrumento válido para ayudar al niño zurdo o ambidiestro en la elección de la mano con la que deberá escribir y así evitarle posibles dificultades. Auzias propone la siguiente prueba que el profesor puede usar para valorar la lateralidad de sus alumnos y así ayudar en la elección de la mano con la que deberán escribir.

Prueba manipulativa de Auzias.

1. Enroscar. Se le pide al niño que enrosque el tapón a una botella.
2. Cerillo. Se coloca una caja de cerillos con su lado largo paralelo al borde de la mesa. Se coloca un cerillo en el centro de la caja con la cabeza hacia el lado del niño. Se le pide a éste que lo frote y que haga como si lo encendiera.
3. Recortado. Se le dan al niño unas tijeras y un trozo de papel. Se le pide que corte la hoja en dos.
4. Bolita-tubo. El niño tiene que meter una bolita en un tubo.
5. Pinchado. Se le da al niño una lámina rígida en la que se representa una flor con un orificio en su parte inferior y un cordón sujeto a la base. El niño tiene que pasar la puntita por el agujero para hacer el tallo de la flor.
6. Cepillar un zapato. Se pone un cepillo entre el niño y el zapato. El mango del cepillo y el talón del zapato orientados hacia el niño.
7. Enrollar. Se coloca un carrete con un hilo desenrollado; la punta del hilo dirigido hacia el niño. Se le pide que tome el carrete y enrolle el hilo.
8. Trasvasar. Se usan dos tubos vacíos iguales y un frasco de agua. El examinador llena con agua el tubo más alejado del niño y le pide que tome el tubo lleno y eche el agua al tubo vacío.
9. Alfiler-tapón. Se toma un tapón de corcho y un alfiler con cabeza de plástico. Se le pide al niño que clave el alfiler al tapón.
10. Desenroscar una tuerca. Se usa una palanca rígida sobre la que están montados un tornillo y una tuerca de rosca. El niño tiene que desenroscar la tuerca.

- 11.Naipes. Se toma un paquete de 10 naipes. Se le pide al niño que reparta las cartas, una para él y otra para el examinador, hasta terminarlas.
- 12.Punteado. El experimentador dibuja un círculo de 2 cm. de diámetro en una tarjeta, la cual se la da al niño junto con un alfiler de cabeza de plástico y le pide que haga agujeritos dentro del redondel con el alfiler.
- 13.Borrar. Se usan una goma de borrar y un lápiz. Sobre la tarjeta que se utilizó en el ejercicio anterior, el experimentador hace, en el centro, una cruz pequeña con un lápiz y le pide al niño que la borre.
- 14.Enhebrar. Se le da al niño una aguja clavada en un corcho y un hilo de plomo. Se le pide que enhebre el hilo en la aguja.
- 15.Cepillarse. Se toma un cepillo pequeño sin mango y se coloca sobre el pelo. Se le pide al niño que cepille su ropa por delante.
- 16.Cuentagotas. Se usa un cuentagotas montado sobre el tapón de un frasco con agua tintada. Se desenrosca el tapón, se llena el cuentagotas y se le pide al niño que lo vacíe gota a gota.
- 17.Cuchara. Se toma una taza de té y se mete en ella una canica. Se le pide al niño que la coja con una cuchara mientras se le sujeta la taza. Se anota la mano que sujeta la cuchara.
- 18.Campanilla. Se le pide al niño que toque la campanita que se le ha colocado en el centro de la mesa.
- 19.Cremallera. Se toma un estuche escolar de lápices y se pone, abierto, con el tiro en el extremo más alejado del niño, se le pide que lo cierre.
- 20.Beber. Se usa, a modo de vaso, el tapón del frasco del ítem “enroscar”. Se llena de agua casi hasta el borde y se le pide al niño que haga como si bebiera.

2.6 Problemáticas en el aula

La lectura y la escritura son dos actividades complejas que, como todos sabemos, resultan altamente necesarias para acceder a los saberes organizados que forman parte de una cultura (Diez de Ulzurrun, et. al. 2000). Son prácticas sociales que se

adquieren de los demás a través de la interacción y en la que se incorporan de algún modo contenidos que tienen que ver con el entorno inmediato y con la historia personal. Constituyen interacciones sociales en tanto se construyen y reconstruyen significados y sentidos (García, 1998). Compartimos la idea de que la lectura y escritura son procesos interpretativos a través de los cuales se construyen significados, es decir, son básicamente actividades con las que construimos y ampliamos nuestro conocimiento del mundo que nos rodea.

Para iniciar al niño en el proceso de la adquisición de la lectura y la escritura, Ferreiro y Teberosky (1979) consideran básico empezar por identificar los conocimientos previos del niño ¿qué saben los niños y las niñas sobre el lenguaje?, argumentan que los alumnos llegan a la escuela con un amplio bagaje de conocimientos sobre la lengua. Borzone de M. (1998) señala que alrededor de los tres años todos los niños diferencian el dibujo de la escritura, también se ha observado que los niños utilizan para reconocer un estímulo como escritura diversos criterios: la variedad de grafías, la multiplicidad de grafías, el ordenamiento lineal de las grafías y las características gráficas específicas del sistema de escritura al que está expuestos. En sus investigaciones encontró que cuando comienzan a copiar o escribir a menudo cometen errores con letras que tienen la misma forma pero que difieren en la orientación (bd- pq).

La orientación izquierda-derecha y arriba-abajo, la separación entre palabras y los signos de puntuación son otras de las convenciones que los niños tienen que aprender. La separación entre palabras, a pesar de que está marcada en la escritura por espacios en blanco, ofrece al niño pequeño una serie de dificultades. Por un lado, no comprende el concepto de palabra porque no hace una distinción entre la palabra y el objeto al que se refiere; se centra en el significado y no en la palabra como unidad lingüística: no tiene conciencia de las palabras. La puntuación y otros signos son marcas que pueden atraer la atención de los niños pero, en general, la explicación sobre su presencia y uso requiere de un adulto que haga señalamientos explícitos.

Ferreiro y Teberosky (1979) nos dicen que el niño atraviesa necesariamente por un secuencia de etapas de conceptualización, que éstas van desde que el niño aún no advierte que la escritura remite a algún significado, continuado por la etapa de escritura en la cual ya existe un significado pero donde todavía no se toman en cuenta los aspectos sonoros, hasta que el niño descubre la relación entre la escritura y dicha sonoridad. Relacionando lo anterior, se retoman algunos factores que según Peisekovicus (1991) son decisivos y que se presentan con más frecuencia influyendo en el éxito o fracaso en la apropiación de la lectoescritura en el niño.

El esquema corporal:

El esquema corporal está casi siempre interrelacionado con la orientación espacial, el niño que no tiene un buen esquema corporal no se ubica con precisión en el espacio, confunde las nociones derecha-izquierda, arriba-abajo, dentro fuera, las cuales se van adquiriendo a medida que la persona va madurando y es influida por el medio. El esquema corporal es resultado y condición de las relaciones adecuadas entre el sujeto y el medio, las cuales resultan especialmente difíciles de lograr en el niño zurdo.

Noción espacial:

La elaboración del espacio se va construyendo a través de los movimientos y de la manipulación de los objetos (en el zurdo estas experiencias se llevan a cabo con la mano izquierda) cuando un niño no tiene el concepto de la estructuración del espacio, no sabrá alinear sus textos en columnas, no va a escribir sobre líneas, las omitirá, pasará de una columna a otra, se saltará espacios en una hoja cuadriculada, en fin, su trabajo parecerá desordenado.

Noción temporal:

Esta noción implica la habilidad de calcular el tiempo que ha transcurrido, el conocimiento del ayer, hoy, mañana, de los días de la semana, los meses del año, las fechas importantes, etc. tanto el tiempo como el espacio son conceptos muy importantes porque todo conocimiento se desarrolla en el espacio y en el tiempo. Si la lengua escrita es producto de las relaciones espaciales, la lengua hablada es de las temporales; una palabra surge cuando la otra desaparece. Cuando un niño tiene dificultades en el conocimiento del tiempo y espacio, puede presentar fallas en la secuencia de letras que forman las palabras omitir o agregar letras o palabras, invertir y cambiar el orden que forman la palabra: su sintaxis también puede verse afectada complicándose el uso correcto de los tiempos de los verbos.

Las dificultades antes mencionadas son comunes en los niños que se encuentran en el proceso de la adquisición de la lectoescritura, sin importar su lateralidad, aunque los niños zurdos pueden ser más propensos a incurrir en estos errores si no se dominan las nociones mencionadas anteriormente. Como menciona Klingebiel, (1979) es cierto que la zurdera no explica todas las lagunas de un escolar. Los diestros también las tienen y en todos los niños se encuentran aptitudes distintas y recursos no empleados.

Los niños zurdos, merecen una atención educativa especial ya que es una realidad que todos los sistemas y métodos de enseñanza están adaptados para el uso de la mano derecha, y mientras el diestro encontrará toda la ayuda posible los zurdos tienen que hacer un gran esfuerzo para adaptarse a él. (Monge, 2000) En igualdad de condiciones, el zurdo tiene que trabajar más que el diestro para conseguir las mismas metas, tienen que adaptarse dentro de su vida cotidiana en familia, a situaciones sociales y culturales, como el habitual saludo que por lo general se le obliga a hacer con la mano derecha, además de controlar los movimientos torpes en el manejo de utensilios domésticos. Al ingresar a la escuela se le presentan las dificultades del uso del lápiz, la posición de la mano en forma

confortable, la posición del cuaderno, la banca, la regla, el sacapuntas, las tijeras, etc. Aunque ser zurdo no es un problema en si, para la mayoría de ellos sí es una desventaja, por lo que es necesario que el zurdo reciba una atención educativa con el fin de evitar o disminuir las posibles dificultades en el aprendizaje (Hernández, 1991).

La posición de la mano es fundamental y aunque diferentes autores han descrito métodos que deben utilizarse para facilitar la tarea, los zurdos poseen espontáneamente, una forma de escritura un poco diferente según sitúan su mano por encima o debajo de la línea. Auzias, subraya que se observa hacia la edad de seis-siete años cuando parte de estos niños ocultan lo que escriben a medida que avanza su mano (barrido), lo que provoca contorsiones del cuerpo y de la mano para dejar libre el campo gráfico; otros colocan su mano por encima y otros lo intentan por debajo de la línea (Auzias, 1981). Se ha comprobado que el zurdo puede escribir tan bien como el diestro y que muchas de las perturbaciones de la zurdera como, la escritura en espejo y la ortografía aparecen también en los que escriben con la mano derecha, lo cual indica que no son exclusivas de los zurdos.

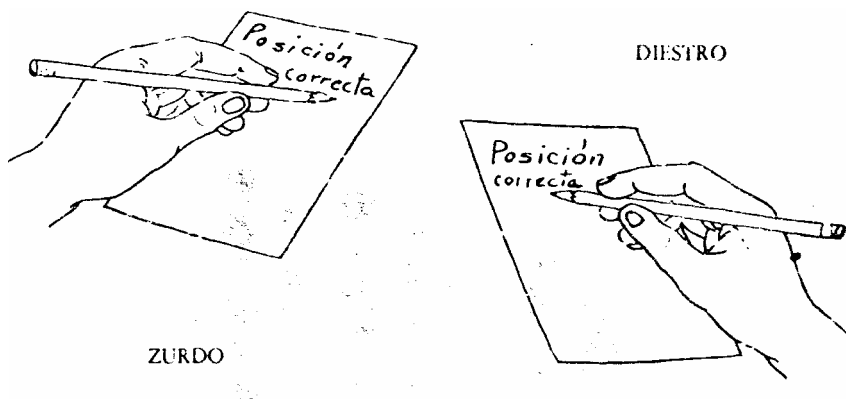


Figura 2.6.1 Posición correcta de la mano al escribir. zurdos-diestros

Desde 1970, Perron y Perron (en Monge, 2000) sustentan que la imposición educativa no puede, por tanto, subsistir al fenómeno del desarrollo: “hasta los cinco años a través de sus actividades el niño debe descubrir lo que es para él la buena organización de sus gestos: forzarle precocemente a optar por la elección de una mano comporta por lo general más inconvenientes que ventajas.

Dado que la mayoría de los trabajos consideran que muchas de las alteraciones de los zurdos pueden deberse a trastornos motores, o de la organización de la orientación espacial, pero que en la mayoría de los casos es pedagógica, y se debería estudiar cómo ayudar al niño zurdo a escribir con su mano elegida: la izquierda. Para Auzias (1981) se trata sencillamente, y sobre todo, de entrenar al niño que utiliza su mano izquierda para escribir, a que se desarrolle un movimiento progresivo y fácil.

Bleidick (citado en Zuckrigl, 1983) considera que una debilidad en la lectura y ortografía en un sentido más amplio es causada por la zurdera. Ésta conduce a la inseguridad en la orientación espacial, en la dirección de la lectura y en el valor de las letras. Por su parte, Peisekovicius (2003) destaca que el Cociente Intelectual de los zurdos es igual al de los diestros, están igualmente dotados. En dificultades iguales, un zurdo al que se le ha respetado su lateralidad, obtendrá más experiencia y habilidad, que los niños que han sido contrariados, quienes tendrán más dificultades en el uso de materiales escolares.

3. MÉTODO

3.1 Tipo de estudio y características de la investigación

Se realizó una investigación descriptiva en dos fases:

Fase I. Evaluación diagnóstica.

Se realizó una evaluación diagnóstica donde se identificaron a los niños zurdos, sus dificultades según lo que han observado papás y maestros por medio de entrevistas. Se realizó una evaluación inicial para identificar sus dificultades.

Fase II. Programa de intervención.

Se diseñó un programa de intervención dirigido a los niños identificados como zurdos y que presentan dificultades de acuerdo a lo observado en la evaluación diagnóstica.

3.2 Población

Se realizó una evaluación diagnóstica; en primer lugar se aplicó la prueba manipulativa de Auzias (1990), que se basa en 20 actividades donde se valora la preferencia manual, de forma mas completa a diferencia de otros autores que solo utilizan una actividad para cada miembro u órgano (ojo, mano, pie, oído). Esta prueba se aplico a 8 grupos de tercero y cuarto grado de la escuela primaria anexa a la normal de Ecatepec obteniendo un total de 194 niños. Por medio de esta prueba se identificaron a 8 niños zurdos y 4 ambidiextros, posteriormente se aplicaron entrevistas a papás y maestros, y una evaluación inicial a los 12 alumnos zurdos y ambidiextros, se eliminaron a los que no cumplieron con el requisito de entrevista a padres de familia, del resto, se seleccionaron únicamente a 4 de ellos que presentaron dificultades en las áreas evaluadas.

Para la aplicación del programa de intervención, se consideraron a los cuatro niños que presentaron mayor dificultad en las pruebas.

3.3 Escenario

El lugar donde se llevó a cabo la investigación fue en la escuela primaria Anexa a la Normal de Ecatepec, en el turno vespertino.

La primaria forma parte de la Unidad Pedagógica de Ecatepec, la cual cuenta con niveles educativos desde preescolar hasta normal superior. La unidad se encuentra ubicada en Av. de los maestros N. 1 Ecatepec, Estado de México. La primaria cuenta con dieciocho aulas educativas, tres para cada grado escolar, un aula de biblioteca y otra de videoteca, dirección, dos secciones de sanitario, patio cívico, área verde, cooperativa y un aula de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER). La colonia donde se ubica la escuela en la cual se llevo a efecto la investigación, es denominada de un nivel socioeconómico medio.

3.4 Plan de investigación

3.4.1 Fase I. Evaluación diagnóstica.

Con el fin de detectar a los niños zurdos y así seleccionar a los niños que participaron en la investigación, se realizó el siguiente procedimiento:

3.4.1.1 Primera etapa: prueba de lateralidad (Anexo 1).

Se aplicó la prueba manipulativa de lateralidad de Auzias (1990), a un total de 194 niños de tercero y cuarto grado, la aplicación de ésta prueba se realizó en la biblioteca escolar de manera individual, pero los niños se presentaban en grupos de 10 con el fin de no interrumpir la clase, y mientras esperaban su turno se les dio la instrucción de tomar un libro para leer mientras uno más pasaba a la mesa

de aplicación donde ya se tenía listo el material y el protocolo de registro. Después de anotar sus datos se le pidió que realizara una por una las actividades de la prueba teniendo el debido cuidado de no mencionar en ningún momento la palabra izquierda o derecha y animando siempre con algún gesto o frase que indicara que realizó bien la actividad.

3.4.1.2 Segunda etapa: entrevistas. (Anexo 2 y 3)

Para detectar si los niños identificados como zurdos y ambidiestro presentaban dificultades en el ámbito escolar, se aplicaron dos entrevistas una a profesoras y otra a los papás de los niños.

3.4.1.3 Tercera etapa: prueba de exploración (Anexo 4)

Se aplicó una prueba a los niños detectados como zurdos y ambidiestro, para explorar directamente si presentaban dificultades en lectoescritura, noción espacial y lateralidad.

3.4.2 Fase II. Programa de intervención.

En esta fase se consideró la prueba de exploración como evaluación inicial, seleccionando a cuatro niños que de acuerdo a los resultados, presentaron mayor dificultad en lectoescritura, noción espacial y lateralidad.

Se llevó a cabo la intervención con los sujetos seleccionados atendiendo específicamente las dificultades observadas de cada área.

Se aplicó una evaluación final que permitió identificar y valorar el resultado del programa en el niño, realizando un análisis cualitativo por medio del análisis y comparación de los productos obtenidos en la evaluación inicial, programa de intervención y evaluación final.

3.5 Instrumentos

- Prueba manipulativa de Auzias (1990). (Anexo 1)

Fue aplicada a 194 niños, 86 de tercer grado y 108 de cuarto grado, con la finalidad de identificar a los niños zurdos y el grado de zurdera manual que presentan.

Esta prueba consta de 20 ítems en donde se le pide al sujeto que manipule los materiales con el fin de ver qué mano utiliza en cada una de las actividades.

Evaluación. En el protocolo se anota el modo en que el niño se comporta con cada ítem de acuerdo con la siguiente clave:

D → mano derecha **I** → mano izquierda = → para ambas manos

Para sacar el cociente de lateralidad (C. L.) se utiliza una fórmula que expresa sin tratamiento matemático la conducta lateralizada del niño. Basta contar el número de actividades que hizo con la mano derecha (D), así como con la mano izquierda (I) y con ambas manos (=).

La fórmula para el C. L. es:

$$C.L = \frac{\text{número de respuesta D} - \text{número de respuesta I}}{\text{número de respuesta D} + \text{número de respuesta I} \times 100} =$$

$$C.L = \frac{nD - nI}{nD + nI \times 100} =$$

Se considera que el niño es zurdo, diestro o ambidiestro cuando el cociente de lateralidad se ubica dentro de los siguientes rangos:

-100 a -40
zurdo

-40 a +40
ambidiestro

+40 a +100
diestro

- Entrevistas.

Se diseñaron dos entrevistas; que fueron aplicadas una a profesoras y otra más a los padres de los niños identificados como zurdos y ambidiextro, según la prueba de lateralidad de Auzias. Las entrevistas fueron aplicadas con el fin de detectar las dificultades que presentan dentro del ámbito escolar y así seleccionar a los niños que debido a su lateralidad presentan mayor dificultad.

La entrevista a profesores (Anexo 2) consta de ocho preguntas, siete de ellas son preguntas abiertas las cuales nos proporcionaron información acerca de las dificultades que los niños presentan dentro del aula, el conocimiento que las profesoras tienen sobre el uso de los materiales específicos para niños zurdos y la opinión que tienen sobre el rendimiento y la ayuda que necesitan. Y un cuadro con algunas dificultades que pueden presentar los niños zurdos y ambidiextros, donde la profesora debía indicar si su alumno las presenta o no.

La entrevista a padres de familia (Anexo 3) consta de seis preguntas abiertas de las cuales cinco de ellas indagan sobre la opinión que tienen acerca de la zurdera, lo que han hecho al respecto y las dificultades que han observado que presentan sus hijos, la última pregunta contiene un cuadro donde se describen algunas dificultades que pueden llegar a presentar los niños zurdos y ambidiextros, donde la mamá o papá del niño debía indicar si es una de las características de su hijo.

La validación de estas entrevistas se realizó aplicándolas a cinco sujetos con características similares a las de la población (maestros y papás de niños zurdos de tercero y cuarto grado), de dos Escuelas Primarias, ubicadas en Ecatepec y Tultitlán Edo. de México. Una vez aplicadas se analizaron y realizaron los ajustes pertinentes.

- Evaluación inicial (Anexo 4)

Se diseñó una prueba con el fin de observar directamente si los niños presentan dificultades en lectoescritura, noción espacial y lateralidad, se validó aplicándola a cinco niños zurdos de tercero y cuarto grado de dos Escuelas Primarias ubicadas en Ecatepec y Tultitlán Edo. de México. Esta prueba consta de los siguientes apartados:

Primer apartado. Copia

Los niños debían realizar una copia con la cual se examinó copia de letras, palabras y oraciones, en este apartado se observa si:

El niño puede copiar lo que leyó.

La calidad de su caligrafía.

La dirección del trazo de las letras.

Inversión y omisión de letras.

Posición del cuaderno y la mano.

Duración de la copia.

Segundo apartado. Dictado

En este se examinó el dictado de cantidades, palabras y frases, para detectar:

Omisión e inversión de sílabas o letras.

Caligrafía.

Escritura en espejo.

Tercer apartado. Noción espacial

Consta de cuatro ejercicios donde el niño tiene que encerrar o tachar figuras según se le indique (arriba, abajo, lejos, cerca).

Cuarto apartado. Lectura

El niño lee tres párrafos de dos y cuatro renglones cada uno donde se pretende detectar omisión, inversión y adición de letras, lectura fluida y tartamudez.

Quinto apartado. Lateralidad.

Consiste en dar al niño cinco instrucciones para identificar si ubica su lateralidad y la rapidez con la que lo hace.

4. RESULTADOS

4.1 Fase I. Evaluación diagnóstica.

Prueba de lateralidad

Se aplicó la prueba manipulativa de Auzias a 194 niños de tercero y cuarto grado en donde se obtuvo que hay ocho niños zurdos y cuatro niños ambidiextros, lo que corresponde al 4.1% y 2% respectivamente.

GRADO	DIESTRO	AMBIDIEXTRO	ZURDO	TOTAL
3° "A"	28	0	0	28
3° "B"	26	1	2	29
3° "C"	26	1	2	29
4° "A"	36	1	1	38
4° "B"	32	0	3	35
4° "C"	34	1	0	35
TOTAL	182	4	8	194

Tabla 4.1.1 Resultados de la prueba manipulativa de Auzias.

A continuación se presentan a los niños identificados como zurdos y ambidiextros de acuerdo a la prueba manipulativa de Auzias. De los 12 niños zurdos, solamente los siguientes 9 cumplieron con los requisitos de entrevistas a padres de familia, maestros y prueba exploratoria (evaluación inicial).

NOMBRE	EDAD	GRADO	CARACTERÍSTICAS
E	8 años	3°	100% zurdo
J E	8 años	4°	100% zurdo
A B	8 años	3°	100 % zurdo
A C	8 años	4°	100% zurdo
My	9 años	4°	100% zurdo
M	8 años	4°	100 % zurdo
G	8 años	4°	100 % zurdo
D	8 años	3°	ambidiextro
F	9 años	4°	ambidiextro

Tabla 4.1.2. Niños identificados como zurdos y ambidiextros según la prueba manipulativa de Auzias (1990)

Al final de la evaluación diagnóstica se seleccionaron únicamente a estos cuatro niños para la aplicación del programa de intervención ya que son los que presentaron dificultades.

NOMBRE	EDAD	GRADO	CARACTERÍSTICAS
F	9 años	4°	ambidiestro
D	8 años	3°	ambidiestro
G	8 años	4°	100 % zurdo
M	8 años	4°	100 % zurdo

Tabla 4.1.3 Niños que presentaron mayor dificultad según la evaluación diagnóstica.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los profesores de los niños identificados como zurdos y ambidiestros refieren que estos niños no presentan mayor dificultad, solo en adaptarse a las bancas y tijeras, excepto una que menciona la orientación espacial, coordinación y lateralidad. Con respecto al material diseñado para niños zurdos mencionan conocer únicamente las bancas y consideran que es cómodo y necesario que las usen, ya que se les facilita más el movimiento manual y la postura. Cinco de las seis profesoras consideran que los niños no requieren ayuda especializada, sin embargo, creen necesario tener más información para detectar y ayudar a sus niños. Las profesoras no saben como facilitar el aprendizaje de la escritura y adaptación de sus niños zurdos, lo cual nos da una idea de la poca información que se tiene del tema.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los padres de familia, estos mencionan haberse dado cuenta de la zurdera de su hijo a los dos años y medio aproximadamente, excepto dos que se dieron cuenta hasta que el niño ingresó al kinder. Siete de los nueve papás consideran que la zurdera es algo normal, mientras los otros dos creen que los niños tienen algunas dificultades.

Del total de padres entrevistados, dos de ellos obligaron a sus hijos a escribir con la mano derecha cuando eran pequeños sin embargo desistieron ya que se dieron cuenta que el niño no podía.

El siguiente cuadro recopila la información obtenida en la evaluación diagnóstica acerca de las dificultades que presenta cada niño identificado como zurdo y ambidiestro según la entrevista a padres de familia, profesores y prueba inicial.

Nombres dificultades	F			D			G			M		
	papas	Prof.	prueba	papas	Prof.	prueba	papas	Prof.	prueba	papas	Prof.	prueba
Escritura torpe y poco legible	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Letras y no. al revés	✓			✓		✓	✓	✓				✓
Lentitud al escribir o tomar dictado	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Inversión de letras			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Inversión de no. en cifras				✓		✓			✓	✓	✓	✓
Orientación espacial, lateralidad		✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓
Posición de la mano		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Uso de materiales						✓	✓	✓	✓		✓	✓
Omisión y adición de letras		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Ortografía			✓			✓			✓	✓	✓	✓
Dificultad al reconocer letras				✓		✓					✓	

Tabla 4.1.4 Resultados de la evaluación diagnóstica (entrevistas, evaluación inicial).

4.2 Fase II. Programa de intervención.

El siguiente cuadro presenta las dificultades obtenidas en la evaluación inicial de los cuatro niños, la cual se tomó como base para el diseño del programa de intervención.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN INICIAL

DIFICULTADES	DIFICULTADES PRESENTADAS EN LA EVALUACIÓN INICIAL			
	F	D	G	M
Escritura torpe y poco legible		✓	✓	
Letras y números al revés		✓		✓
Lentitud al escribir o tomar dictado	✓	✓		✓
Inversión de letras	✓	✓	✓	
Inversión de números en cifras		✓	✓	✓
Orientación espacial, lateralidad	✓	✓	✓	✓
Posición de la mano	✓	✓	✓	✓
Uso de materiales		✓	✓	✓
Omisión y adición de letras	✓	✓	✓	✓
Ortografía	✓	✓	✓	✓
Dificultad al reconocer las letras		✓		

4.2.1 Resultados de la evaluación inicial.

4.2.1 Evaluación Inicial

F.

En cuanto a la motricidad fina, su escritura es lenta cuando copia y bastante entendible aún cuando se le dicta, usa correctamente las tijeras así como otros materiales escolares. En el área de ubicación espacial no tiene problema en escribir números o letras al revés, aunque muestra confusión en cuanto a lateralidad con respecto a su cuerpo y el de sus compañeros. La maestra aporta que se confunde en los bailables, se le dificultan los pasos, se confunde de pie o camina o da vuelta hacia el otro lado. Conoce bien las letras, su lectura es fluida, con pausas cortas entre palabras. Invierte letras o las omite, su mayor dificultad es la ortografía, escribe v por b, g por j, y s por c entre otras. Escribe por encima del renglón arrastrando la mano sobre lo que escribe, escribe sobre banca para diestros lo cual le dificulta la posición teniendo que inclinarse hacia delante y con ello torcer su columna.

D.

Tiene una letra entendible, aunque escribe palabras juntas sin separar una de otra. Es muy lento al escribir, en la evaluación inicial tardó 24 minutos en copiar los 13 renglones cortos del apartado de copia, se le dificulta cortar y usar otros materiales escolares. En el área de ubicación espacial tiene diversas dificultades espaciotemporales y de lateralidad, invierte letras en las palabras que escribe y números en las cifras, escribe letras y números al revés como la b por la d. En lectoescritura tiene dificultad al reconocer algunas letras, presenta problemas en ortografía en la mayor parte del texto, omite algunas letras al copiar un párrafo sencillo. Lee pausadamente y con muchos errores, inversiones y confusiones. Escribe correctamente por debajo de la línea y con la inclinación correcta del cuaderno, aunque se dobla mucho al escribir.

M.

Su escritura es poco legible ya que no separa palabra por palabra, aunque el trazo de cada letra es correcto. Se le dificulta el uso de materiales escolares como tijeras y regla, dice que solo puede recortar con sus tijeras de zurdo. Invierte y omite números en cifras cortas, los escribe en dirección correcta, presenta confusión en cuanto a lateralidad con respecto a su cuerpo y a otras personas. En el área de lectoescritura omite y cambia algunas letras sobre todo cuando escribe rápidamente, presenta dificultades importantes en ortografía. En cuanto a la posición de la mano, no cuenta con banca para zurdos por lo que tiene que doblar su cuerpo para poder escribir, coloca la hoja en posición vertical y su mano la coloca por encima del renglón tapando lo que escribe.

4.2.2 Programa de intervención (ver anexo 5)

El programa se llevó a cabo en la biblioteca escolar, aula de audiovisual y patio de recreos, durante dos horas semanales después del recreo de los niños, con un total de 30 sesiones en un tiempo aproximado de 4 meses.

El programa se diseñó a partir de las dificultades de los niños priorizando en las siguientes áreas.

Lectoescritura

Dentro de las dificultades en la lectoescritura que presentan algunos niños zurdos y ambidiestros se pueden considerar la dificultad al reconocer letras, ortografía, omisión, adición e inversión de letras y números.

Motricidad fina

Se refiere a la capacidad que tiene el niño para realizar y coordinar movimientos corporales finos (con la mano y dedos) en este caso el trazo de las letras y

escritura correcta y legible, uso adecuado de materiales escolares (regla, tijeras, sacapuntas, etc.).

Ubicación espacial

Algunas de las dificultades debidas a la ubicación espacial son inversión de letras y números, letras al revés, orientación espacial y lateralidad.

Posición de la mano

Es la colocación acertada del papel al escribir y modo correcto de sostener el lápiz así como la postura correcta del cuerpo.

En cuanto a lectoescritura, se pretendió ayudar al niño a lograr una adecuada direccionalidad de la escritura, y una correcta comunicación escrita corrigiendo los errores de redacción y ortografía. Se trabajó con cuentos, alfabeto móvil, tarjetas con frases y palabras para ayudar en la redacción, lectura y escritura. Diariamente se trabajaron ejercicios de caligrafía en un cuaderno de cuadro grande. La ortografía se trabajó también durante todas las sesiones, se usaron las reglas ortográficas (ver anexo 5), imágenes que las representaron y ejercicios para que las practicasen.

En motricidad fina, se pretendía que el alumno adquiriera libertad de movimiento, soltura y rapidez al escribir, para tener una escritura clara y legible respetando espacios, para ello se trabajaron con ejercicios de coordinación viso motriz, seguimiento de líneas y puntos, ensamblado, ensartado, picado, armado de figuras, etc. de esta área se trabajaron uno o dos ejercicios por sesión.

En el área de ubicación espacial se buscaba que el niño lograra orientarse en el espacio utilizando la nociones de arriba-abajo, atrás-adelante, izquierda-derecha, dentro-fuera e hiciera conciencia de su dominancia lateral. Para lograr los objetivos se trabajó la motricidad gruesa con ejercicios como marcha libre y a diferentes velocidades, sobre objetos, siguiendo líneas o respetando ciertos

espacios; la ubicación temporal con ayuda de cuentos, textos y dibujos, la lateralidad, nociones de espacio y esquema corporal se llevaron a cabo especialmente con actividades y juegos en el patio de recreo.

Con la corrección de la posición de la mano se buscaba ayudar al niño a escribir de manera más práctica y cómoda sin lastimar su mano y columna, se llevó a cabo desde la primera sesión, se apoyó con instrucciones precisas e ilustraciones.

Motricidad Fina

Dentro de esta área se trabajó la coordinación motriz fina con el fin de que los niños logren una soltura, rapidez y claridad en la escritura, dado que todos presentaban dificultades en esta área. En cada sesión se realizaban ejercicios de caligrafía, en donde G y D eran muy cuidadosos con las actividades que tenían que realizar ya que las hacían despacio y siempre siguiendo las indicaciones que se les daba, por su parte M es un poco activo y hasta cierto punto desesperado, ya que siempre quería ser el primero en terminar por lo que hacía las cosas muy rápido y sin poner atención en las indicaciones, por ejemplo en algunas actividades de caligrafía la indicación era seguir las flechitas que indicaban la direccionalidad del ejercicio y por lo regular M iniciaba del lado contrario por lo que se le tenía que recordar constantemente lo que debía hacer. Por su parte F en ocasiones también iniciaba las actividades sin seguir las flechas, pero siempre se daba cuenta del error y corregía, terminando así la actividad de forma correcta,

Para ayudar a la motricidad fina, se realizaron ejercicios de seguimientos de líneas y puntos, se les pedía que copiaran figuras y realizaran laberintos. En diferentes figuras se les pedía que usaran un punzón para picar sobre una línea determinada, pegar confeti o algún otro material sobre líneas o puntos específicos.

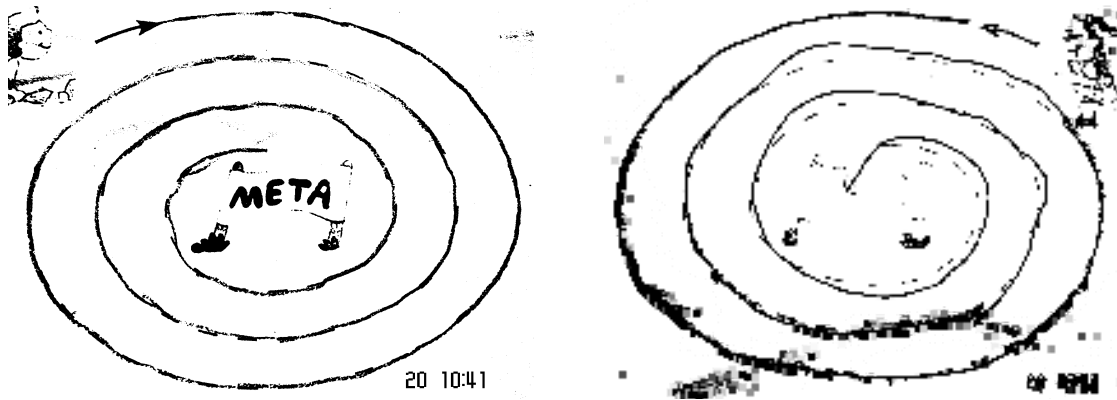


Figura 4.2.2.1 Seguimiento de líneas en diferente sentido.

Al realizar estas actividades nos pudimos dar cuenta de que los niños con frecuencia se desesperaban al no poder realizar bien las actividades en especial recortar o armar figuras con los palitos de madera, porque sus movimientos eran con poca precisión lo que provocaba que pasaban a tirar el resto del material, sin embargo conforme se fueron dando las sesiones los niños fueron adquiriendo mayor seguridad en sus movimientos finos lo que les provocaba alegría ya que se daban comentarios como: “ya me sale más derecho, ya puedo pegar el confeti uno por uno y ya no me salgo del cuadrito”

Lectoescritura

Se trabajó con el alfabeto y aunque se lo han aprendido de memoria, observamos dificultades al tratar de ordenar palabras alfabéticamente.

En cada sesión se trabajó con los ejercicios de ortografía de los principales errores como son la acentuación y el uso correcto de alguna letras como la “B, “V” “g” se realizaron diversos ejercicios en la que se explicaban las reglas, se ponían ejemplos y ejercicios para reafirmarlos, al realizarlos parecía que se habían entendido, sin embargo en los trabajos que se realizaban posteriormente ya no las aplicaban y volvían a cometer la mayoría de los errores, se trabajó mucho con la lectura y la escritura ya que en un principio al escribir juntaban las palabras

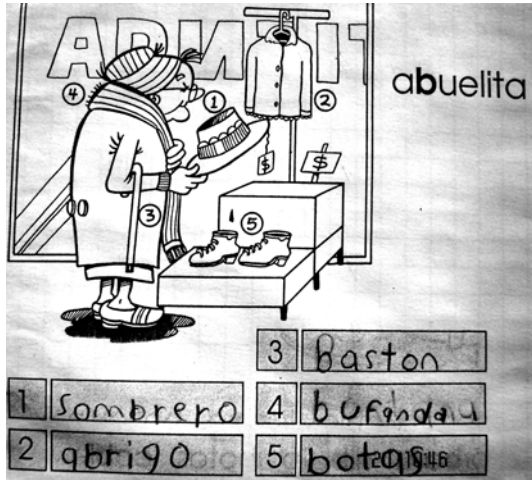


Figura 4.2.2.2 Actividad de ortografía.

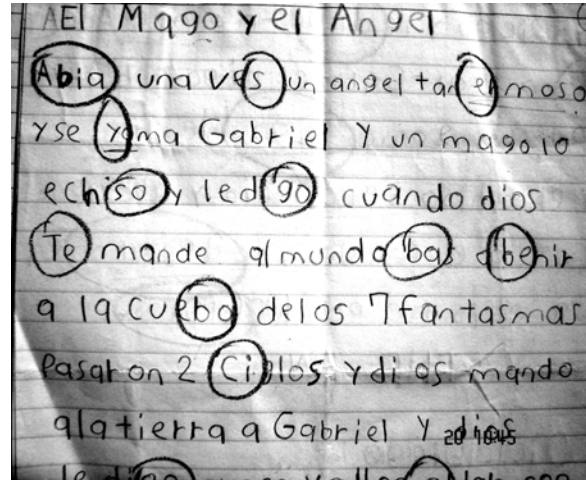


Figura 4.2.2.3 Faltas de ortografía que siguieron prevaleciendo.

Ubicación espacial

Dentro de esta área se realizaron sobre todo actividades de lateralidad, trabajando con mayor frecuencia en el patio, ya que el mayor problema que presentaban los cuatro niños era identificar su lado derecho e izquierdo, algunos de sus movimientos eran torpes aun con el pie izquierdo, al patear un balón no controlaban la velocidad ni la dirección.

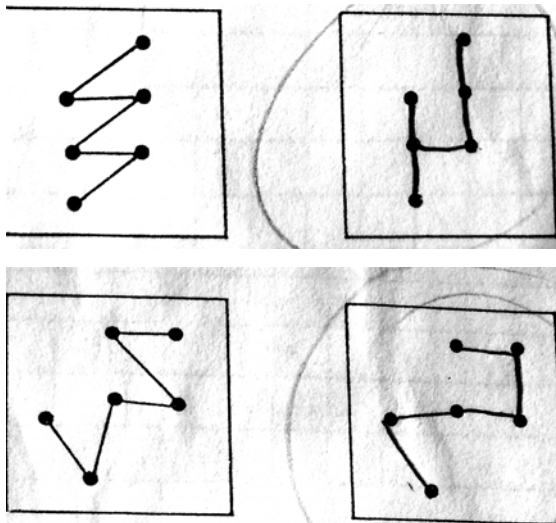


Figura 4.2.2.4 Principales errores cometidos en ubicación espacial al inicio de la intervención.

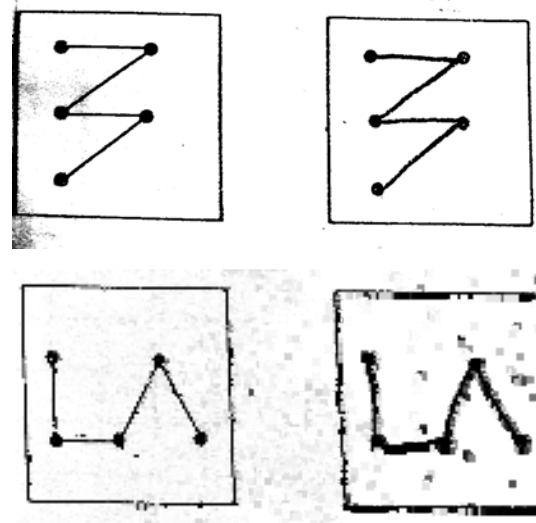
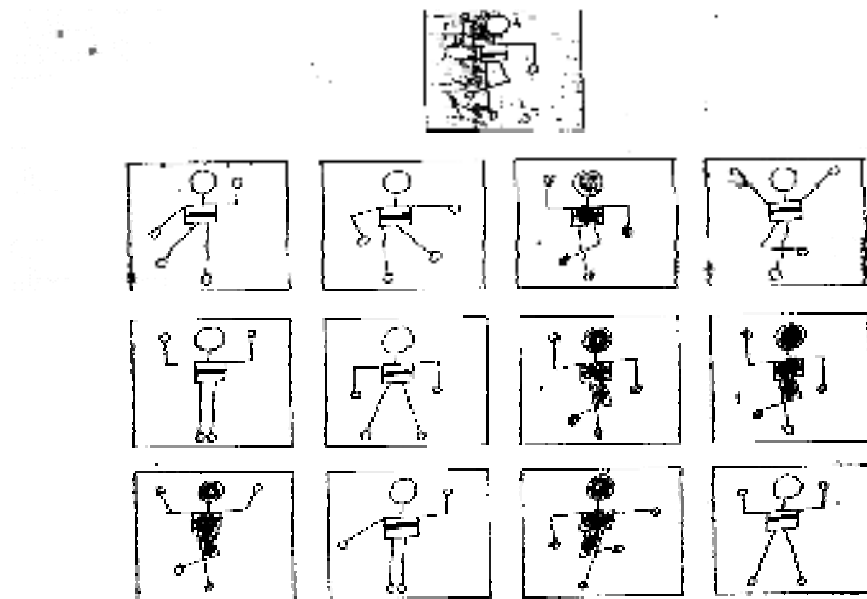


Figura 4.2.2.5 Ubicación espacial al término de la intervención.

Con respecto a su esquema corporal no había gran dificultad por lo que se trató de aprovechar mezclando en la mayoría de los ejercicios diferentes aspectos como lateralidad, por ejemplo en el juego “El rey pide” los niños trataban de encontrar rápidamente las piezas de un rompecabezas del cuerpo humano, ya cuando creían haber ganado se daban cuenta que en lugar de pierna derecha llevaban la izquierda o viceversa. Esta actividad se realizó por varias sesiones hasta que los niños lograron identificar bien las partes del cuerpo.



Colorea las figuras que tengan la misma posición que el modelo.
 Imita cada una de las posiciones marcadas por las dibujos. 20 10:37

Figura 4.2.2.6 Errores en lateralidad y esquema corporal.

En ubicación temporal, se trabajó con las nociones básicas de tiempo, como los días de la semana, los meses y las estaciones del año. En la primera actividad ellos debían leer un texto e identificar de qué estación se estaba hablando, pero ninguno logro realizar de forma correcta la actividad porque en primer lugar no se sabían los nombres de las estaciones¹, por lo que se les tenía que dar pistas para

¹ Cabe mencionar que este es un contenido de educación preescolar

que lograran identificarlo, las pistas que se les daban eran “¿en navidad hace frío o calor?, ¿entonces en la primavera como es el clima? ¿En que mes son las vacaciones de verano? Etc. Lo mismo sucedió cuando se trabajó con los días de la semana al igual tenían que identificar de qué día se estaba hablando, pero esta actividad la lograron realizar con mayor rapidez, en la realización de estas actividades les motivaba más cuando se trabajaba a manera de competencia.

Otras de las actividades que se realizaron fueron: caminar sobre líneas específicas, en zigzag, marcha lenta, rápida, sobre uno u otro pie, sobre talones o puntas, aunque no se les dificultaba mucho ejecutar dichas actividades, al principio lo hacían muy lento pero en cada sesión se observó notablemente cómo mejoró su equilibrio logrando así mayor rapidez. Una de las actividades en la que mayor dificultad tuvieron al realizar fue la imitación de diferentes posiciones del cuerpo a través de la observación de dibujos, ya que les daba pena porque si el aplicador levantaba la mano izquierda, ellos de frente, levantaban la derecha, como en espejo, y esto sucedió con los cuatro niños ya que no lograban identificar de forma automática la parte derecha o izquierda de la persona que estaba de frente a ellos, sin embargo en cada sesión se observó como fueron mejorando porque en los comentarios que ellos hacían se observaba como habían practicado durante la semana, jugando en el recreo a imitar la posición del compañero o a tocarse el lado del cuerpo que se le indicaba, mismas actividades que se realizaban en sesiones anteriores, poco a poco su lateralidad fue mejorando ya que en las actividades posteriores les fue más fácil identificar su lado derecho e izquierdo y la de sus compañeros. Otros ejercicios de patio que se realizaron fueron con pelota y paliacates, en donde los niños se divirtieron mucho y a la vez trabajaron su lateralidad.

Posición de la mano

Desde la primera sesión se trabajó con los alumnos la posición correcta de la mano, la inclinación adecuada del papel para facilitar la postura manual y la postura corporal. En cada sesión se les recordaba la postura correcta del cuerpo y del papel, por medio de imágenes pegadas al frente del aula donde se trabajó; de manera que cada vez que los alumnos volteaban al frente corregían su postura. Se les explicó con ilustraciones la posición de su columna vertebral al tomar una mala postura y las consecuencias que pueden tener al no permanecer con el cuerpo recto y erguido. Los cuatro niños tenían una postura incorrecta tanto del cuerpo como de la mano y el papel por ejemplo, G siempre escribía casi acostado, por lo que el tratar de corregir la postura corporal llevó casi toda la intervención, siempre colocaba la hoja en posición totalmente vertical, y para acostumbrarse a la posición correcta, se le tuvo que recordar con mayor frecuencia como debía permanecer, porque ya estaba muy acostumbrado a doblar la mano al momento de escribir, fue a quien más trabajo le costo componer su postura por lo que aún escribe por encima de la línea.



Figura 4.2.2.7 Posición de la mano incorrecta antes de la intervención (banca para diestros).



Figura 4.2.2.8 Posición de la mano correcta después de la intervención (banca para zurdos).

F también escribía por encima del renglón arrastrando la mano sobre lo que iba escribiendo, trabaja sobre mesa banco para diestros lo cual le dificulta la posición correcta del cuerpo teniendo que inclinarse hacia delante y con ello torcer su columna. Ahora tiene mesa banco especial para zurdos lo cual ha ayudado a que la posición de su cuerpo sea con la espalda recta, permitiendo que la columna permanezca también de esta forma, después de la intervención continua escribiendo por encima del renglón, pero cuando se acuerda de la posición correcta o ve que mancha el cuaderno trata de corregirla.

Por su parte, D es el único de los cuatro que desde el principio escribía correctamente por debajo de la línea y con la inclinación correcta del cuaderno aunque su postura corporal no era la adecuada ya que recargaba todo el cuerpo sobre la banca. A través de la intervención se logro que el niño corrigiera su postura corporal.



Figura 4.2.2.9 Posición correcta del papel y de mano.

4.2.3 Evaluación final.

COMPARACIÓN EVALUACIÓN INICIAL- EVALUACIÓN FINAL.

DIFICULTADES	F		D		G		M	
	E. Inicial	E. Final	E. Inicial	E. Final	E. Inicial	E. Final	E. Inicial	E. Final
Escritura torpe y poco legible			✓		✓			
Letras y números al revés			✓				✓	
Lentitud al escribir o tomar dictado	✓		✓	✓			✓	
Inversión de letras	✓		✓		✓			
Inversión de números en cifras			✓		✓		✓	
Orientación espacial, lateralidad	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Posición de la mano	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Uso de materiales			✓		✓		✓	
Omisión y adición de letras	✓		✓		✓		✓	
Ortografía	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dificultad al reconocer las letras			✓					

Tabla 4.2.3.1 Comparación de evaluación inicial, evaluación final.

F., no tiene dificultades con el uso de materiales, su letra sigue siendo entendible pero solamente cuando escribe lentamente, puede escribir rápidamente aunque su letra tiende a empeorar. Mejoró considerablemente en su ubicación espacial y lateralidad con respecto a su cuerpo y al de sus compañeros. Conoce e identifica automáticamente las partes derecha e izquierda de su cuerpo y nociones espaciales y temporales que antes se le dificultaban. Reconoce todas las letras, ha dejado de invertir y omitir letras en las palabras que escribe, y aunque ha reducido aproximadamente un 60%, sus dificultades de ortografía aun prevalece el problema creando confusión entre las v y b, j y g. Ahora tiene banca especial para zurdos lo cual ha ayudado a que la posición de su cuerpo sea con la espalda recta, permitiendo que la columna permanezca también de esta forma, después de la intervención continua escribiendo por encima del renglón, pero cuando se acuerda de la posición correcta o ve que mancha el cuaderno trata de corregirla.

D., ha mejorado notablemente su escritura, separa palabras y es legible, es más atento y dedicado en las cosas que hace. Escribe más rápido, aunque aún tendría que mejorar para estar al nivel de sus compañeros. Su escritura es correcta, escribe las letras en la dirección correcta, es decir, ha dejado de invertir letras y números. Conoce las letras, su lectura es fluida y no confunde las palabras ni letras. Escribe las palabras completas sin omitir al copiar o en el dictado. Sigue cometiendo importantes faltas de ortografía. Le ha costado mucho trabajo mejorar la postura de su tronco y sentarse correctamente, ya que no tiene banca para niños zurdos, a pesar de ello pone mucho de su parte para no torcer la columna, escribe correctamente por debajo de la línea y con la inclinación correcta del cuaderno.

G., después de la intervención, logró corregir mucho su letra, ahora es legible y separa correctamente palabra por palabra. Cuenta con tijeras para zurdos gracias a lo cual ya no se le dificulta el uso de las mismas, puede recortar sin dificultades. Su escritura tiene la orientación correcta, de direccionalidad y trazo de las letras, han disminuido sus dificultades de orientación espacial y lateralidad aunque no en su totalidad, la única dificultad que prevalece en cuanto a lectoescritura es la ortografía, recuerda algunas reglas pero al escribir rápido no las utiliza. La postura del cuerpo mejoró notablemente, escribe con la columna recta y la hoja inclinada correctamente. La postura de la mano sigue siendo inclinada tapando lo que escribe. Durante el ciclo escolar le regalaron su banca para zurdos.

M., la única dificultad que permaneció fue la escritura torpe y poco legible, dado que los ejercicios de caligrafía siempre los hacía muy rápido y de manera incorrecta, no ponía ningún interés por corregir la letra. Tiene dificultad en la ubicación espacial y sobre todo en noción temporal, con respecto a los días de la semana y meses del año. Aun presenta omisión y adición de algunas letras aunque suele ser en casos muy raros, pero presenta sobre todo dificultades en ortografía. La postura de su cuerpo y la inclinación de la hoja son las correctas, ahora cuenta con banca para zurdos, lo cual ayuda mucho, aunque sigue doblando su mano, la postura correcta ha influido para que mejore y deje de arrastrarla.

5. DISCUSIÓN

Durante la elaboración del presente trabajo, uno de los obstáculos con los que nos encontramos fue la poca información sobre el tema, los que existen son de ediciones pasadas, en bases de datos de revistas tampoco se encontró información, lo cual nos limita a realizar una discusión más amplia.

De acuerdo con diferentes autores consideramos que la zurdera o el dextrismo es el componente más importante de la lateralidad. En todos los órganos pares del hombre, uno de los dos puede ser más o menos dominante, sea cual sea debe ser respetado. Debe permitirse al niño probar sin imposición alguna, con qué mano desea escribir, saludar comer etc. por eso consideramos que es importante que tanto el profesor como los padres de familia deben tener cuidado en observar que mano prefiere el niño ya que por ejemplo: Para el proceso de la adquisición de la lectoescritura, la lateralidad está considerada como un aspecto importante, por ello es importante un diagnóstico individual previo para conocer las condiciones del niño en cuanto a la misma.

Es importante enfatizar que aunque la zurdera sea normal, el niño zurdo sí necesita especial atención, ya que al ingresar a la escuela se enfrenta a la direccionalidad de la lectura y la escritura, que como sabemos es de izquierda a derecha, lo cual se opone a la dirección natural del movimiento que hace el niño zurdo al escribir, esta tendencia natural del zurdo, como se observó durante la realización de este trabajo aumenta las posibilidades de escribir letras y números al revés. Además, el niño necesita aprender a mantener limpia su escritura, ya que su mano tapa lo que va escribiendo provocando que manche el cuaderno y también necesita superar la dificultad causada por su mano que impide la vista de lo que escribe. La adaptación de la mano y la posición del papel tienen que hacerse de tal manera que el niño pueda escribir con comodidad, en forma legible.

Cada niño encuentra una posición manual muy personal, también el cuaderno es colocado en una posición independiente y propia de cada niño pero ésta ni es cómoda ni es efectiva porque acaban por torcer el tronco del cuerpo y la muñeca, y borrar lo que escriben. El maestro no debe dejar que el alumno se las arregle como pueda, su papel es ayudarlo para que realice la tarea en la forma más sencilla y adecuada posible, para eso debe tener conocimiento de las características y las necesidades de estos alumnos. Otras de las dificultades a las que según Peisekovicius, (2003) se enfrenta el niño zurdo es la escritura en espejo, pero nosotras consideramos que no es propia de los niños zurdos, ya que en el trabajo realizado no se encontró a ningún niño con estas características y además a través de nuestra experiencia del trabajo con niños pequeños (primer grado) observamos que también los diestros la presentan desapareciendo en los años posteriores.

Aún cuando la población de niños zurdos es pequeña los profesores desconocían con exactitud cuántos y quienes podían considerarse zurdos ya que se encontraron niños que escribiendo con la mano derecha resultaron ser ambidiestros y ni el profesor ni los padres lo sabían, lo cual nos puede indicar sobre la poca información que existe acerca del tema, lo que provoca que los padres de familia no se interesen sobre las dificultades que pueden enfrentar sus hijos y creen que la causa es otra, como sucedió en el caso de uno de los niños con los que se trabajó ya que los papás a pesar de la información que se les dio manifestaron poca disposición lo que provocó que el niño no avanzara como se esperaba, pero fue una condición en el contexto familiar en el que no se intervino ya que no era el objetivo del trabajo.

Pudimos observar que los profesores tienen poca capacitación para afrontar las dificultades que algunos zurdos presentan. Ya sea por falta de información o bien falta de conocimientos de estrategias (tales como pruebas, instrumentos, materiales) de intervención, ya que en el caso de otro de los niños, la profesora manifestaba que era un niño que no podía aprender y que tal vez tendría que

repetir el ciclo escolar por lo que se mostraba dudosa en dejarlo salir para trabajar con nosotras. A través de la intervención y con ayuda de la profesora el niño fue avanzando considerablemente lo que hizo que la profesora se diera cuenta de lo importante que era informarse sobre este tema, manifestando que pondría mayor atención en lo que el niño hiciera, al finalizar nuestra intervención la profesora nos dio la noticia de que el niño pasaría de año.

En colaboración con el maestro, el psicólogo educativo debe apoyar en la evaluación diagnóstica del grupo, si se identifican problemas de lateralidad, es pertinente realizar una valoración de la psicomotricidad, debiéndosele informar al maestro que la lateralidad es sólo una parte integrante del desarrollo psicomotriz. Una vez indagada la lateralidad dominante (manual) debe informarse a los padres del niño, ya que en el caso de resultar una preferencia por el lado izquierdo es necesario proporcionarle libertad de acuerdo a su predisposición natural respetando la realización de los trazos caligráficos que éste realiza, reafirmando para lograr una caligrafía legible.

También consideramos que es importante ver la posibilidad de adaptar los materiales que los niños deben usar ya que desafortunadamente los maestros y padres de familia desconocen como condicionar materiales para cubrir las necesidades de estos niños. Por ejemplo, se puede dejar al niño utilizar el cuaderno evitando los espirales, o sea de forma horizontal con el espiral hacia arriba, o adaptar las tijeras sacándole filo de lado contrario.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo a las preguntas de investigación planteadas en el presente trabajo, ¿presenta dificultades el niño zurdo? y ¿qué actividades y estrategias pueden ayudarlo a superar sus dificultades, en caso de presentarlas?, podemos decir que aunque hay dificultades específicas de su situación como niños zurdos, (posición de la mano, ubicación espacio temporal, identificación de la lateralidad) no todos las presentan, ni en la misma magnitud. En este estudio, de acuerdo a la prueba de lateralidad de Auzias, encontramos que hay 4% de niños zurdos y 2% de niños ambidiestros; de acuerdo a las entrevistas y prueba de exploración, encontramos que del total de niños zurdos y ambidiestros, solamente el 33% de ellos presentan dificultades.

Las dificultades que con mayor frecuencia presentaron los niños zurdos con los que se trabajó fueron:

- Escritura torpe y poco legible, no separaban las palabras, su letra llegaba a ser poco legible ya que realizaban los trazos caligráficos de abajo hacia arriba.
- Lentitud al escribir o tomar dictado: se observó en los niños que los movimientos de sus manos iban del centro hacia fuera y de abajo hacia arriba, lo que hacía más lento sus trazos. Tardaban mucho en escribir cuando se les dictaba o realizaban alguna copia, lo que provocaba que no terminaran las actividades al mismo tiempo que los demás niños de su grupo. No se pretendía que cambiaran la dirección de sus trazos sino que encontrarán estrategias que los ayudara a realizar su escritura de manera automática y más rápida.
- Inversión de letras y números en cifras, era muy común encontrar que invertían letras aun en palabras cortas y cambiaban los números en las cifras, esta dificultad fue disminuyendo al trabajar la ubicación espacial y direccionalidad de la escritura.
- Orientación espacial, era notable la confusión en lateralidad y nociones de espacio y tiempo, ubicar el lado derecho o izquierdo de quien se encontraba

enfrente de ellos era aún más complicado, esta dificultad se reforzó con actividades en el patio, cuentos y narraciones.

- Posición de la mano, se logró modificar la posición del papel y de la mano aunque ya están acostumbrados a su postura corporal, lo cual fue más difícil de corregir de manera definitiva.
- Ortografía, sabemos que todos los niños en estos grados presentan dificultades en ortografía, aunque son similares a las de los niños diestros, identificamos un número mayor en zurdos, y se relacionan principalmente con el tipo de enseñanza aprendizaje que se da en el aula, aunque se hizo un proceso de intervención en esta área no hubo un avance significativo debido a que se requieren más actividades específicas para ello, no sólo con niños zurdos, sino con el grupo en general.

Se aplicó un programa de intervención con actividades y estrategias considerando las áreas en donde los niños presentaron mayor dificultad, las cuales son: lectoescritura, ubicación espacial, motricidad fina y posición de la mano. Esto con el fin de ayudar a que disminuyeran las dificultades escolares en los niños zurdos. Las actividades que se aplicaron se especifican en el programa de intervención, el cual podrá servir de apoyo a papás y maestros de niños zurdos y demás personas interesadas en el tema, ya que no hay información suficiente, y el existente son libros que aportan sobre todo fundamentos teóricos y hablan poco de actividades específicas.

7. SUGERENCIAS

A través de la experiencia del trabajo con niños zurdos, podemos sugerir a quien tenga la oportunidad de trabajar con niños con esta característica, en primer lugar que tengan en cuenta que el niño zurdo es tan normal como el diestro, con la misma inteligencia y aptitudes, la única diferencia es que tienen que adaptarse a algunos materiales y situaciones culturales (como el tener que saludar con la mano derecha) mismas que tendrían los diestros si tuvieran que vivir entre puros zurdos.

El diagnóstico oportuno es importante para evitar futuras complicaciones, las educadoras pueden utilizar la prueba manipulativa de Auzias que se utilizó en el presente trabajo para confirmar la zurdera cuando se tenga sospecha de algún caso, y así guiar al alumno sin tratar de obligarlo a usar la mano derecha sino lo contrario, enseñar la posición adecuada de la mano y el papel para escribir con su mano más hábil.

Aunque bien es cierto que cada niño adopta una posición manual muy personal, padres y maestros deben guiarlo para encontrar la postura más adecuada. También es importante que se respete ésta característica al realizar otras actividades, ya que de la elección de la mano dependerá la adaptación de las situaciones a las que se enfrente el niño, por ejemplo, dónde debe sentarse al momento de escribir para que no moleste ni sea molestado sobre todo cuando se ocupan mesas binarias, el niño zurdo deberá sentarse a la izquierda del diestro para que su mano no choque con la de su compañero. Lo mismo sucede a la hora de comer ya que es bastante incómodo tener un diestro al lado izquierdo puesto que los codos chocan provocando derrames de comida.

Las tiendas donde se vende material para zurdos, son muy raras y el material muy costoso debido a su escasez, por tales causas, se recomienda que se hagan adecuaciones al material que le faciliten al niño su uso, sobre todo con los

materiales que más utiliza como son las tijeras, el filo de las mismas queda al revés para los zurdos doblando el papel y sin conseguir que corten, los padres pueden sacar filo a unas tijeras normales pero del lado contrario para que pueda usarlas un zurdo. La regla representa una dificultad porque para el zurdo debería tener los números en sentido contrario, es decir, empezar el uno donde en las reglas normales está el 30, para solucionar la dificultad, se pueden borrar los números y colocarlos de manera correcta para el zurdo, o bien, poner una etiqueta sobre los números existentes.

El escribir en un cuaderno donde está el espiral al lado izquierdo, también representa una dificultad de la que pocas veces se percatan los padres, éste llega a estorbar, provocando que el niño haga la letra más fea de lo que ya puede ser, para evitar la incomodidad del niño, se sugiere que escriba con el cuaderno de forma horizontal para que el espiral quede en la parte superior, poniéndole marcas o puntos rojos del lado izquierdo de cada hoja para que el niño sepa que por ahí debe empezar a escribir y así evitar la escritura en espejo, dificultad que se llega a presentar en algunos niños zurdos aunque no es característico ni específico de ellos ya que la presentan de igual forma los diestros.

A los niños que tienen dificultades en cuanto al conocimiento de izquierda-derecha, arriba-abajo, se puede dar un apoyo visual, dando indicaciones con las manos o gestos que refuercen la instrucción.

Es importante que todos los niños zurdos tengan un pupitre para zurdos, aún cuando son pocos los materiales deben de ponerse al alcance del niño, con el fin de ofrecerles las condiciones necesarias para crecer de acuerdo a la predisposición natural, evitando dificultades en desarrollo de sus actividades. El pupitre ayudará a que la posición de la mano y del cuerpo sea la correcta aunque siempre guiada y observada por papás y maestros. Se debe tolerar la lentitud del niño zurdo, evitándole el trabajo monótono y la fatiga.

Aunque ser zurdo no es extraño ni siniestro, sabemos que existen posibilidades de que algunos niños zurdos y ambidiextros presenten alguna dificultades, para ello, sugerimos que se trabaje en conjunto papás y maestros. Para ello, ambos deben estar informados lo suficiente para poder enfrentar esta situación y poder implementar actividades de acuerdo a las dificultades de cada niño. No se debe dejar que el zurdo resuelva sus dificultades solo y con el paso del tiempo, sino ayudarlo para que logre adquirir la madurez necesaria.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Acle, T. G. y Olmos, R. A. (1998). *Problemas de aprendizaje. Enfoques Teóricos*. México: UNAM.
- Auzias, M. (1981). *Los trastornos de la escritura infantil*. Barcelona: Laia.
- Auzias, M. (1990). *Niños diestros, niños zurdos*. Madrid: Visor.
- Azcoaga, J. E., Derman, B. e Iglesias, P. A. (1991). *Alteraciones del aprendizaje escolar. Diagnóstico, fisiopatología, tratamiento*. Barcelona; España: Paidós.
- Borzone de M. (1998). *Leer y escribir a los 5*. Buenos Aires. Aique
- Diez de Ulzurrun, (coord.) (2000). *El aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructiva. Vol. II*. Barcelona: Graó.
- Fernández, T. (2001). *Zurdos y derechos: Manual para el estudio de los izquierdos*. México: Plaza y Valdés.
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México. Siglo XXI.
- García C. L. (1998). *El constructivismo y la enseñanza/aprendizaje de la lectoescritura*. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- García, G. N. (Comp.). (1997). *Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales. Antología de Ararú*. México: Ararú. Revista para padres con necesidades especiales: SEP.
- Gómez-Palacio, M. (2002). *La educación especial. Integración de los niños excepcionales en la familia, en la sociedad y en la escuela*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Hernández, P. M., Higuera, H. N., Guillen, C. C. (1991) Algunos problemas de los escolares de mano izquierdo. *Intrínquilis*, 3, 33-36
- Klingebiel, P. (1979). *El niño zurdo*. Madrid: Cincel.
- Monge, C. (2000). *El alumno zurdo. Didáctica de la escritura*. Zaragoza: Mira.
- Nieto, H. M. (1995). *El niño disléxico*. México: Manual Moderno.
- Nieto, M. (1987). *Porqué hay niños que no aprenden*. México: Interamericana.
- Peisekovicus, R. (1991). *El niño zurdo*. México: Edamex.
- Peisekovicus, R. (2003). *El libro zurdo del niño zurdo: Un mundo diferente y maravilloso contrario a lo que piensa la gente*. México: Biblos.
- Poblano, A. A.; Druet, N.; Kauffman, J. B. y Huipe, V. H. (1994). "Problemas de aprendizaje y de la atención en el niño" pp. 213-236. En *Medicina de la comunicación humana*, México: Instituto Nacional de la Comunicación Humana.
- Scimó, M. L. (1987). *Diagnóstico y atención escolar de los zurdos*. Buenos Aires: Braga.
- Valdivieso, B. L. (1985). *Dislexias y retraso lector. Enfoque neuropsicológico*. Madrid; España: Santillana.
- Wernicke, C. (1980). *El zurdo y su mundo*. Buenos Aires: Médica panamericana.
- Zuckrigl, A. (1983). *Los niños zurdos*. Barcelona: Herder.

ANEXOS

ANEXO 1. PRUEBA DE LATERALIDAD

1. **Enroscar.** Se le pide al niño que enrosque el tapón a una botella.
2. **Cerillo.** Se coloca una caja de cerillos con su lado largo paralelo al borde de la mesa. Se coloca un cerillo en el centro de la caja con la cabeza hacia el lado del niño. Se le pide a éste que lo frote y que haga como si lo encendiera.
3. **Recortado.** Se le dan al niño unas tijeras y un trozo de papel. Se le pide que corte la hoja en dos.
4. **Bolita-tubo.** El niño tiene que meter una bolita en un tubo.
5. **Pinchado.** Se le da al niño una lámina rígida en la que se representa una flor con un orificio en su parte inferior y un cordón sujeto a la base. El niño tiene que pasar la puntita por el agujero para hacer el tallo de la flor.
6. **Cepillar un zapato.** Se pone un cepillo entre el niño y el zapato. El mango del cepillo y el talón del zapato orientados hacia el niño.
7. **Enrollar.** Se coloca un carrete con un hilo desenrollado; la punta del hilo dirigido hacia el niño. Se le pide que tome el carrete y enrolle el hilo.
8. **Trasvasar.** Se usan dos tubos vacíos iguales y un frasco de agua. El examinador llena con agua el tubo más alejado del niño y le pide que tome el tubo lleno y eche el agua al tubo vacío.
9. **Alfiler-tapón.** Se toma un tapón de corcho y un alfiler con cabeza de plástico. Se le pide al niño que calve el alfiler al tapón.
10. **Desenroscar una tuerca.** Se usa una palanca rígida sobre la que están montados un tornillo y una tuerca de rosca. El niño tiene que desenroscar la tuerca.
11. **Naipes.** Se toma un paquete de 10 naipes. Se le pide al niño que reparta las cartas, una para él y otra para el examinador, hasta terminarlas.
12. **Punteado.** El experimentador dibuja un círculo de 2 cm. de diámetro en una tarjeta, la cual se la da al niño junto con un alfiler de cabeza de plástico y le pide que haga agujeritos dentro del redondel con el alfiler.
13. **Borrar.** Se usan una goma de borrar y un lápiz. Sobre la tarjeta que se utilizó en el ejercicio anterior, el experimentador hace, en el centro, una cruz pequeña con un lápiz y le pide al niño que la borre.
14. **Enhebrar.** Se le da al niño una aguja clavada en un corcho y un hilo de plomo. Se le pide que enhebre el hilo en la aguja.
15. **Cepillarse.** Se toma un cepillo pequeño sin mango y se coloca sobre el pelo. Se le pide al niño que cepille su ropa por delante.
16. **Cuentagotas.** Se usa un cuentagotas montado sobre el tapón de un frasco con agua tintada. Se desenrosca el tapón, se llena el cuentagotas y se le pide al niño que lo vacíe gota a gota.
17. **Cuchara.** Se toma una taza de té y se mete en ella una canica. Se le pide al niño que la coja con una cuchara mientras se le sujeta la taza. Se anota la mano que sujeta la cuchara.
18. **Campanilla.** Se le pide al niño que toque la campanita que se le ha colocado en el centro de la mesa.
19. **Cremallera.** Se toma un estuche escolar de lápices y se pone, abierto, con el tiro en el extremo más alejado del niño. e le pide que lo cierre.
20. **Beber.** Se usa, a modo de vaso, el tapón del frasco del ítem “enroscar”. Se llena de agua casi hasta el borde y se le pide al niño que haga como si bebiera.

NOMBRE: _____
 EDAD: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

ÍTEM	CONSIGNA	PRESENTACIÓN DEL MATERIAL	CALIF. D = I
1. Enroscar tapón	"¿Puedes ponerle el tapón? Toma, hazlo"	Botella	
2. Cerillo	"Frota el cerillo como si fueras a encenderlo"	Cerillo sobre la caja, cabeza hacia el niño.	
3. Recortado	"Va a cortar esta hoja en dos trozos" "Hazlo como quieras por la mitad..."	Tijeras colocadas encima del papel.	
4. Bola-tubo	"Vas a meter la bolita en el tubo"	Bolita / tubo	
5. Pinchado	"Vas a pasar la punta de este cordón por este agujero para hacer el tallo de la flor"	Cordón dirigido hacia el niño.	
6. Cepillar zapato	"Toma, cepilla el zapato"	Mango del cepillo y talón del zapato hacia el niño.	
7. Bobinar	"Vas a enrollar el hilo"	Carrete con hilo dirigido hacia el niño, desenrollado	
8. Trasvasar	"Mira aquí hay agua, toma este vaso y hecha agua al otro."	Se llena con agua el vaso más alejado del niño,	
9. Alfiler- tapón	"Vas a clavar el alfiler en el tapón"		
10. Tuerca	"Desenrosca esta tuerca"	Tuerca hacia el niño.	
11. Naipes	"Vas a repartir estas tarjetas; una para ti, y otra para mi hasta que termines"	Tender la baraja	
12. Punteado	"Mira vas a hacer agujeritos con el alfiler"		
13. Borrar	"Toma, ¿puedes borrar esta cruz?"	Se dibuja la cruz en el centro.	
14. Enhebrar	"Vas a meter el hilo por la aguja"		
15. Cepillarse	"Te vas a cepillar por delante como si tuvieras un poco de polvo"	Se coloca el cepillo obre el pelo.	
16. Cuentagotas	"Vas a vaciar el gotero, gota a gota"	Se llena el cuenta gotas.	
17. Cuchara	"Toma vas a tomar la canica con la cuchara; te sujeto el vaso"	Se le debe sujetar el vaso	
18. Campanilla	"Vas a tocar la campanita"	La campana se coloca en el centro de la mesa.	
19. Cremallera	"Toma ciérralo"	Estuche con el tiro en el extremo más alejado.	
20. Beber	"Has como si te tomaras el agua"	Se llena el vaso casi hasta el borde.	

ANEXO 2. ENTREVISTA PROFESORES

OBJETIVO: Recabar información acerca de las dificultades que presenta el niño zurdo en el ámbito escolar, desde la perspectiva del profesor.

Nombre de la escuela: _____

Nombre del profesor: _____ Grado _____

1. ¿Qué problema cree usted que enfrenta el niño zurdo dentro del aula?
2. ¿Sus alumnos zurdos presentan algunas de las siguientes dificultades?

DIFICULTAD	NOMBRE DEL ALUMNO					
	Profesor		Papás		Alumno	
Escritura en espejo	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Escritura torpe y poco legible	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Letras y números al revés	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Lentitud al escribir o tomar dictado	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Inversión de letras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Inversión de números en cifras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Orientación espacial, lateralidad	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
posición de la mano	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Errores en el dictado	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Dificultad al reconocer las letras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						

3. ¿A su alumno se le dificulta usar materiales como tijeras, regla, banca, etc., por ser zurdo?
4. ¿Conoce usted objetos que sean diseñados para zurdos?
5. ¿Considera necesario que el niño zurdo los use?
6. ¿Creé usted que el niño zurdo requiere ayuda especializada?
7. ¿Considera usted que el rendimiento escolar de un zurdo es diferente al de un diestro?
8. ¿Qué sugiere para facilitar el aprendizaje de la escritura y adaptación de niños zurdos?

ANEXO 3. ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

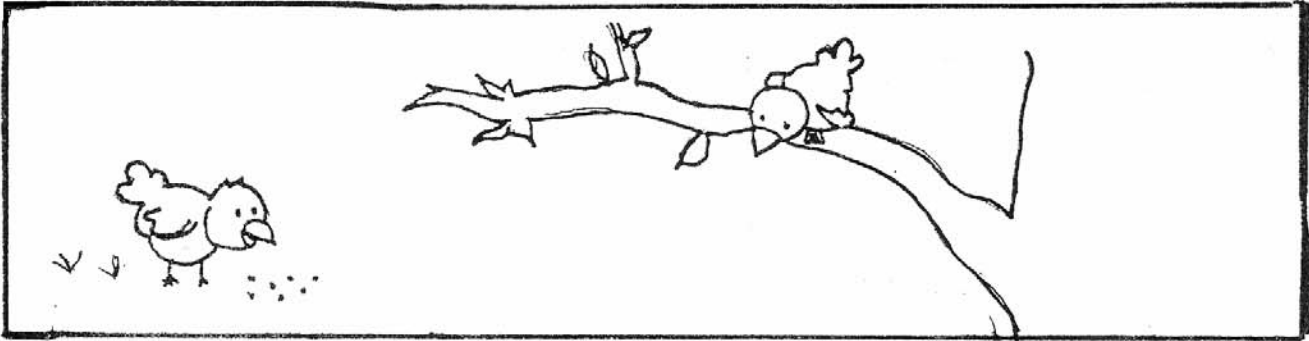
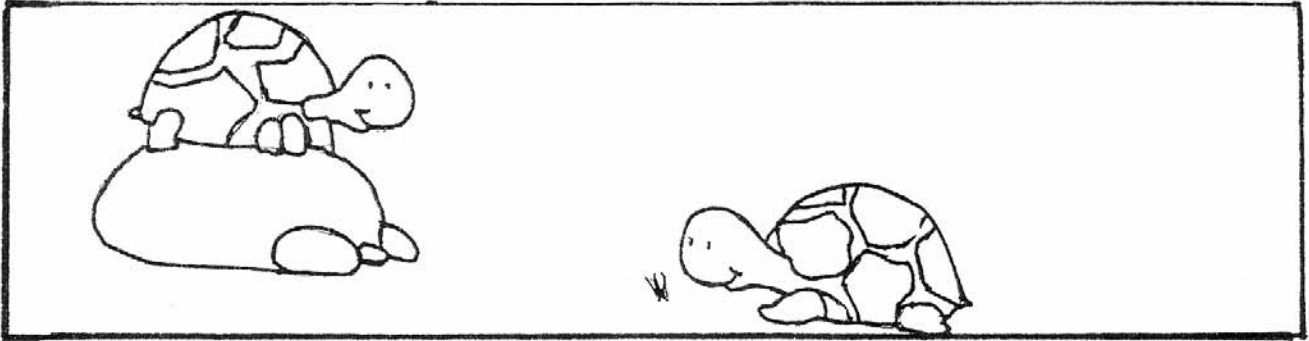
OBJETIVO: Recabar información acerca de los niños zurdos, y las dificultades que se les presentan dentro del ámbito escolar.

Nombre de la escuela: _____ Grado _____
 Nombre del niño: _____ Edad _____
 Nombre del padre: _____

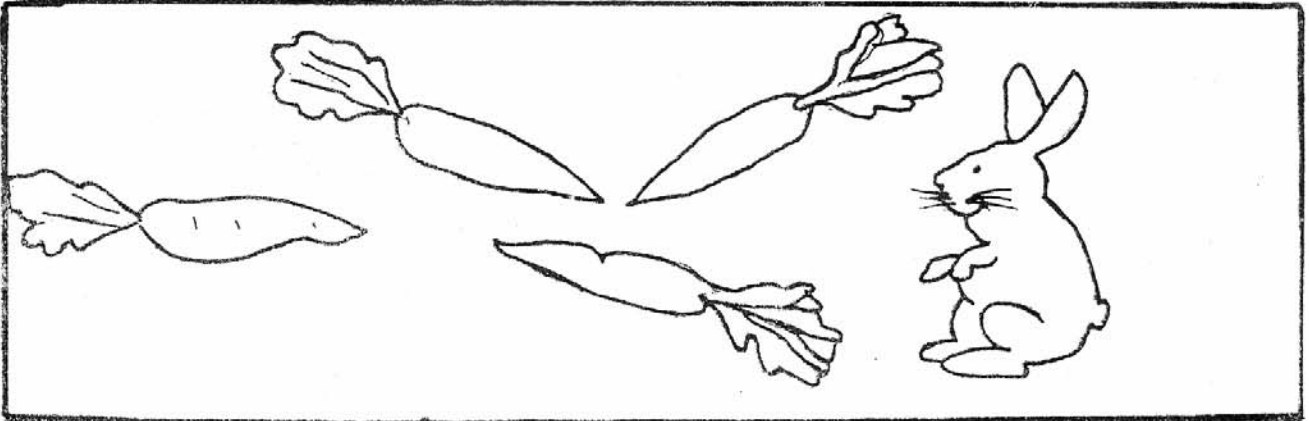
- 1.- ¿En qué momento se dio cuenta de que su hijo es zurdo?
- 2.- ¿Qué piensa acerca de la zurdera?
- 3.- ¿Su hijo realiza alguna actividad con la mano derecha?
- 4.- ¿Se le ha obligado a su hijo en algún momento realizar alguna actividad con la mano derecha (comer, escribir)?
- 5.- A su hijo se le dificulta usar materiales como tijeras, regla, banca, etc. Por ser zurdo?
- 6.- ¿Su hijo presenta algunas de las siguientes dificultades?

DIFICULTAD	NOMBRE DEL ALUMNO					
	Profesor		Papás		Alumno	
Escritura en espejo	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Escritura torpe y poco legible	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Letras y números al revés	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Lentitud al escribir o tomar dictado	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Inversión de letras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Inversión de números en cifras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Orientación espacial, lateralidad	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
posición de la mano	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Errores en el dictado	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						
Dificultad al reconocer las letras	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Observaciones:						

3- ★ Marca con una X, los animales que estén arriba.



4- ★ Encierra la zanahoria que está más lejos del conejo.



5- ★ Encierra la abeja que está más cerca del señor.



6. Lee en voz alta los siguientes textos.

La ardilla

La ardilla mide aproximadamente 30 centímetros de altura. Su cuerpo es esbelto y tiene una cola espesa. Es ágil y traviesa.

El chimpancé

Se alimenta principalmente de frutas y tallos. Lleg a medir 80 centímetros de altura y vive cerca de 24 años, es decir 8760 días.

El elefante

Mide aproximadamente 400 centímetros de altura y es un animal que se agrupa en manadas. La trompa le sirve para diversos usos; en ocasiones es como una mano delicada, ya que es capaz de recoger un cacahuete sin romperlo. En otras ocasiones le sirve como manguera de agua o como brazo potente para defenderse de sus enemigos.

HOJA DE EVALUACIÓN DE LA PRUEBA DE EXPLORACIÓN

NOMBRE: _____ GRUPO: _____

Copia

DIFICULTAD	SI	NO	OBSERVACIONES
Escritura torpe y poco legible			
Letras y números al revés			
Lentitud al escribir			
Inversión de letras			
Posición de la mano			
Omisión de letras			

Dictado

PALABRA	DIFICULTADES
793	
2000	
1054	
El koala sube al árbol.	
Los buzos nadan bajo el agua	
No apagues la hoguera	
Cada año las mariposas monarca realizan un largo viaje para venir a México. Viven en Canadá, un país que está cerca del polo norte. En invierno los bosques se cubren de nieve, como las mariposas no resisten el frío se marchan. Van en busca de sitios más calidos.	

Noción Espacial

	SI/NO	OBSERVACIONES
1. Tortuga		
2. Pájaros		
3. Zanahoria		
4. Abejas		

Lectura

	DIFICULTADES
La ardilla	
El chimpancé	
El elefante	

Ejercicios de lateralidad.

INDICACIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES
Con tu mano derecha tápate el ojo izquierdo			
Con tu mano izquierda toca tu pie izquierdo			
Con tu mano izquierda toca tu oreja izquierda			
Señala mi mano derecha			
Señala mi rodilla izquierda			

ANEXO 5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.

ÁREA LECTOESCRITURA

Objetivo General:

Proporcionar al niño elementos que le ayuden a superar sus dificultades en la escritura.

Objetivos específicos:

Que el niño logre una adecuada direccionalidad en el trazo de la escritura.

Que el niño logre una correcta comunicación escrita, corrigiendo los principales errores de escritura y ortografía.

Contenido	Recursos	Actividades
Lectoescritura	Hojas blancas Tarjetas con letras Tarjetas con palabras Tarjetas con el abecedario Lista de palabras Lista de palabras Lista de palabras Tarjetas con imágenes. Lista de palabras incompletas.	Pedir al niño que escriba un cuento y después lo lea. Proporcionar al niño tarjetas con letras con las cuales deberá formar libremente diferentes palabras, posteriormente las que se le indique. Proporcionar al niño las tarjetas con diferentes palabras para que forme libremente frases y después las que se le indiquen. Aprender el alfabeto en orden y escribir una palabra que inicie con cada una de las letras. Ordenar palabras en orden alfabético Escribir una frase con cada palabra indicada. Ordenar las palabras para formar frases con sentido. Observar las imágenes que se le presentan y realizar una historia de lo que va ocurriendo. Escribir la letra que le falta a cada palabra.
Caligrafía	Cuaderno de cuadros	Realiza en cada sesión ejercicios de caligrafía cuidando que lo realice respetando el espacio indicado.
Copia	Hojas con frases y textos cortos	Copiar frases y textos cortos. Copiar figuras
Ejercicios de ortografía de los principales errores	Hoja con reglas de clasificación y ejemplos.	Identifique la clasificación de las palabras agudas, graves, esdrújulas y sobreesdrújulas.

Acentuación	<p>Hoja con reglas. Dibujos</p> <p>Oraciones y etiquetas con palabras. Hojas con textos.</p>	<p>Explicar las reglas de acentuación. Mostrar al niño dibujos de palabras que se acentúan y palabras que no se acentúan y se escriben igual (papa, papá; bebe, bebé) Pedir al niño que complete oraciones con la palabra indicada, -con o sin acento-. Pedir al niño que complete textos colocando los acentos a las palabras incompletas.</p>
B y v	<p>Hoja con reglas del uso de b y v y ejemplos. Dibujos cuyo nombre inician con la letra "b" Hoja con palabras incompletas</p> <p>Texto con palabras que se escriben con bu, bur, y bus</p>	<p>Explicar algunas reglas del uso de la b y v Pedir al niño que coloque en cada recuadro el nombre de la imagen que indique el número, identificando si se escribe con "b" Pedir al niño que complete las palabras, colocando las sílabas bra, bre, bri, bro, o bru. Según corresponda Pedir al niño que una con una línea todas las palabras que empiecen con bu, después con bur y con bus</p>
Uso de la c → ca co cu / que qui	<p>Lista de palabras</p> <p>Canastas con etiquetas. Papel y lápiz</p> <p>Hoja de trabajo con palabras incompletas</p>	<p>Pedir la niño que nombre palabras con c (ca, co , cu) con un juego del día de campo. Nombrar palabras con ca, co, cu, que y qui , el niño las tendrá que escribir en y depositar en la canasta indicada ca, co, y cu ó que y qui Completar palabras con la sílaba que corresponde.</p>
Uso de la z → za zo zu	<p>Hoja de trabajo con reglas del uso de la z y algunos ejemplos. Hoja con dibujos.</p> <p>Ruleta con opciones para formar palabras. Hoja con crucigrama</p>	<p>Identifique algunas reglas del uso de la z.</p> <p>Mostrar al niño un dibujo con cada sílaba (za ce ci zo zu) con su nombre incompleto, donde él tendrá que completar e identificar el uso de éstas sílabas. Pedir al niño que forme en parejas palabras terminadas en za.</p> <p>Responder un crucigrama con palabras que contengan z intermedia, inicial y final.</p>
Uso de la c → ce / ci	<p>Hoja con dibujos</p> <p>Dibujo de la ciudad.</p> <p>Hoja con dibujos</p>	<p>Identificar por medio de dibujos la regla del uso de la c seguida de las vocales e, i. Observar el dibujo de una ciudad y pedirle que enliste los objetos que lleven ce, ci. Observar los dibujos y escribir su nombre en los espacios.</p>
Uso de la g → ga go gu / gue gui	<p>Reglas escritas con dibujos. Hoja con dibujos y calcomanías.</p>	<p>Explicar al niño las reglas del uso de la g Mostrar dibujos a los cuales se les tendrá que seleccionar y pegar</p>

	Hoja con texto y lista de palabras complementarias.	una calcomanía algunas con el nombre escrito correctamente y otras no. Ubicar en un texto palabras con gue y gui de una lista dada y completar los espacios vacíos.
Uso de la j → je ji / ge gi	Hoja con reglas ortográficas y ejemplos. Hoja con diferentes imágenes con las siguientes sílabas: ge, gi, je y ji Hoja con dibujos y palabras incompletas.	Identificar las reglas del uso de la j y las g con su sonido como j (ge, gi). Identificar cosas con ge, gi, je y ji al inicio, final e intermedio. Completar palabras que contengan éstas sílabas.
Uso de la ll y y	Papel y lápiz Hoja con imágenes.	Enlistar palabras con ll y y. Mostrar dibujos de objetos y animales donde el niño tendrá que colocar su nombre con ll o y según corresponda.
Uso de la h	Hoja con imágenes	Identificar algunas palabras escritas con h, inicial e intermedia. Mostrar una lista con palabras escritas con h, algunas de forma correcta y otras incorrectamente, el niño tendrá que rescribirlas correctamente.
Uso de la r → r, rr	Hoja con reglas e imágenes. Hoja con descripciones.	Identificar las reglas del uso de la r y rr Identificar la palabra de la que se habla después de escuchar una descripción del objeto y pedir que se escriba.

ÁREA MOTRICIDAD FINA

Objetivo General:

Que el niño adquiera la madurez necesaria para concretar el desarrollo de la psicomotricidad fina.

Objetivos Específicos:

Que el alumno adquiera la libertad de movimiento, soltura y rapidez al escribir.

Que el niño logre una escritura clara y legible.

Que el niño respete espacios y orden en su cuaderno.

Contenido	Recursos	Actividades
Percepción visomotriz. Motricidad fina	Hojas con el dibujo de cepillos	Pedir al niño que complete las cerdas de los cepillos
Coordinación motriz fina	Hojas blancas, colores	Pedir al niño que realice trazos en forma circular, con las dos manos a la vez
Motricidad fina	Dibujos de líneas punteadas en forma de caracol con dirección de izquierda a derecha y viceversa	Pedir al niño que remarque las figuras siguiendo las flechas que indican la dirección.
Motricidad fina Coordinación visomotriz	Hojas con figuras	Pedir al niño que copie la figura uniendo puntos
Coordinación visomotriz	Dibujo de un laberinto	Pedir al niño que siga el camino hasta encontrar la meta, indicarle que primero lo haga con el dedo y posteriormente con el lápiz.
Coordinación motriz fina	Figuras	Pedir al niño que copie la figura que se indica, uniendo los puntos correspondientes.
Motricidad fina Lateralidad	Colores, hojas	Realizar movimientos circulares y libres (dentro, fuera, arriba, abajo)
Motricidad fina	Pintura digital, cartulina	Realizar dibujos con pintura digital usando uno por uno todos los dedos.
Motricidad fina	Lápices de colores, hojas de trabajo con dibujos	Seguimiento de líneas y puntos en diferentes direcciones (curvas, grecas, etc.)
Motricidad fina	Palos de madera	Armar diferentes figuras como casas, transportes, etc. con palitos de madera, siguiendo modelos establecidos y otros que pueda inventar.

Motricidad fina	Dibujos, punzón	Picar con un punzón el contorno de figuras e imágenes presentadas.
Motricidad fina	Tijeras, hojas con líneas dibujadas	Recortar hojas marcadas con diferente tipo de líneas (curvas, zigzag, grecas, etc.)
Motricidad fina	Hilo de diferentes tamaños y grosor	Enroscar. Enroscar madejas de hilo de diferente grosor.
Percepción visomotriz Motricidad fina	Hojas con laberintos de diferente tamaño y grado de dificultad	Laberintos. Seguir laberintos de menor a mayor dificultad, pedir que lo sigan visualmente y después marquen el camino con el lápiz.

ÁREA UBICACIÓN ESPACIAL

Objetivo General:

Estimular el desarrollo de la noción espacial gráfica que le ayude a concretizar la comunicación escrita a través de múltiples actividades.

Objetivos específicos:

Que el niño logre orientarse en el espacio utilizando la nociones de arriba-abajo, atrás-adelante, izquierda-derecha, dentro-fuera.

Que el niño haga conciencia de su dominancia lateral.

Contenido	Recursos	Actividades
Ejercicios de motricidad gruesa	<p>Aros de plástico o llantas</p> <p>Pelotas de plástico y esponja.</p>	<p>Marcha.- Caminar sobre una línea marcada en el piso, poniendo un pie delante de otro, con los pies abiertos sin tocar la línea, caminar hacia atrás y adelante.</p> <p>Caminar zigzagueando alrededor de aros colocados en el piso, sin tocarlos.</p> <p>Imitar diferentes posiciones con cuerpo, brazos y piernas que el profesor realizará de frente al niño.</p> <p>Lanzamiento de pelotas con ambas manos, lanzarlas hacia arriba, lanzándola con una y recibéndola con la otra y viceversa.</p>
Ubicación temporal	<p>Cuaderno</p> <p>Texto breve, que habla de las estaciones del año</p> <p>Dibujos y textos de cuentos</p> <p>Hojas blancas</p> <p>Hojas con ilustraciones de las diferentes estaciones del año.</p>	<p>Pedirle al niño que copie unas preguntas y después las conteste, las cuales tienen que ver con los días de la semana</p> <p>Pedir al niño que lea el texto y al final de ella anotar la estación del año en que se desarrolla la acción, y dibujar la escena según se crea que sea la indicada.</p> <p>El niño tendrá que ordenar secuencias de cuentos, por medio de imágenes y textos oral y escrito.</p> <p>Narrar en secuencia las actividades que van a realizar o que realizaron, se les pide que comenten lo que realizaron el fin de semana o en vacaciones y los planes que tienen.</p> <p>A través de un texto el niño tendrá que identificar los días de la semana, meses y estaciones del año.</p>

<p>Ubicación espacial</p>	<p>Botella, balón, aro, mochila, reloj , etc.</p> <p>Dibujo de un circo.</p>	<p>Por parejas, uno enfrente del otro apoyar las manos derechas sobre el hombro del compañero y desplazarse: adelante, atrás, a la derecha / izquierda. Y se repite cambiando de mano.</p> <p>El niño colocará determinado objeto siguiendo la instrucción: Arriba del anaquel Abajo del escritorio Adentro de la caja Atrás de la puerta, etc.</p> <p>Pedir al niño que observe la imagen, y describa verbalmente la ubicación de cada objeto y personaje. Ejemplo: La equilibrista esta sobre la cuerda al lado del payaso.</p>
<p>Coordinación visomotriz</p>	<p>figuras</p> <p>Dibujo de una abeja y recuadros simulando el panal</p>	<p>Reproducir las figuras que se le presentan, contando los cuadros que se necesitan</p> <p>Seguimiento de líneas y puntos</p> <p>Seguir laberintos de menor a mayor dificultad, pedir que lo sigan visualmente y después marquen el camino con el lápiz.</p> <p>Pedir al niño que coloque un puntito en el centro de cada celdilla</p>
<p>Lateralidad</p>	<p>Hojas blancas</p> <p>Un trozo de tela roja y uno azul por niño.</p> <p>Balones, conos, aros, palo de escoba y cuerdas</p> <p>Un trozo de tela roja y uno azul por niño</p>	<p>Pedir al niño que realice el dibujo de un reloj</p> <p>Atamos la tela roja a la mano derecha y la azul a la izquierda de cada niño, indicándole cuál es cada una y pedimos que realice las siguientes actividades:</p> <p>Caminar levantando la mano derecha/ izquierda</p> <p>Correr levantando la mano derecha/izquierda</p> <p>Caminar/ correr con la mano derecha / izquierda sobre la cabeza.</p> <p>De los objetos que hay repartidos por todo el espacio indicarle al niño que tome uno de estos con la mano que se le indique. Por ejemplo:</p> <p>Toma un balón con la mano derecha</p> <p>Toma un aro con la mano izquierda.</p> <p>Por parejas, uno enfrente del otro tocar la parte del cuerpo de su compañero según se le indique:</p> <p>Ejemplo: Toca la nariz de tu compañero con la mano izquierda.</p> <p>Toca la mano derecha de tu compañero con tu pie izquierdo.</p> <p>Desplazarse caminando por todo el patio y cuando se le indique, pararse y levantar el pie derecho / izquierdo.</p> <p>Desplazarse de cojito, primero con el pie derecho y después con el pie izquierdo.</p>

	Balón	Cada niño con un balón: Desplazarlo por el espacio y a una señal pisarlo con el pie derecho / izquierdo. Chutar el balón contra la pared con el pie izquierdo y derecho.
Esquema corporal.	Pliegos de papel bond Marcadores Colores Tijeras Corona Dibujos de diferentes posiciones corporales	Pedir al niño que en un papel bond marquen la silueta de su cuerpo con ayuda de su compañero, coloquen las partes que hacen falta (ojos, rodillas, cejas, etc.) Elaborar un rompecabezas con el dibujo realizado anteriormente. Juego "El rey pide" Las piezas del rompecabezas que se elaboró anteriormente se revuelven y colocan en el piso, el niño tendrá que llevar al rey -que será un aplicador- las piezas que se le indican: ejemplo: mano izquierda, pie derecho, tronco, cabeza, etc. Pedir al niño que colorea las figuras que tengan la misma posición que el modelo. Imitar cada una de las posiciones marcadas por los dibujos.

ÁREA POSICIÓN DE LA MANO

Objetivo General:

Que el niño logre una correcta postura del cuerpo, mano y cuaderno al escribir.

Contenido	Recursos	Actividades
Postura del cuerpo y mano al escribir.	Cuaderno, lápiz, mesa y silla de altura adecuada para propiciar la correcta postura del cuerpo.	<ul style="list-style-type: none">▪ El alumno debe sentarse derecho y levemente inclinado hacia adelante. Ni el cuerpo ni la cabeza deben apartarse, al escribir, del plano medio formado por la columna vertebral y la nariz.▪ El papel debe permanecer a la izquierda de esa línea media y su esquina derecha debe inclinarse hacia abajo.▪ La inclinación del cuaderno debe ser tal que la mano, al mover todo el brazo desde el hombro, pueda dibujar una línea paralela a las líneas del cuaderno. El instrumento con el que se escribe debe señalar hacia el hombro izquierdo.▪ La mano debe descansar sobre el meñique, que a su vez se apoya levemente sobre el cuaderno, deslizándose sobre el mismo.▪ Los dedos que sostienen el bolígrafo, deben permanecer siempre debajo de la línea sobre la que se está escribiendo. Así no se emborrona la escritura y se aprovecha totalmente la fuente de luz, proveniente de la parte izquierda.▪ El plano medio (columna vertebral-nariz) no debe saltarse hacia la derecha. No debe deslizarse el cuaderno hacia el lado derecho, para evitar los giros poco naturales de la cabeza y de la muñeca. Puede correrse el cuaderno hacia el lado izquierdo en el sentido de las manecillas del reloj.▪ Deben evitarse las siguientes faltas: elevación del hombro izquierdo, adelantamiento del codo izquierdo (¡encorvamiento de la columna vertebral!), escribir hacia abajo (se oculta y ensucia el texto, y los movimientos al escribir se vuelven lentos, terminando por cansar).