

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La escasez de recursos y destrezas que algunos niños y niñas presentan para acceder a los contenidos escolares y sostenerse en el aprendizaje académico puede tener diferentes orígenes.

El niño al no poder seguir el ritmo de su grupo o los reiterados señalamientos que se le pudieran hacer, por no realizar correctamente las actividades, le generarían sensaciones de temor e incompetencia, que si no se atajan a tiempo es muy probable que deriven en una pérdida precoz de su motivación para implicarse en el trabajo escolar y, en edades más avanzadas, para hacerse cargo de su aprendizaje con la dedicación necesaria.¹

La manifestación de las dificultades también se podrá presentar de manera muy diversa en su intensidad y en la cantidad de áreas de aprendizaje comprometidas. En algunos casos sólo se tratará de una materia académica la perjudicada en otros, pueden ser varias. Con frecuencia las alteraciones podrían abarcar todos los ámbitos del aprendizaje escolar.

Durante los primeros años de vida, los niños deben desarrollar bien la función integrada de los dos hemisferios cerebrales y las estructuras encargadas de ponerlos en constante comunicación es (el Cuerpo Calloso).

El Cuerpo Calloso es la estructura que une los dos hemisferios y que hace posible la función integrada de ambos. Al nacer las personas tienen formados muchos sistemas dobles: dos manos, dos piernas, dos ojos, dos vías auditivas, dos riñones, dos pulmones y dos hemisferios cerebrales.

A partir del nacimiento los dos hemisferios y todas las estructuras dobles, que utilizan los humanos para nutrirse y para relacionarse con el mundo exterior, tienen que

¹PARDO, William (2007) "Situación actual de los niños, evaluación y perspectivas", Vol, III, México. Pág. 53

activarse para alcanzar el máximo grado de función y después aprender a trabajar juntos.

De esta comunicación depende, entre otras funciones, el desarrollo de la capacidad para orientarse en el espacio y en el tiempo, que es imprescindible para decodificar e interpretar el significado de los mensajes escritos (las letras y los números).

Alrededor de los cuatro o los cinco años, cuando finaliza el período pre-escolar, los niños tienen que ir desarrollando una dominancia diestra o zurda y distribuir las funciones de los dos hemisferios para que puedan actuar complementándose.

Los hemisferios son complementarios y no hay un hemisferio más importante que el otro.²

De la actividad integrada de ambos hemisferios dependen muchos fenómenos relacionados con el aprendizaje y la adaptación escolar.

A menudo oímos hablar de la lateralidad como un aspecto importante para el correcto desarrollo de los aprendizajes, el establecimiento de la lateralidad implica el asentamiento de un lado del cuerpo en la realización de la mayoría de tareas, esta dominancia se establece en cuatro partes importantes de nuestro cuerpo siendo estas el ojo, la mano, el pie y el oído. En nuestra sociedad la mayoría somos diestros, lo cual no implica que el hecho de ser zurdo pueda indicar la presencia de dificultades a nivel de aprendizaje, aunque resulta importante tener en cuenta que el tipo de escritura que realizamos está pensada, por su direccionalidad, para personas diestras y este hecho implica ciertas incomodidades para los zurdos.

Los problemas generales de aprendizaje son aquellos que pueden manifestarse de diversas maneras, pero en todos los casos afectan el rendimiento global del niño o niña, es decir, perjudican varias áreas del desempeño escolar apreciándose además lentitud, desinterés para el aprendizaje, deficiencia en la atención a estímulos escolares y dificultad para concentrarse en la realización de determinadas tareas.

²MAZOYER, Lam (1996). Instituto Médico del Desarrollo Infantil, “El desarrollo de la lateralidad infantil”, Lebon-Barcelona. Pág. 176

La lateralidad es el predominio funcional de un lado del cuerpo humano sobre el otro, determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro.³

El proceso de lateralización además está relacionado con el desarrollo del esquema corporal y la toma de conciencia de nuestro propio cuerpo, así como con la progresiva diferenciación de la izquierda y la derecha, y la percepción espacial que nos permite manejar los códigos escritos.⁴

La inadecuada adquisición del esquema del propio cuerpo puede propiciar la aparición de dificultades en la lectura, la escritura, el cálculo o en el dibujo. Por lo tanto, si a un niño le cuesta el doble que a sus compañeros aquellas tareas, esto puede afectar también su nivel de atención o concentración en clase y, de seguir así, estaría desmotivado hacia ciertas asignaturas.

El establecimiento de una lateralidad bien definida implica que los niños puedan tener unos referentes corporales más claros, facilitándoles el dominio del esquema corporal y de este modo la orientación espacial que resulta tan importante en el desarrollo del aprendizaje.⁵

Cuando se observa velocidad lectora lenta, inversión de letras o números a la hora de escribir, que confunden derecha o izquierda o incluso presentan una orientación espacial y temporal pobre, hay que activar la voz de alarma puede ser que su lateralidad este mal definida.

Se considera importante incorporar la evaluación de la lateralidad en el diagnóstico de las posibles dificultades de aprendizaje, ya que las mismas se relacionan a: retraso en la adquisición en la lectura y escritura, torpeza motriz fina y gruesa, problemas de orientación espacial, etc. Cuando estas dificultades perduran en el tiempo se hacen

³ROMERO, Ariel (2000) “Psicomotricidad y creatividad” Ed. Bruño, Vol. 3, Madrid-España. Pág. 37

⁴ La importancia de la lateralidad en el proceso de aprendizaje, (7 abril, 2015) Extractado de: <http://madredediosmadrid.com/la-importancia-de-la-lateralidad-en-el-proceso-de-aprendizaje/>

⁵SOTO, Martin (1981) “La educación por el movimiento en la edad escolar”. Ed. Paidós, Barcelona-España. Pág. 13

más notorias y alarmantes, por tanto es importante enfatizar en el adecuado desarrollo de la lateralidad en relación a un posible desarrollo de habilidades necesarias para un correcto aprendizaje.⁶

Un estudio llevado a cabo en España, titulado Relación entre la lateralidad y las habilidades para aprendizajes escolares, en el cual se han evaluado a 170 niños de entre seis y siete años, pertenecientes al primer y segundo grados de la escolaridad primaria, ha llegado a la conclusión que aquellos niños con una lateralidad homogénea, el 64,5% logra un aprendizaje positivo, mientras que el 55,8% de quienes poseen lateralidad no homogénea muestran problemas de aprendizaje.⁷

En Bolivia los problemas de aprendizaje en relación con la falta de una lateralidad homogénea, afectan a uno de cada diez niños en edad escolar. Estos problemas pueden ser detectados en niños de cinco años y constituyen una gran preocupación para muchos padres, ya que afectan al rendimiento escolar y a las relaciones interpersonales de sus hijos.⁸

A nivel local no existen datos estadísticos que demuestren científicamente la relación existente entre lateralidad y las habilidades necesarias para el aprendizaje.

Por la misma razón es que se realizó la presente investigación con la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué habilidades básicas para el aprendizaje presentan los niños de primero de primaria y qué relación tienen con el proceso de lateralización en escuelas periurbanas de la ciudad de Tarija?

⁶ VALDEZ, Jhonn (2011) “La importancia de la lateralidad en el aprendizaje” Ed. Aldus, Vol. 2, Mexico. Pág. 36

⁷ Marcos Antonio Fernández Manzano (14 de Enero de 2013) Educación: Lateralidad, problemas de aprendizaje y otras dificultades. Extractado de:
<http://revistadiscover.com/profiles/blogs/lateralidad-dificultades-de-aprendizaje-y-otros-problemas>

⁸ Hoy Bolivia.com Primer periódico virtual (29-01-2013) Problemas de aprendizaje. Extractado de:
<http://hoybolivia.com/Especial.php?IdEspecial=5186>

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La dominancia lateral es un aspecto que preocupa a padres y profesores. En la vida práctica casi todo está dispuesto para una sociedad predominantemente diestra, por lo que el zurdo tiene bastante incomodidad, por ejemplo en la escritura debido a que en nuestra cultura se escribe de izquierda a derecha y ello obliga al zurdo a adaptarse, al colocar la muñeca en una posición dificultosa. El problema se acentúa más cuando el niño no tiene definida su lateralidad problemas al momento de escribir.

En realidad no se nace zurdo o diestro, el tipo de lateralidad se forma desde la primera infancia, influida por la tendencia genética y por el ambiente en el que se crece.

El periodo de los seis y siete años constituye un momento muy importante en el desarrollo y asentamiento de la lateralidad, porque es en la educación básica donde se interioriza una serie de estrategias cognitivas y afectivas claves para el éxito en la vida.

El éxito de una buena escritura no se basa en ser diestro, sino en tener una lateralidad diestra o zurda bien definida y afirmada.

Es de suma importancia que las personas conozcan cual es la relevancia de la lateralidad en los procesos de aprendizaje de los niños, debido a que en la mayoría de los casos no se ha considerado la lateralidad como un factor importante en las posibles dificultades de aprendizaje, ya que si está mal definida puede desembocar en dificultades de aprendizaje y la mayoría de las veces no tomamos en cuenta que pueden ser causa de una lateralidad cruzada o mal afirmada.⁹

El dominar la lateralidad en el niño lo ayudará mucho a ubicarse con respecto a otros objetos, mientras que el no hacerlo podría repercutir en las dificultades de aprendizaje de algunas materias. Por ejemplo en el caso de las matemáticas para sumar y restar

⁹ MONEO, Andrea (2013) “La lateralidad y su influencia en el aprendizaje”, Ed. Bonum, Vol. 2, Buenos Aires-Argentina. Pág.5

varias cantidades se empieza de derecha a izquierda y si no ha trabajado su lateralidad le será difícil ubicarse frente al papel. ¹⁰

La lectura y la escritura son actividades complejas que resultan imprescindibles para alcanzar los conocimientos que se organizan en torno a una cultura y, por tanto, son cruciales para desarrollarse de forma satisfactoria en la sociedad. La adquisición de ambos procesos lingüísticos es posterior al aprendizaje del habla, de ahí la importancia que las destrezas o habilidades básicas para el aprendizaje, puedan trabajarse adecuadamente antes de iniciar el aprendizaje del código escrito.

Cuando nuestra lateralidad ha completado su desarrollo nuestro cuerpo y nuestro cerebro poseen entonces un punto de referencia, desde dónde poder situar la izquierda y la derecha, arriba y abajo. Este punto cero del eje de coordenadas le da al niño la capacidad de percibir el orden (espacial y temporal) de las cosas. Por otra parte le ayuda a situarse en el espacio, delante, detrás, arriba, abajo y en el tiempo, ayer, hoy, mañana. Esto facilita enormemente su aprendizaje.

Por todo lo anterior se consideró de crucial importancia realizar la presente investigación, para evaluar los tipos de lateralidad y la relación que tienen con las habilidades básicas del aprendizaje en los niños de primero de primaria en las escuelas periurbanas de la ciudad de Tarija.

La información vertida en el documento permite visibilizar cada tipo de lateralidad de los niños y niñas; es decir, diestros, zurdos o si presentan lateralidad cruzada o mal afirmada, también las áreas de habilidades básicas para el aprendizaje acerca de esquema corporal, coordinación visomotriz, razonamiento, orientación en el espacio, precálculo, entre otros, que presentan los niños y niñas de diferentes colegios.

Dichos elementos permiten obtener resultados acerca de si el tipo de lateralidad de los niños y niñas es un factor predeterminante para un positivo desarrollo del aprendizaje

¹⁰ LA LATERALIDAD EN LOS NIÑOS (sábado 23 de junio de 2006). Extractado de:
<http://www.cosasdelainfancia.com/biblioteca-psico15.htm>

escolar o por lo contrario, si no existe relación entre lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje.

El presente trabajo de investigación, brinda un aporte teórico, para el campo de la Psicología Educativa en la ciudad de Tarija, ya que se obtuvieron conocimientos científicos sobre nuestro propio entorno social de beneficio para todos los colegios, que formaron parte de esta investigación como para otros que necesiten conocer a cerca de las habilidades básicas para el aprendizaje y su relación con el proceso de lateralización.

Así también esta investigación servirá para sustento teórico de futuros trabajos.

II. DISEÑO TEÓRICO

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué nivel de habilidades básicas para el aprendizaje presentan los niños de primero de primaria y qué relación tienen con el proceso de lateralización en escuelas periurbanas de la ciudad de Tarija?

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo general

Determinar el nivel de habilidades básicas para el aprendizaje en niños de primero de primaria y su relación con el proceso de lateralización en escuelas periurbanas de la ciudad de Tarija.

2.2.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar la lateralidad de los niños de primero de Primaria.
- ✓ Evaluar el nivel de desarrollo de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en los niños de primero de Primaria.
- ✓ Establecer la relación que existe entre cada tipo de lateralidad, respecto al área de esquema corporal.
- ✓ Indicar la relación entre cada tipo de lateralidad, respecto al área de lenguaje.
- ✓ Definir la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de discriminación auditiva.
- ✓ Identificar la relación que hay entre cada tipo de lateralidad, respecto al área de discriminación visual.
- ✓ Conocer la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de precálculo.
- ✓ Identificar la relación que hay entre cada tipo de lateralidad, respecto al área de razonamiento.
- ✓ Definir la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de coordinación visomotriz.

- ✓ Indicar la relación entre cada tipo de lateralidad, respecto al área de orientación en el espacio.
- ✓ Identificar la relación existente entre cada tipo de lateralidad con el área de preescritura.

2.3. HIPÓTESIS

- El tipo de lateralidad que predomina en niños y niñas de primero de primaria se caracteriza por ser mal afirmada.
- Las habilidades básicas de los niños y niñas en general se caracteriza por estar en un nivel promedio.
- A mayor dificultad de lateralidad menor nivel de habilidades básicas para el aprendizaje.

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Lateralidad	<p>“La lateralidad es el predominio funcional de un lado del cuerpo humano sobre el otro, determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro”. (Romero, A.,2000).</p>	<p>Dominancia de la mano</p> <p>Dominancia del pie</p> <p>Dominancia del ojo</p> <p>Dominancia del oído</p>	<p><u>PREFERENCIA DE MANO Y PIE:</u> <u>D</u>: Cuando efectúa las diez pruebas con la mano o pie derecho. <u>I</u>: Idem pero con la mano o pie izquierdo <u>d</u> : siete, ocho, o nueve pruebas con la mano o pie derecho. <u>i</u>: Idem pero con la mano o pie izquierdo. <u>A o M</u>: Todos los demás casos. <u>PREFERENCIA DE OJOS Y OÍDOS:</u> <u>D</u>: Si utiliza el derecho en las tres pruebas. <u>d</u> : Si lo utiliza en dos de las tres. <u>I</u>: Si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas. <u>i</u>: Si lo ha utilizado en dos de las tres. <u>A o M</u>: todos los demás casos.</p>	<p>Diestro completo</p> <p>Zurdo completo</p> <p>Lateralidad cruzada</p> <p>Lateralidad mal afirmada</p>

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	CATEGORIAS	INDICADORES	ESCALA
Habilidades básicas para el aprendizaje	“Las habilidades básicas son aquellas conductas y aprendizajes adquiridos por una persona, caracterizados por su inespecificidad y porque no responden a los modelos concretos y conocidos de movimientos o gesto, formas que caracterizan las actividades regladas y estandarizadas”. (Cratty, E.,1973)	Esquema corporal	Completar la figura	Inferior	(0 – 20)
		Lenguaje	Vocabulario de imágenes Definiciones Comprensión	Bajo	(20 –40)
		Discriminación auditiva	Sonidos Sonido inicial Sonido final	Promedio	(40 –60)
		Discriminación visual	Semejanzas Diferencias	Alto	(60 –80)
		Precálculo	Cantidad Dimensión	Superior	(80-100)
		Razonamiento	Seriación Asociación Clasificación		
		Coordinación visomotriz	Trazo Unión Copia		
		Orientación en el espacio	Nociones espaciales Relaciones espaciales		
		Preescritura	Repetición de líneas		

III. MARCO TEÓRICO

3.1 Teorías sobre el origen y causas de la lateralidad

Existen varias teorías que intentan explicar por qué determinados individuos son diestros y zurdos. Ninguna de estas teorías va a ser absoluta, por lo que deberemos aceptar que esta determinación de la lateralidad va a ser afectada por más de una causa:

3.1.1 Factores neurofisiológicos: Basándonos en la existencia de dos hemisferios y la predominancia de uno sobre el otro, esto es lo que va a determinar la lateralidad del individuo. Esta dominancia de un hemisferio sobre el otro, se puede deber a una mejor irrigación de sangre en uno u otro hemisferio. De esta manera, según esta teoría, la predominancia del hemisferio derecho sobre el izquierdo determinará que la persona sea zurda y la del izquierdo sobre el derecho hará que una persona sea diestra.

3.1.2 Factores genéticos: Esta teoría intenta explicar la transmisión hereditaria del predominio lateral, abogando que la lateralidad de los padres, debido a su predominancia hemisférica, condicionará la de sus hijos. De este modo se ha comprobado que el porcentaje de zurdos, cuando ambos padres lo son, se dispara. Sin embargo, cuando ambos padres son diestros el porcentaje de hijos zurdos disminuye enormemente.

3.1.3 Factores sociales: Numerosos son los factores sociales que pueden condicionar la lateralidad del niño. Entre los más destacables citaremos los siguientes:

- **Significación religiosa:** El simbolismo religioso ha influido enormemente en la lateralidad del individuo. Tanto es así que se ha pretendido reeducar al niño zurdo hacia la utilización de la derecha, por las connotaciones que ser zurdo tenía para la iglesia, siendo la derecha por el contrario divina y pura (por estar el hijo de Dios sentado a la derecha del Padre y el día del juicio final situar a los “buenos” a su derecha y a los “malos” a su izquierda).

- **El lenguaje:** El lenguaje también ha podido influir en la lateralidad del individuo. En cuanto al lenguaje hablado, el término diestro siempre se ha relacionado con algo bueno. De este modo, cuando decimos que una persona es diestra en el uso de herramientas o es diestra en determinadas actividades, decimos que es buena. Lo opuesto al término diestro es lo siniestro, término con lo que la “izquierda” se ha visto relacionada. En cuanto al lenguaje escrito, la escritura se realiza de la izquierda hacia la derecha.

- **Causas ambientales:** Entre las que podemos citar: el ámbito familiar (desde la posición de reposo de la madre embarazada hasta la manera de agarrar al bebé, para amamantarlo y, por supuesto, las conductas modelos que los bebés imitan de sus padres); el mobiliario utensilio del uso cotidiano (la sociedad está hecha para el diestro, ya que la mayoría del instrumental se ha fabricado sin tener en cuenta los zurdos).

Ninguna de estas teorías va a ser absoluta, pudiendo existir varias causas en la confirmación de la lateralidad. La hipótesis más aceptada por la mayoría de los autores, es aquella que mantiene la influencia de los factores genéticos, sociales y los factores ambientales.

La lateralidad es una función que hace posible que nos orientemos en el espacio y en el tiempo y, por tanto, nos permite entender y manejar los códigos escritos (letras y números). Algunos de los efectos de una lateralidad no definida son un retraso en la adquisición de la lectura y escritura, torpeza motriz, problemas con orientación espacial, tartamudez, dislexia y dificultades en términos generales en los procesos de aprendizaje básico de la etapa de educación primaria. En la lectoescritura, el niño debe leer de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, y diferenciar letras que sólo varían en su posición como la b y la d, la p y la q. En matemáticas el niño debe hacer operaciones de derecha a izquierda y diferenciar números que sólo varían en su posición, como seis y nueve. Estos procesos que podrían parecer simples requieren una orientación en el espacio. El niño que escribe “la” por “al”, que copia “23” por

“32”, que lee “patas” por “pasta” podría estarnos dando indicios de que su lateralidad no está definida.

3.2 Desarrollo de las etapas prelaterales

Las etapas prelaterales comprenden un período de los 0 a cuatro años.

3.2.1 Monolateralización

Los menores de un año no poseen aún la lateralización, son completamente ambidiestros. Es decir, no nacemos con lateralidad definida sino que se desarrolla con la edad.

3.2.2 Duolateralización

En su desarrollo evolutivo entre los seis meses y el año, el niño aprende a usar partes de ambos lados del cuerpo al mismo tiempo y de manera predeterminada, a esto se llama “patrón cruzado”: gatear, caminar. El “patrón cruzado” es necesario y previo a la etapa de la lateralización completa.

3.2.3 Contralateralización

Desde el año hasta los seis o siete años se produce un funcionamiento coordinado, voluntario pero asimétrico. Hay preferencias pero no hay dominancias.

3.2.4 Unilateralización

Es el proceso final de la elección hemisférica. Ya se puede hablar de lateralización porque un hemicuerpo dirige la acción y el otro la apoya.¹¹

3.3 Concepto de lateralidad

La lateralidad es el predominio funcional de un lado del cuerpo humano sobre el otro, determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro.¹²

¹¹ZAZZO, Stein (1990) “Problemas de aprendizaje y lateralidad” Vol. VII, Paris. Pág. 103

3.3.1 Tipos de lateralidad

3.3.1.2 Diestro completo

Son los individuos que naturalmente manejan su hemicuerpo derecho (mano-ojo-oído pie) con mayor fuerza, precisión y destreza en la ejecución de actividades a causa del dominio cerebral izquierdo. Son aquellas personas que su dominancia manual, ocular, etc, aparecen ya en la primera infancia y se mantiene sin cambios. No tienen problemas verbales ni dificultades prolongadas en lectura o escritura.

El diestro recibe la información visual a través del ojo derecho, procesa la información en el hemisferio izquierdo y a nivel motor escribe con la mano derecha.

El hemisferio derecho, llamado "visual", "postural" u "holístico" se encarga de procesar la información córporeoespacial, trabaja con imágenes visuales y controla las funciones holísticas.

Al hemisferio izquierdo se le considera el hemisferio "dominante" por su capacidad de análisis y su control sobre el lenguaje oral y escrito. El derecho queda como "subdominante" por ser más intuitivo, altruista y cooperacional.

3.3.1.3 Zurdo completo

Histórica y culturalmente la zurdería ha ocupado un lugar poco privilegiado. Desde tiempos antiguos se han alimentado numerosas supersticiones, que de generación en generación se han mantenido, como por ejemplo: no levantarse de la cama con el pie izquierdo.

El zurdo ha sido considerado durante mucho tiempo como anormal por la pedagogía rígida y autoritaria, porque Ose desenvuelve cotidianamente en un mundo que está hecho para diestros.

²² ROMERO, Ariel (2000) "Psicomotricidad y creatividad" Ed. Bruño, Vol. 3, Madrid-España. Pág. 37

Una persona zurda tiene más fortaleza natural en la parte izquierda de su cuerpo y, por tanto, es guiado por su instinto hacia el lado contrario a las agujas del reloj.

El(la) niño(a) zurdo(a) es aquel(la) que espontáneamente maneja su hemicuerpo izquierdo (mano-ojo-pie-oído) y lo hace con mayor exactitud, fuerza y habilidad a causa del dominio cerebral del hemisferio derecho. También realiza sus movimientos en el sentido contrario al exigido por nuestro código de lenguaje escrito. En lugar de seguir la dirección izquierda-derecha, sus movimientos tienden hacia la dirección contraria, derecha-izquierda produciendo la llamada escritura en espejo.

En el caso del zurdo, recibe la información visual a través del ojo izquierdo, procesa la información en el hemisferio izquierdo, y escribe con la mano izquierda.

Los trazos gráficos del niño(a) zurdo(a) son inseguros, micrográficos, distorsiona los ángulos de las figuras geométricas, invirtiéndolos o adicionando otros.

Las nociones de derecha-izquierda en su propio esquema corporal y simbólicamente, en los demás y en los objetos, se adquieren con cierto retraso.

El niño(a) zurdo(a) elabora una imagen de sí mismo deteriorada, se considera incapaz de llegar a superar lo que consiguen los demás niños. Como continuamente es enjuiciado negativamente o se le exige un rendimiento para el que no está preparado, llegando a considerarse inútil o no entender lo que le ocurre.

El niño(a) zurdo(a) tiene la misma capacidad intelectual que uno diestro, solo que asimila la información de manera diferente.

El hemisferio izquierdo, llamado también "simbólico" o "lógico", es el controlador del lenguaje y del procesamiento secuencial de la información.

Se considera que las personas zurdas tienen una inteligencia superior, debido a la utilización de los dos hemisferios del cerebro y a la adaptación que deben detener al utilizar materiales no diseñados para ellos. En la historia han existido personajes

importantes que han sido zurdos, lo que apoya más la teoría sobre la inteligencia de ellos.¹³

También se ha relacionado la zurdera con una mayor creatividad porque el hemisferio derecho del cerebro, relacionado con la genialidad y la creatividad está más activo en los zurdos y los hace más aptos para visualizar el conjunto de un problema y realizar varias tareas a la vez, favoreciendo también sus habilidades artísticas.

Los zurdos tienen mejor coordinación y se adaptan con mayor facilidad. El mundo está construido para los diestros: los bancos escolares, las palancas de cambios en los autos, el mouse de la computadora. A los zurdos no les queda otra que adaptarse, por lo que desarrollan una mejor coordinación y entrenan ambos hemisferios cerebrales, lo que los hace más perceptivos. Son más abiertos a los cambios, no les cuesta trabajo adaptarse debido a que han tenido que hacerlo a lo largo de su vida.

Por otra parte, los zurdos tienen un mayor riesgo de sufrir accidentes y esto es porque viven en un mundo donde las cosas no están hechas para ellos. Esto los hace tener que adaptarse siempre a situaciones que les plantean un obstáculo. Al hacerlo, se activan mecanismos de creatividad que coinciden con lo que se puede definir como inteligencia. A una persona zurda le es más difícil adaptarse a la utilización de utensilios como las tijeras o un escritorio en el salón de clases, lo que puede causar, en un tiempo, que esta persona se sienta frustrada al realizar el doble de esfuerzo, aunque acostumbrándose las cosas son más fáciles.

No hay que extrañarse porque niño zurdo sufra ataques por su condición y llegue a cambiar de actitud, sentirse incomprendido, inseguro, introvertido, frustrado y ansioso.

¹³ GARCÍA, Vidal (1994) “Juego y psicomotricidad” Ed. Cepe, Vol. I, Madrid-España. Pág. 66

3.3.1.4 Lateralidad cruzada

Hace referencia a las personas con predominio lateral no homogéneo. Es cuando el niño selecciona la mano derecha y pie izquierdo u ojo derecho y oído izquierdo; es decir, cuando el predominio de la mano, ojo, oído y pie no se ubican en el mismo lado del cuerpo.

En estos casos las principales dificultades que experimentan son relativas a la orientación espacial y por tanto, de forma consecuente, suelen provocar dificultades en relación al desarrollo de la lectura y la escritura. Estas dificultades de orientación se producen porque el(la) niño(a) carece de eje corporal definido que le permita orientarse externamente o en el plano. Cabe decir que muchas mujeres adultas y niñas presentan una lateralidad cruzada y no necesariamente tienen o tuvieron dificultades de aprendizaje, en estos casos lo más común es que hayan desarrollado mecanismos que han compensado las dificultades que puede generar la lateralidad cruzada.

Un(a) niño(a) con lateralidad cruzada cuando está leyendo se suele saltar las líneas, lee sin entonación, necesita utilizar el apoyo del dedo para seguir el texto.

3.3.1.5 Lateralidad mal afirmada

Cuando el niño usa indiferentemente un lado u otro o duda en la elección diremos que la lateralidad está sin definir; es decir, que todavía no la tiene afirmada. Cuando existe una reeducación entre los cuatro y siete años por parte de las personas que rodean al niño(a) zurdo(a) este ha sido educado para ser diestro. Es aquel que genética y fisiológicamente, por tener mayor desarrollo del hemisferio cerebral derecho, debería manejar la mano izquierda pero se le ha obligado por razones sociales o escolares a usar el miembro homólogo diestro. La más clara es la de la mano.

Aquella persona que escribe con ambas manos o que utiliza ambos lados del cuerpo con la misma habilidad es muy rara. Incluso aquellos que son ambidiestros muestran

una preferencia a utilizar un lado del cuerpo más que el otro, esto puede entenderse por el cruce de las conexiones neurológicas de los hemisferios cerebrales.

En otras ocasiones nos podemos encontrar con niños y niñas que entorno a los seis años aún no han establecido unas preferencias laterales claras, con lo cual no disponen de ningún tipo de referente de ubicación espacial. En estos casos conviene no forzar la lateralización, puesto que nos podríamos equivocar potenciando un lado que tal vez no es el dominante. Ante esta situación la mejor opción consiste en potenciar todas las fases del desarrollo psicomotor de forma que así potenciamos el dominio corporal y, de forma natural, acaban adquiriendo una dominancia lateral.

En estos casos las principales dificultades que podemos encontrar son un retraso en la adquisición de la lectura y la escritura, torpeza motriz y dificultades en términos generales para el progreso en los aprendizajes básicos de la etapa de educación primaria (6-12 años).¹⁴

3.4 Concepto de habilidades básicas para el aprendizaje

Las habilidades básicas son aquellas conductas y aprendizajes adquiridos por una persona, caracterizados por su inespecificidad porque no responden a los modelos concretos y conocidos de movimientos o gesto, formas que caracterizan las actividades regladas y estandarizadas¹⁵

3.4.1 Áreas de habilidades básicas para el aprendizaje

3.4.1.1 Esquema corporal

Lo primero que el niño percibe es su propio cuerpo, el cual sirve como medio de interacción con los demás y el medio ambiente. Gracias a su cuerpo, el niño experimenta distintas sensaciones, se moviliza y aprende.

¹⁴ CISNEROS, Luisa (2012) “INCIDENCIA DE LA DOMINANCIA LATERAL”. Vol. II, Quito-Perú, Pág. 32

¹⁵ CRATTY, Elena (1973) “Publicaciones infantiles” Ed. Reymo, Vol. III, Mexico. Pág. 78

El esquema corporal es la representación mental del propio cuerpo, de sus partes y posibilidades de movimiento, que se pueden realizar con ellas. Esta noción juega un papel fundamental en el desarrollo del niño porque a partir de ella surgen las diversas posibilidades de acción.¹⁶

En los primeros años de vida la experiencia corporal del niño constituye la fuente de la estructuración de su personalidad, que se manifestará en el "Yo corporal", más adelante de la relación con el entorno y consigo mismo unida a la maduración del sistema nervioso, se reafirma lo que se denomina imagen del cuerpo, que en una etapa posterior y al integrarse en la toma de conciencia del espacio y del tiempo, culminará en la elaboración del "esquema corporal".

El esquema corporal se va elaborando desde la primera infancia, a partir de las sensaciones y estímulos externos que el recién nacido tiene, lo que le ayuda a distinguir lo que es su propio cuerpo.

Al realizar cambios de postura, movimientos por imitación de lo que observa que hacen los demás, llega a conocer y anticipar ciertas posiciones de su cuerpo, modelando progresivamente un esquema de su corporalidad.

Para todo niño su cuerpo se convierte en el canal más adecuado de comunicación con el exterior.¹⁷

El cuerpo se convierte así en un vehículo de la estructuración de la vida mental, las sensaciones, los movimientos y el reconocimiento corporal es lo que facilita el conocimiento del sí mismo. El esquema corporal es el conocimiento y representación simbólica global del propio cuerpo.

¹⁶ Desarrollo del esquema corporal. Extractado de:

<http://app.kiddyshouse.com/maestra/articulos/desarrollo-del-esquema-corporal.php>

¹⁷ LE BOULCH, J (1987) "La educación psicomotriz en la escuela primaria" Ed. PAIDÓS, Barcelona-España. Pág. 32

El esquema corporal y la lateralidad afianzada son necesarios para fundamentar los aprendizajes de lectura, escritura, cálculo, etc. En los primeros años de la escolaridad.¹⁸

3.4.1.2 Lenguaje

Es la capacidad de poder intercambiar información más compleja y abstracta mediante un código de signos, el cual conocen ambos interlocutores para que la comunicación sea eficaz.

Pero el lenguaje no debe ser necesariamente oral, como por ejemplo el lenguaje de signos de personas sordas o lenguajes pictográficos, como el que usan las personas con graves alteraciones motrices. No obstante, el lenguaje humano por excelencia es el lenguaje oral y que además tiene una representación física (lenguaje escrito).

Las primeras etapas del desarrollo del lenguaje son fundamentales y constituyen la base para un correcto desarrollo del lenguaje. Pero esto no quiere decir que no aparezcan dificultades posteriores, ya no sólo en el lenguaje, sino también en su habla (ceceo, rotacismo), en su comunicación (tartamudez) e incluso en el aprendizaje del lenguaje escrito. Un adecuado desarrollo en las primeras edades facilita la adquisición de habilidades más complejas pero no las garantiza.

La edad de aparición de las primeras palabras puede variar de unos niños a otros, aunque en general se producen en torno al primer año de vida. También es importante tener en cuenta que el desarrollo del lenguaje suele ser más rápido en las niñas que en los niños.

El lenguaje infantil, en su etapa preescolar, tiene varias fases muy diferenciadas entre sí. Su evolución es la más destacada dentro de toda la infancia pues le permite el paso de una posibilidad total de comunicación concreta al más completo intercambio de ideas.

¹⁸ VALLES, Antonio (2004) "Esquema corporal y lateralidad" Ed. Promolibro, Vol. II, Valencia-España. Pág. 41

La importancia de esta etapa preescolar se comprende fácilmente por cuanto se constituye el lenguaje aprendido, la base de todo posterior aprendizaje. Por esto es necesaria la enseñanza de un correcto lenguaje en esta etapa, porque el niño aprende y enriquece su vocabulario, al tiempo que perfecciona su decisión y adquiere un uso correcto del mismo.

El lenguaje oral: Desarrollar el lenguaje oral es uno de los primordiales objetivos, esa necesidad de enriquecerlo se logra a través de la conversación. Dado que el niño en esta etapa no sabe dialogar es que, a partir de los tres y cuatro años hay que enseñarle a conversar. En el desarrollo de las conversaciones, el niño irá perfeccionando su vocabulario, lo enriquecerá con nuevas y variadas palabras que tomará de su interlocutor, corregirá poco a poco su fonética e irá aprendiendo a situar las frases con arreglo a una adecuada sintaxis, dándose cuenta de los diferentes giros posibles y de los diversos significados que se derivan dentro del marco general del lenguaje.

Al ponerse en comunicación con el mundo exterior no sólo se comunicará con sus semejantes, sino que aprenderá a exponer sus propias ideas, pensamientos y sentimientos.¹⁹

3.4.1.3 Discriminación auditiva

Es la capacidad que nos permite oír y discriminar las sensaciones acústicas que percibimos de nuestro entorno a través del oído. Por un proceso de identificación y análisis de los sonidos y ruidos percibidos del exterior, podemos llegar a imitarlos y reproducirlos cada vez con más precisión. Primeramente escuchamos un sonido, lo identificamos, lo distinguimos de otros y lo reproducimos por imitación.

En este proceso de discriminación auditiva debemos diferenciar dos tipos de habilidades perceptivas:

¹⁹ Comunicación, lenguaje, lengua y habla (5 de abril de 2011). Extractado de: <http://www.bebesymas.com/desarrollo/comunicacion-lenguaje-lengua-y-habla>

Habilidades perceptivo-auditivas.- Referidas a sonidos y ruidos producidos por el propio cuerpo o el medio ambiente en general, como oír el timbre de la puerta o identificar la voz de un compañero, etc.

Habilidades de percepción del habla o percepción de los sonidos y Fonemas que aparecen en la composición de palabras y frases, como identificar la sílaba inicial de una palabra o reconocer el fonema diferenciador de dos palabras semejantes. Este aspecto puede revestir mayor complejidad y está íntimamente relacionado con el habla e incide directamente en el proceso lecto-escritor. Hay, pues, una estrecha relación entre la capacidad discriminativa de los sonidos y la capacidad reproductora de los mismos, así de tal manera que niños que pronuncian bien generalmente perciben y discriminan los sonidos adecuadamente, mientras que los niños que no articulan bien pueden presentar cierto grado de dificultades en su capacidad discriminativa.²⁰

3.4.1.4. Discriminación visual

La discriminación visual es una habilidad perceptual, nos permite diferenciar y apreciar las características más importantes de los objetos. Las habilidades de percepción, en general, son fundamentales para una buena lectura y un buen aprendizaje. Es la capacidad de reparar en los detalles característicos de una imagen, ya sean de forma, color, tamaño, la diferencia visual entre una y otra es pequeña, pero introduce un cambio de significado importante. Si hay una mala percepción visual se pierde ese detalle y el cambio de significado.

Tener una buena habilidad de discriminación visual es fundamental para el aprendizaje, si falla pueden aparecer problemas de confusión de palabras. Lo que ocurre es que, al no apreciarse los detalles, se pueden perder los plurales o leer palabras muy parecidas a las que están escritas pero que no son la misma.

²⁰ ESTRADA, María (1997) "Lenguaje Oral", Ed. Seco Olea, Vol. I, Madrid-España. pág. 33

Últimamente se utilizan diversas técnicas para realizar esta discriminación visual, si esta área falla pueden surgir inconvenientes en la construcción de las palabras o bien problemas de confusión de letras. Otra consecuencia, por no realizar una adecuada discriminación visual, puede verse reflejado en la dificultad por recordar el abecedario.

También puede surgir un problema en la percepción del niño y dificultar su capacidad para diferenciar figuras geométricas.

La discriminación visual facilita la observación y la comprensión de las imágenes por parte de los niños. De este modo ellos logran distinguir las diferentes partes dentro de un diseño visual.²¹

3.4.1.5 Precálculo

La capacidad de resolver problemas es una habilidad muy apreciada en muchos aspectos de nuestras vidas, es sin duda una parte importante de cualquier curso de matemáticas. No hay reglas duras y rápidas que aseguren el éxito en la solución de problemas.

Muchos de nosotros hemos aprendido matemáticas de manera memorística, sin interiorizar realmente los conceptos ni entender vivencialmente los principios de esta ciencia y luego llegan las dificultades. Los niños están capacitados para, desde muy pequeños, entrar en el mundo fascinante de los números y las relaciones matemáticas, pero si aprenden de forma forzada y de memoria los números, las operaciones más sencillas, tendrán problemas posteriormente para desarrollar los conceptos por muy bien que sean capaces de realizar los primeros problemas.

²¹ HABILIDADES DE PERCEPCIÓN: LA DISCRIMINACIÓN VISUAL. Marzo 26, 2015.

Extractado de:

<http://tuterapiavisual.com/habilidades-de-percepcion-la-discriminacion-visual/>

En cambio si sentamos las bases de un aprendizaje natural, unido a la experiencia vital, podrán disponer de las herramientas de pensamiento que luego serán imprescindibles para comprender los conceptos matemáticos más complejos. Es muy importante que los bebés y los niños pequeños desarrollen la memoria visual y auditiva, pero también es igualmente imprescindible la comprensión conceptual.

El mejor medio para ayudarles a conseguirlo es presentar las matemáticas como una secuencia progresiva de conceptos que puedan ir asimilando, sobre todo a través del juego creativo. Los números y las relaciones están por todos sitios y se asientan sobre ideas como el espacio, el tiempo, la posición o el tamaño.

Una vez que los pequeños han interiorizado un concepto y son capaces de usarlo de forma no guiada irán sumando pasos en su comprensión del mundo que les rodea.²²

3.4.1.6 Razonamiento

El razonamiento es el conjunto de actividades mentales que consiste en la conexión de ideas, de acuerdo a ciertas reglas, y que darán apoyo o justificarán una idea. En otras palabras más simples, el razonamiento es la facultad humana que permite resolver problemas tras haber arribado a conclusiones que permiten hacerlo.

Un razonamiento, por lo tanto, implica una cierta actividad mental que deriva en el desarrollo de conceptos. Estos conceptos pueden emplearse con fines persuasivos o para llevar a cabo una cierta demostración.

El razonamiento posibilita la resolución de problemas y el aprendizaje, a través de la lógica, la reflexión y otras herramientas. De acuerdo con la actividad mental en cuestión es posible diferenciar entre más de una clase de razonamiento.²³

²² ROMO, Jorge (2012) “MATEMÁTICAS PARA EL CÁLCULO”, Vol. IV, Ed. Imagia , México. Pág. 9

²³ ESPINOZA, Eduardo (2001) “Matemática básica” Ed. Magisterio español, Vol. I, España. Pág. 11

El razonamiento también es una herramienta conductora de la persona por el camino que decida tomar, de hecho es un complemento de las decisiones. Cuando un sujeto se encuentra en una encrucijada debe evaluar todas las posibilidades y escoger cuál es la más favorable. Existen dos tipos de razonamiento, el lógico y el no lógico.

El razonamiento lógico.- Es aquel que como resultado llega a una conclusión, el entendimiento va de un nivel a otro a medida que se obtiene el aprendizaje y de este modelo se consiguen resultados concretos, porque se basa en lo ya establecido en un libro o en una norma.

El razonamiento no lógico.- No forma parte de una estructura, sino más bien se basa en experiencia, cultura y costumbre. Sus argumentos pueden ser válidos pero su basamento difiere de un estudio científico, no tiene validez hasta que un razonamiento lógico le da el soporte necesario. Para razonar es necesario que los argumentos estén fundamentados en un contexto propio de la situación en la que se discute. Cuando una persona no razona, las actitudes que toma en pro de sus instintos pueden llegar a ser contraproducentes.

Los niños usan la imitación, las relaciones de causa y efecto, y el método de ensayo y error para desarrollar las habilidades de lógica y razonamiento. Los niños aprenden estas habilidades mediante las interacciones de todos los días con sus cuidadores. Desde muy temprano los niños descubren que sus propias acciones, comportamientos, tienen un impacto en las conductas y acciones de personas y objetos.

Durante el segundo año de vida las habilidades de lógica y razonamiento de los niños van mejorando, mientras usan el ensayo y error para resolver problemas. Tienen más comprensión de los patrones y las relaciones entre los impactos que ciertos

comportamientos ejercen en objetos y personas, y empiezan a aprovechar esos patrones de diversas maneras.²⁴

3.4.1.7 Coordinación visomotriz

La coordinación visomotriz es la capacidad que tiene el cuerpo de reconocer una acción motriz a nivel cognitivo mediante la percepción visual para interpretar y elaborar una respuesta inmediata a estos estímulos brindados que se manifestarán de manera conjunta y simultánea. Esta relación proporcionará un determinado patrón que provocará una conducta en un determinado momento, conformando así un nuevo aprendizaje y forma de desempeñarse en el medio que se le presente.

La coordinación visomotriz implica el ejercicio de movimientos controlados y deliberados que requieren de mucha precisión, son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, la mano, los dedos.

La estimulación de la coordinación visomotora es de gran importancia por su influencia para el desarrollo y dominio del cuerpo desde los más generales hasta aquellos movimientos de carácter fino como ser la escritura. Asimismo en la psicomotricidad esta manifestación hace referencia a la facilitación de ciertos patrones de conducta que serán de gran valor para el actuar diario, mediante la relación de la vista y el movimiento corporal en actuación simultánea.²⁵

3.4.1.8 Orientación en el espacio

Es una habilidad básica dentro del desarrollo del aprendizaje de los niños. Depende de la lateralización y el desarrollo psicomotor.

Juega un rol fundamental en la adquisición de la escritura y la lectura, aunque a simple vista no se le encuentre mucha concordancia. Pero el hecho de que las tareas

²⁴ Razonamiento. Extractado de: <http://www.definicionabc.com/general/razonamiento.php>

²⁵ Fundamentos de valoración. 6 diciembre, 2008. Extractado de:
<http://www.orientacionandujar.es/2008/12/06/coordinacion-visomotriz/>

y/o actividades sigan una direccionalidad específica, hace que la orientación espacial juegue un papel muy importante. Esta direccionalidad específica, de izquierda a derecha es claramente favorable a los diestros, puesto que los zurdos en las tareas de escritura suelen conllevar ciertas incomodidades.²⁶

Las dificultades que se pueden observar en la adquisición de esta direccionalidad es el entorpecimiento en el primer aprendizaje de la lecto-escritura, y por ende en el desarrollo progresivo de aquella, es la habilidad natural que tenemos todos para mantener la orientación del cuerpo y la postura en relación al espacio físico que nos rodea. Esta capacidad nos permite, no solamente situarnos en el espacio, encontrar caminos o leer mapas, sino también crear los modelos mentales necesarios para desarrollar actividades en las que tenemos variables de dimensión y dirección.

La direccionalidad es el motor que permite desarrollar ciertas nociones relacionadas con la situación, relación, movimiento y está conectada directamente con ciertas partes de nuestro cuerpo, que permiten la coordinación de movimientos y el equilibrio. Esta destreza natural, como casi todos los talentos humanos, necesita ser ejercitada para desarrollar una inteligencia espacial.

La orientación espacial en los niños es una habilidad básica que tiene que ver con la capacidad de aprendizaje, lo cual es parte del desarrollo psicomotor y se manifiesta en la escritura y lectura.

Una de las habilidades básicas más relevantes en relación al desarrollo de los aprendizajes de las niñas resulta ser la orientación espacial, esta habilidad no se trata de una habilidad única y depende también de otros factores como la capacidad de memoria por ejemplo, sino que depende en gran medida del proceso de lateralización y del desarrollo psicomotor.²⁷

²⁶ STOKOE, Bill y otros (1992) “La expresión corporal en el jardín de infantes”, Ed. Paidós Barcelona-España. Pág. 61

²⁷ GARCÍA Jack. (1997). “Alumnos con necesidades curriculares y de diversidad de aprendizajes”. Ed. Librería Universitaria. Barcelona-España. Pág. 35

3.4.1.9 Pre escritura

La preescritura es el proceso que un escritor efectivo sigue para ensamblar ideas y desarrollar estrategias de comunicación, antes de empezar a escribir. En este proceso el escritor se mueve de la etapa de pensamiento a la etapa de escritura. En esta etapa hay diversas actividades que ayudan a generar, centrar y organizar el pensamiento creativo. La preescritura permite definir el objetivo y las formas de lograrlo, esta etapa de planeación es especialmente importante, ayuda al estudiante a determinar su trabajo como escritor en las subsiguientes etapas del proceso de escritura.

El proceso educativo concebido para la primera infancia debe ser ante todo contextualizado; es decir, tiene que proyectarse teniendo en cuenta las condiciones concretas en que ha de desarrollarse de forma tal que se relacione con sus experiencias y tradiciones, lo que contribuye al logro de su identidad y facilita la realización del propio proceso que no se ve como algo ajeno y descontextualizado. Debe ser un proceso en el cual el niño y la niña ocupen el lugar central, protagónico, que significa que todo lo que se organice y planifique debe estar en función de ellos y tener como fin esencial su formación.

Los cinco primeros años de vida representan un período de gran importancia para la formación integral del individuo. Las posibilidades de desarrollo de esta etapa son extraordinarias, dadas por la perceptividad de las influencias externas, la enorme plasticidad del sistema nervioso y el dinamismo de los niños y niñas; por lo que deben ser aprovechadas oportunamente, pues, constituyen la base de la ulterior conformación de la personalidad.

Los objetivos más generales que se plantean a los niños y niñas que egresan de la educación preescolar para incorporarse a la escolar, determinan que al terminar este período hayan alcanzado una serie de logros fundamentales en lo referente a la lengua materna, pues, uno de los objetivos fundamentales del programa de primer grado lo constituye la enseñanza de la lectura y la escritura. Ello determina que una de las

tareas de la educación preescolar sea dar al niño y niña la preparación previa que facilite el proceso de esa enseñanza en este grado.²⁸

3.5 Relación de lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje.

En el estudio del desarrollo normal del niño se observan diferentes etapas. Cada una de ellas pasa a formar parte de la vertebración de la siguiente. La evolución correcta está claramente definida, pero en cada niño, la velocidad en la que se consigue completar cada una de las etapas puede ser diferente. Hay que respetar estos tiempos, homogeneizar la velocidad madurativa neurológica es un error. Hay niños que estarán preparados para iniciar el proceso de la lectura y la escritura a una edad, mientras que otros no lo estarán.

Es una tarea inminente de los padres, educadores de la etapa preescolar el poder contribuir, desde las actividades motrices, al desarrollo de la lateralidad. Como se mencionó anteriormente, la misma se pone de manifiesto en casi todas las acciones o movimientos que los seres humanos realizan.

En la etapa de educación infantil los niños hallan en su cuerpo y en el movimiento las principales vías para entrar en contacto con la realidad que los envuelve y, de esta manera, adquirir los primeros conocimientos acerca del mundo en el que están creciendo y desarrollándose. Sin duda el progresivo descubrimiento del propio cuerpo, como fuente de sensaciones, la exploración de las posibilidades de acción y funciones corporales, constituirán experiencias necesarias sobre las que se irá construyendo el pensamiento infantil.

Entonces decimos que la adquisición de las primeras experiencias de los niños y niñas son fundamentales para su desarrollo intelectual; sin embargo no todos cuentan con los medios apropiados para su desarrollo. Algunos son rodeados de estímulos que favorecen enormemente su crecimiento integral, el cual manifiestan por medio del buen comportamiento, la buena salud, la disposición para el trabajo, el vocabulario adecuado y suficiente y la imaginación creadora. Otros en cambio, se encuentran con

²⁸ SEPULVEDA, Luz (2011) “El aprendizaje inicial de la escritura”, Vol. I, Ed. Sepha , Barcelona España. Pág. 26

condiciones ambientales limitadas que frenan su normal proceso de desarrollo intelectual, especialmente en los primeros años de vida, en donde se adquieren las experiencias previas que sirven de base para la asimilación de conocimientos más amplios en armonía con su crecimiento físico.

De esta manera, se puede deducir, que las condiciones ambientales son decisivas en la maduración para el aprendizaje, en la medida que están íntimamente relacionadas con el crecimiento orgánico, psicoafectivo y social del pequeño. Si las experiencias infantiles están orientadas en forma adecuada, necesariamente conducirán a un aprendizaje efectivo; mientras que, si por el contrario, esas vivencias carecen de dirección o no se producen para formar experiencias útiles y positivas, probablemente lleguen a causar dificultades en el proceso de formación y preparación para el aprendizaje sistemático.

La lateralidad es encargada de otorgar el primer parámetro referencial para tener conciencia de nuestro cuerpo en el espacio, es el dominio funcional de un lado del cuerpo sobre otro y se manifiesta en la preferencia de servirnos selectivamente de un miembro determinado, para realizar actividades concretas en especial aquellas que requieren fuerza o habilidad, es además un predominio motor relacionado con las partes del cuerpo, que integran sus mitades derecha e izquierda.

Nuestro cuerpo humano tiene un eje de simetría que lo divide en dos partes, en las cuales existen muchos órganos y segmentos corporales iguales, ya sean brazos, piernas, ojos, etc.

En el ser humano se manifiestan una serie de preferencias al momento de realizar cualquier actividad motora, por la mayor eficacia en la ejecución motriz a la hora de desempeñar una determinada actividad.

Además la lateralidad no solo influye en el aspecto motriz, tener preferencias entre un lado del cuerpo y del otro nos ayuda a tener una mejor relación entre nuestro cuerpo, el espacio y el tiempo. Esto es conocido como habilidades espacio-temporales pero la lateralidad no solo influye en este tipo de habilidades, sino que también en aquellas que tienen que ver con la coordinación y el lenguaje, entre otros. Por tanto debemos

tener en cuenta que para los niños tener o no una lateralidad homogénea influirá positiva o negativamente en el proceso de su aprendizaje.

Iniciar la adquisición de los conocimientos académicos teniendo una buena organización lateral, garantizará una correcta integración de los aprendizajes académicos básicos.²⁹

²⁹ RIGAL, R. (1987) "Motricidad humana: fundamentos y aplicaciones pedagógicas". Ed. Pila Teleña, Madrid- España. Pág. 199

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipificación de la investigación

El presente estudio es de tipo diagnóstico descriptivo: diagnóstico porque se ha medido las variables lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje, descriptivo porque se ha desglosado cada variable en diferentes partes.

Pertenece al área de Psicología Educativa, debido a que “es una disciplina distinta, con sus propias teorías, métodos de investigación, problemas y técnicas. Los psicólogos educativos hacen investigación sobre el aprendizaje y la enseñanza y, al mismo tiempo, trabajan para mejorar la práctica educativa”.³⁰

Se logró identificar la lateralidad de cada niño y niña, es decir si son diestros completos, zurdos completos, o si tienen una lateralidad cruzada y mal afirmada.

Así también el nivel de habilidades básicas de cada uno de ellos, tomando en cuenta las áreas de esquema corporal, lenguaje, discriminación auditiva, discriminación visual, pre-cálculo, razonamiento, coordinación visomotriz, orientación en el espacio y por último pre-escritura.

Para posteriormente poder hacer la relación de cada tipo de lateralidad con las habilidades básicas para el aprendizaje.

La investigación presenta un enfoque cuantitativo, ya que se trabajó a través del programa SPSS logrando así realizar el análisis estadístico correspondiente en base a los instrumentos aplicados. Por otra parte también presenta un enfoque cualitativo, ya que se realizó el análisis de los datos, logrando identificar y describir las variables de estudio: lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje en los niños de primero de primaria de colegios periurbanos de la ciudad de Tarija.

³⁰ WOOLFOLK, Anita (2010) “Psicología educativa”, Ed. Alfaomega, 11a. edición, México. Pág. 10

4.2 Población y muestra

4.2.1. Población

La población de estudio estuvo compuesta por todos los niños y niñas de 6 años de edad que cursan primero de primaria de cinco colegios del área periurbana de la ciudad de Tarija, debido a que en una entrevista con el director distrital de educación autorizó trabajar con los colegios más numerosos, los cuales hicieron un total de 343 estudiantes, esto con la finalidad de viabilizar el trabajo.

A continuación se muestra el cuadro de las unidades educativas con las que se llevó a cabo la investigación:

Cuadro N° 1

Población

Colegio	Hombres	Mujeres	Total
San Jerónimo	20	24	44
Pampa Galana	41	43	84
José Naval Monzón Cardozo	47	44	91
San Luis	16	18	34
Lourdes	47	43	90
TOTAL			343

Total: 343 niños y niñas

4.2.2 Muestra

La muestra para esta investigación está determinada por una fórmula de muestreo de la población general, de tal manera que consta de todos los estudiantes de primero de primaria de dichos colegios.

La fórmula para la identificación de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{(Z^2 \times P \times Q \times N)}{(E^2(N - 1)) + (Z^2 \times P \times Q)}$$

$$n = \frac{(1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 343)}{(0.05^2(343 - 1)) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 96,45$$

$$n = 96$$

El tipo de muestreo que se utilizó para obtener los estratos de la población es:

✓ **Muestreo probabilístico estratificado**

Se han considerado segmentos o grupos de la población o lo que es igual a estratos.

Lo que se hace es dividir la población en subpoblaciones o estratos y se selecciona una muestra para cada estrato.

El procedimiento consiste en dividir el total de la muestra por el total de la población, esto con la finalidad de obtener la fracción constante.

$$\mathbf{Ksh} = \frac{n}{N}$$

$$Ksh = \frac{n}{N} = \frac{96}{343} = 0.2798 \text{ (Fracción constante)}$$

Cada estrato se multiplicará por esta fracción constante para obtener el tamaño de la muestra correspondiente a cada estrato. La fórmula es la siguiente:

$$(N_h) \times (f_h) = n_h$$

N_h = Es el total de población de cada estrato.

f_h = 0, 2798 es la fracción constante.

n_h = Es el numero redondeado de estudiantes a los que se les aplicará los tests.

Es decir:

- **Colegio San Jerónimo**

$$44 \times 0,2798 = 12 \text{ estudiantes}$$

- **Colegio Pampa Galana**

$$84 \times 0,2798 = 24 \text{ estudiantes}$$

- **Colegio José Naval Monzón Cardozo**

$$91 \times 0,2798 = 25 \text{ estudiantes}$$

- **Colegio San Luis**

$$34 \times 0,2798 = 10 \text{ estudiantes}$$

- **Colegio Lourdes**

$$90 \times 0,2798 = 25 \text{ estudiantes}$$

Cuadro N° 2

Muestra

Estratos	Colegios	Hombres	Mujeres	Muestra
1	San Jerónimo	6	6	12
2	Pampa Galana	12	12	24
3	José Naval Monzón Cardozo	13	12	25
4	San Luis	5	5	10
5	Lourdes	12	13	25
TOTAL				96

Total: 96 niños y niñas.

Datos demográficos

El contexto situacional social de los colegios es de nivel medio bajo, ubicados en los barrios: San Luis, San Gerónimo, Pampa Galana, Lourdes y Tabladita, ubicados en zonas periurbanas de la ciudad de Tarija.

4.3 Métodos, técnicas e instrumentos

4.3.1 Métodos

4.3.1.1 Métodos teóricos

Se desarrolló el presente trabajo aplicando el método teórico, que permite conocer las relaciones y cualidades del fenómeno a estudiar, se revisó bibliografía y diferentes investigaciones que ayudaron a solventar las bases del mismo.

Se utilizaron distintos métodos teóricos:

- Método hipotético – deductivo: En la elaboración de hipótesis mediante la cual se explica el fenómeno a estudiar.

- Método inductivo: a partir del cual se obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares.
- Método analítico: Se utilizó para la interpretación de los resultados obtenidos.
- Método sintético: Empleado para comprender y conocer los aspectos y relaciones del fenómeno estudiado.

4.3.1.2 Métodos empíricos

Por otra parte se utilizó el método empírico, pues, a través de procedimientos prácticos se pudo revelar las relaciones y características del objeto a estudiar, identificando y describiendo las variables planteadas: lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje.

Entre los métodos empíricos se encuentran:

- Métodos estadísticos: Consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de datos cuantitativos y cualitativos de la investigación.

4.3.2 Técnicas

La técnica utilizada para esta investigación fue a través de test psicométrico: “Son instrumentos estructurados; es decir, en ellos la persona tiene que escoger entre alternativas de respuestas posibles, aquella que considera se ajusta mejor en su caso particular”.³¹

4.3.3 Instrumentos

1. Test de Harris (Observación de Lateralidad) Adaptación del “Harris Test of Lateral Dominance”.

³¹ GONZÁLEZ, Felicia (2007) “Instrumentos de Evaluación Psicológica”, Editorial Ciencias Médicas, La Habana-Cuba. Pág. 8

2. “Manual de la Prueba: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje” (EHBA).

Test de Harris (Observación de Lateralidad) Adaptación del “Harris Test of Lateral Dominance”

Consiste en ejecutar varias acciones cotidianas, valoradas de forma numérica para determinar la supremacía de una extremidad del cuerpo y permite obtener datos acerca de la:

- Dominancia de la mano
- Dominancia del pie
- Dominancia del ojo
- Dominancia del oído

Permitiendo así conocer si el niño o niña es:

- Diestro completo
- Zurdo completo

También para determinar si tiene:

- Lateralidad cruzada
- Lateralidad mal afirmada

Calificación

La forma de calificación del Test de Harris es de acuerdo a los siguientes indicadores:

- a) preferencia de mano y pie:

Se califica como D mayúscula cuando efectúa las diez pruebas con la mano o pie derecho.

Se califica como d minúscula cuando efectúa siete, ocho o nueve pruebas con la mano o pie derecho.

Se califica como I mayúscula cuando efectúa las diez pruebas con la mano o pie izquierdo.

Se califica como i minúscula cuando efectúa siete, ocho o nueve pruebas con la mano o pie izquierdo.

Se califica como A o M en todos los demás casos.

b) preferencia de ojos y oídos:

Se califica como D mayúscula si utiliza el ojo u oído derecho en las tres pruebas.

Se califica como d minúscula si utiliza el ojo u oído en dos de las tres pruebas.

Se califica como I mayúscula: si ha utilizado el ojo u oído izquierdo en las tres pruebas.

Se califica como i minúscula si ha utilizado el ojo u oído en dos de las tres pruebas.

Se califica como A o M en todos los demás casos.

➤ Conclusiones:

Al final se realiza la siguiente calificación que permite obtener un diagnóstico:

Para un diestro completo: D.D.D.D.

Para un zurdo completo: I.I.I.I.

Para una lateralidad cruzada D.I.D.I.

Para una lateralidad mal afirmada: d.d.D.d

“Manual de la Prueba: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje” (EHBA)

Este test tiene la finalidad de evaluar el nivel de habilidades básicas de los niños, puede ser aplicado de manera colectiva en grupos de 12 niños máximo y el tiempo que requiere para su aplicación es de aproximadamente 50 minutos, sin contar con un breve intermedio de descanso, programado a la mitad de la prueba para evitar la fatiga en los niños.

Mide nueve áreas de habilidades básicas, las cuales son:

1. Esquema corporal
2. Lenguaje
3. Discriminación auditiva
4. Discriminación visual.
5. Precálculo
6. Razonamiento
7. Coordinación visomotriz
8. Orientación en el espacio
9. Preescritura

Sus indicadores están basados en:

- Completar la figura
- Vocabulario de imágenes
- Definiciones
- Comprensión
- Sonidos
- Sonido inicial
- Sonido final
- Semejanzas
- Diferencias
- Cantidad

- Dimensión
- Seriación
- Asociación
- Clasificación
- Trazo
- Unión
- Copia
- Nociones espaciales
- Relaciones espaciales
- Repetición de líneas

Calificación

En los criterios de corrección de los reactivos de cada subtest se le otorga un puntaje de uno (1) en presencia, y cero (0) en ausencia de cada indicador.

Una vez concluida la aplicación y calificación de toda la prueba, es necesario convertir los puntajes directos, esto se hace a través de la tabla de conversión de puntaje directo a puntaje percentil, elaborado en base a baremos.

Cada puntaje directo (PD) por área y total (PT) de la prueba, tiene su equivalente en rango percentil (RP).

El rango percentil obtenido por el niño, tanto para cada área, como para el total de la prueba, corresponde a una de las siguientes categorías:

Categoría	Rango percentil
Inferior	0 – 20
Bajo	20 – 40
Promedio	40 – 60
Alto	60 – 80
Superior	80 – 100

4.3.4 Procedimiento

Fase 1:

Revisión bibliográfica y revisión de instrumentos a utilizar durante el proceso de recolección de datos.

Fase 2:

Contacto inicial con la población y también con la dirección y profesores de las diferentes unidades educativas.

Se realizó contacto con la población, a fin de dar a conocer los objetivos y aplicación de las pruebas para posteriormente establecer los horarios y días disponibles para poder realizar los test.

Fase 3:

Se aplicó el test de lateralidad a la población que fue destinada con la finalidad de conocer la misma.

Fase 4:

También se aplicó el segundo test, es decir el de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje” (EHBA), que también se utilizó en la investigación.

Fase 5:

En base a los test utilizados y a la información recabada lo que se pretendió fue conocer la relación que tiene la lateralización con las habilidades básicas para el aprendizaje.

Fase 6:

Análisis e interpretación de datos.

Se realizó la tabulación de los datos obtenidos y se elaboró cuadros y gráficas, que fueron analizados e interpretados teniendo como referencia la teoría expuesta.

Fase 7:

Presentación de documento final, presentación para la defensa final. Los documentos serán entregados de acuerdo al reglamento.

V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

En este capítulo se presentan los resultados y el análisis de los datos recolectados a partir de la aplicación del Test de Harris (Observación de Lateralidad) y el Manual de: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA), con el objetivo de conocer las habilidades básicas para el aprendizaje de los niños y niñas, y así también su lateralidad con la finalidad de conocer su relación de ambas variables. El trabajo se realizó con estudiantes de primero de primaria de las escuelas periurbanas de la ciudad de Tarija.

Se organizó el análisis de los datos de acuerdo con el orden en que fueron planteados los objetivos. En primera instancia se presentan los resultados referidos al tipo de lateralidad. En una segunda parte se presentan los resultados de las habilidades básicas para el aprendizaje y se hace el análisis de cada una. Y en un tercer momento el lector encuentra el cruce de variables entre ambos. La información ha sido presentada a través de cuadros que contienen las frecuencias y porcentajes seguidos de la debida interpretación que se apoya en el marco teórico.

5.1 Análisis e interpretación de cada objetivo

Para dar respuesta al primer objetivo específico en la investigación que dice: “Identificar la lateralidad de los niños de primero de primaria” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 3

Lateralidad de los niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

LATERALIDAD	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
DIESTRO COMPLETO -D.D.D.D	11	23	9	19	20	21
ZURDO COMPLETO - I.I.I.I.	6	12	6	12	12	12
LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.	11	23	12	25	23	24
LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	20	42	21	44	41	43
TOTAL	48	100	48	100	96	100

Fuente: Test de Harris (Observación de Lateralidad).

Elaboración propia.

“La lateralidad es el proceso que experimenta el niño en el tiempo con el uso de uno u otro segmento corporal, con mayor o menor preferencia, hasta que aparece definida la lateralidad”.³²

Pastor (1993) sostiene que “el niño no ejerce ningún control a la hora de elegir ser diestro o zurdo. Su cerebro está dividido en dos hemisferios que controlan el cuerpo de modo cruzado. El izquierdo dirige los movimientos y controla las sensaciones del lado derecho del cuerpo. Lo opuesto ocurre con el hemisferio derecho. A medida que

³² ROMERO, Sara (1994) “Lateralidad en niños” Ed. Alfaomega, México. Pág. 39

el niño crece y madura, uno de ellos se vuelve dominante. Si domina su hemisferio izquierdo, el niño será diestro; y si domina el derecho, será zurdo” (pág. 132)

En la mayoría de las personas el hemisferio izquierdo es el dominante y determina que la persona sea diestra; sin embargo, en un porcentaje menor, el hemisferio dominante es el derecho, lo que hace que la persona sea zurda. La dominancia de una persona está determinada por el predominio de uno de los hemisferios.

Hay cuatro partes del cuerpo que nos van indicando la dominancia del niño: mano, pie, ojo y oído. Cuando en estos cuatro miembros el niño tiene la misma dominancia, podremos decir que se ha logrado un adecuado desarrollo de la lateralidad.³³

“Es importante que se tome en cuenta que según la teoría no existe una predominancia zurda en mujeres o diestra en hombres o viceversa, por tanto es irrelevante para esta investigación hacer una separación, por tanto no hay la necesidad de hacer un análisis por sexo”.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 3, se puede observar que no hay una lateralidad bien marcada. El 43% de los niños y niñas de primero de primaria tienen una lateralidad mal afirmada, lo cual quiere decir que aún su lateralidad está sin definir, por tanto no hay una preferencia definida ni estable; esto puede ser producto de que su dominancia lateral ha sido modificada o ha sido presionado por razones sociales o escolares, contrariando así su preferencia o puede deberse también a su proceso natural de desarrollo caracterizado por su edad. Por otra parte podemos ver que el 24% de los niños y niñas tienen una lateralidad cruzada, lo cual quiere decir que no existe un predominio lateral homogéneo, es decir que el predominio de la mano, del ojo, del oído o del pie no se ubica en el mismo lado del cuerpo que los demás miembros, por ejemplo: un niño que escribe con la mano derecha, pero al

³³ Pastor (1993) “Concepciones de la lateralidad” Vol. I, Ed. Lumen, Buenos Aires – Argentina. Pág. 132

tomar el teléfono se lo pone en el oído izquierdo o un niño que patea con el pie derecho, pero escribe con la mano izquierda. El 21% de los niños y niñas son diestros completos, es decir que sí están homogéneamente lateralizados a la derecha, estos niños y niñas naturalmente manejan la parte derecha de su cuerpo (mano-ojo-oído-pie) con mayor fuerza, precisión y destreza en la ejecución de sus actividades, y el 13% de los niños y niñas son zurdos completos, lo cual quiere decir que a diferencia de los diestros estos tienen tendencia natural a utilizar preferentemente el lado izquierdo de su cuerpo, en ellos domina el hemisferio derecho, que es el que dirige el lado izquierdo por lo que es a este lado al que manda las órdenes.

Es la lateralidad cerebral la que ocasiona la lateralidad corporal, porque existe una especialización de hemisferios y dado que cada uno rige a nivel motor el hemisferio contra-lateral existe una especialización mayor o más precisa, para algunas acciones de una parte del cuerpo sobre la otra. Por tanto es importante no forzar la lateralización, de hacerlo nos podríamos equivocar potenciando un lado que tal vez no es el dominante.

Para dar respuesta al segundo objetivo específico en la investigación que dice: “Evaluar las habilidades básicas para el aprendizaje en los niños de primero de primaria” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 4

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Esquema corporal)

NIVEL	Esquema Corporal					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	8	18	8	16	16	17
Bajo	2	4	8	16	10	11
Promedio	13	29	16	31	29	30
Alto	19	42	14	27	33	34
Superior	3	7	5	10	8	8
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

“Las habilidades básicas son aquellas conductas y aprendizajes adquiridos por los niños, son aptitudes innatas, destrezas o capacidad que manifiesta un niño para llevar a cabo con éxito; determinada actividad, ya sea en su vida cotidiana o en el proceso educativo.”³⁴

³⁴ CRATTY, Elena (1973) “Publicaciones infantiles” Ed. Reymo, Vol. III, Mexico. Pág. 78

El desarrollo de las habilidades básicas durante los primeros cinco años de vida de los niños se produce muy rápido. Puede ser difícil anticipar qué es lo que sigue. El cerebro crece rápidamente en los bebés, los niños pequeños y en los preescolares. El lenguaje se desarrolla y las habilidades motoras mejoran. El pensamiento se vuelve más complejo y las destrezas sociales y emocionales permiten más interacción con las otras personas.

Algunas veces pareciera que los bebés, los niños pequeños y los preescolares desarrollan una nueva habilidad de la noche a la mañana. Pero lo cierto es que las habilidades se desarrollan a lo largo del tiempo y están todas relacionadas.

Las neuronas con las que los niños nacen se ramifican y hacen conexiones basadas en las experiencias. Durante los primeros tres a cinco años de la vida de los niños, su cerebro tiene el potencial de hacer billones de conexiones. El cerebro de los niños está constantemente creando y recreando conexiones.

Esto significa que el medio ambiente de los niños, y los padres principalmente, juegan un rol muy importante en lo que se espera ver respecto a su desarrollo en el aprendizaje.³⁵

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 4 en el área de esquema corporal, se observa que el 28% de la población se encuentra en un nivel bajo e inferior, esto quiere decir que si tendría problemas de esquema corporal, por otra parte vemos que el 30% se encuentra en un nivel promedio que quiere decir que su desarrollo en cuanto al esquema corporal esta dado de manera normal, también podemos observar que el 42% de la población está en un nivel alto y superior en su esquema corporal esto quiere decir que no hay dificultad en cuanto a su referencia corporal en sí mismos.

³⁵ Morin, Amanda (2006) “Habilidades Académicas Básicas” Ed. Aljibe, España, Pág. 22

Cuadro N° 5

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Lenguaje)

NIVEL	Lenguaje					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0
Promedio	1	2	3	6	4	4
Alto	8	18	9	18	17	18
Superior	36	80	39	76	75	78
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

El lenguaje es la capacidad que toda persona tiene para comunicarse con los demás haciendo uso de signos orales, escritos o de otro tipo.

Los seres humanos tenemos la necesidad vital de relacionarnos, estas relaciones en el contexto social son posibles gracias a la comunicación, que implica entrar en relación con los demás y en un intercambio de opiniones, por tanto alternativamente somos emisores y receptores.

Comunicarse es entonces; expresar o manifestar a los otros nuestros pensamientos, deseos y nuestras interpretaciones de las cosas y del mundo. Todo esto, sin embargo, no es posible sin el lenguaje, ya que es a través de éste que se establecen las relaciones de comunicación.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 5 en el área de lenguaje, se observa que el 0% de niños y niñas se encuentra en un nivel bajo e inferior, es decir que no existe problemas relacionados al lenguaje, el 4% está en un nivel promedio, y el 96% de la población está en nivel entre alto y superior de lenguaje, es decir que estos niños y niñas poseen la capacidad de poder comunicarse adecuadamente con los demás, facilitando así un adecuado intercambio de información.

Cuadro N° 6

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija (Área: Discriminación auditiva)

NIVEL	Discriminación Auditiva					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0
Promedio	7	15	7	14	14	15
Alto	7	16	5	10	12	12
Superior	31	69	39	76	70	73
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

La discriminación auditiva es el puente entre lo que escuchamos y las reproducciones que hacemos. Cuando un niño comienza a hablar lo hace a partir de lo que escucha, es decir, reproduce sonidos (balbuceos, palabras). El niño escucha, comprende, discrimina y reproduce sonidos mediante la imitación que realiza, a partir de los

estímulos que percibe de su entorno. El desarrollo del lenguaje depende en muy buena parte de los estímulos que el niño percibe.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 6 se puede observar que en el área de discriminación auditiva el 0% de los niños y niñas esta entre un nivel bajo e inferior, es decir que no hay problemas de tipo auditivo, el 15% se encuentra en un nivel promedio, y el 85% se encuentra entre los niveles alto y superior, lo cual quiere decir que estos niños y niñas no tienen problemas para distinguir las diferentes percepciones auditivas que el entorno le proporciona, esto permite un correcto descifrado e interpretación del mensaje.

Cuadro N° 7

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Discriminación visual)

NIVEL	Discriminación Visual					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	1	2	3	6	4	4
Promedio	0	0	3	6	3	3
Alto	15	33	14	27	29	30
Superior	29	65	31	61	60	63
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

Las habilidades visuales son las encargadas de la organización y el procesamiento de la información a nivel visual, son las que nos permiten reconocer lo que vemos e interpretarlo correctamente en función de nuestras experiencias previas, por eso en las actividades cotidianas es preciso un adecuado procesamiento visual.

De acuerdo con los resultados con el cuadro N° 7 se puede observar que el 4% los niños y niñas se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de discriminación visual, el 3% está en un nivel promedio, y por otra parte vemos que el 93% de dichos niños y niñas se encuentran en un nivel alto y superior, esto les permite una correcta percepción de la información obtenida del medio externo.

Cuadro N° 8

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Pre cálculo)

NIVEL	Pre - Cálculo					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0
Promedio	0	0	8	16	8	8
Alto	17	38	13	25	30	31
Superior	28	62	30	59	58	61
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

Para progresar en los aprendizajes numéricos los niños tienen que enfrentar situaciones que comprometan cantidades sin necesidad de iniciar el proceso exclusivamente con actividades "pre numéricas". Es necesario que los niños estén en contacto con los números, con situaciones en dónde se jueguen cantidades, es decir, es preciso diseñar situaciones didácticas que hagan funcionar el saber.

Las situaciones en que los niños hacen uso de los números son múltiples; “tengo 4 años”, “dame 3 monedas”, etc. O sea que ellos hacen uso de los mismos en su vida cotidiana, porque forman parte de una sociedad en donde los números están presentes en la mayoría de las acciones que realizamos todos los días. Pero cabe destacar, por supuesto, que logran descifrar la información que los números nos brindan en forma progresiva.

Los niños al ingresar en el nivel inicial, llegan con ciertos conocimientos numéricos, la función de la escuela es entonces, organizar, complejizar, y sistematizar los saberes que los niños traen con ellos a fin de garantizar la construcción de nuevos aprendizajes.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 8 se observa que el 0% de la población se encuentra entre un nivel bajo e inferior en el área de pre cálculo, es decir que estos niños y niñas no presentan dificultades en cuanto a la cantidad y dimensiones numéricas, el 8% se encuentra en un nivel promedio y por otra parte vemos que el 92% está entre un nivel alto y superior, lo cual nos indica que estos niños tienen una buena base que brinda la capacidad de comprender la organización mental de manera previa a la concepción numérica.

Cuadro N° 9

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Razonamiento)

NIVEL	Razonamiento					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	1	2	1	1
Bajo	1	2	0	0	1	1
Promedio	1	2	5	10	6	6
Alto	7	16	10	19	17	18
Superior	36	80	35	69	71	74
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

El razonamiento del niño evoluciona en una secuencia de capacidades que éste manifiesta a través de actividades como clasificación, simulación, explicación y relación. Sin embargo, estas funciones se van rehaciendo y sofisticando conforme a la adecuación de las estructuras lógicas del pensamiento. Éstas siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción. Estos procesos cognitivos nos llevan al concepto de inteligencia.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 9 en el área de razonamiento, se observa que el 2% de los niños y niñas se encuentra en un nivel bajo e inferior, el 6% está en un nivel promedio, por otra parte el 92% de los niños y niñas se encuentra en un nivel alto y superior, lo cual muestra que cuentan con una buena capacidad mental que les permite conectar ideas de manera lógica, permitiéndoles así

obtener conclusiones a la hora de razonar sobre lo que les rodea y así tener sus propias ideas al respecto. Posibilitando así la resolución de problemas y el aprendizaje a través de la lógica y la reflexión.

Cuadro N° 10

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Coordinación visomotriz)

NIVEL	Coordinación Visomotriz					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	3	6	0	0	3	3
Bajo	1	2	2	4	3	3
Promedio	3	7	5	10	8	8
Alto	8	18	14	27	22	23
Superior	30	67	30	59	60	63
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

Ya desde los primeros meses de nacido el niño va desarrollando la coordinación de sus movimientos, logrando la precisión necesaria de los mismos para realizar acciones cada vez más complejas, éstas se perfeccionarán cada vez que las repita.

La coordinación visomotriz, implica la capacidad de realizar movimientos coordinados entre el cuerpo y la vista.

Los juegos motrices van a ayudar al niño en esta tarea, perfeccionando estas habilidades al iniciarse la educación preescolar. Es importante trabajar la coordinación visomotriz para ayudar a los niños de educación primaria en el aprendizaje, sobretodo de la escritura, ya sea de números o de letras.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 10 se observa que el 6% de la población se encuentra en un nivel bajo e inferior en el área de coordinación visomotriz, el 8% está en un nivel promedio y el 86% se encuentra en un nivel alto y superior, es decir que estos niños y niñas no tienen problemas constituidos a en la coordinación tanto de sus cuerpo como de su vista.

Cuadro N° 11

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Orientación en el espacio)

NIVEL	Orientación en el Espacio					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	1	2	1	2	2	2
Promedio	0	0	5	10	5	5
Alto	6	13	2	4	8	8
Superior	38	85	43	84	81	85
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

La orientación espacial es de vital importancia en el desarrollo de los niños, dado que les ayuda a comprender el espacio que les rodea. La noción de espacio no es simple, sino que se elabora y diversifica en el transcurso el desarrollo del niño. La elaboración de esta noción recibe la influencia de: el desarrollo psicomotor y la percepción visual.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 11 en el área de orientación en el espacio, se observa que el 2% de la población se encuentra en un nivel bajo e inferior, el 5% está en un nivel promedio y el 93% se encuentra en un nivel alto y superior, lo cual nos indica que los niños y niñas tienen la habilidad de mantener la orientación de su propio cuerpo y la postura en relación al espacio físico que los rodea, tienen la capacidad de conocer la localización de su propio cuerpo en función de los demás objetos.

Cuadro N° 12

Nivel de cada una de las habilidades básicas para el aprendizaje en niños y niñas de primero de primaria de cinco unidades educativas de la ciudad de Tarija

(Área: Pre escritura)

NIVEL	Pre - Escritura					
	H		M		T	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	3	6	3	3
Promedio	5	11	5	10	10	11
Alto	13	29	18	35	31	32
Superior	27	60	25	49	52	54
Total	45	100	51	100	96	100

Fuente: Manual de Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA).

Elaboración propia.

La preescritura se entiende como unas actividades (trazos) que el niño y la niña deben realizar y mecanizar antes de ponerse en contacto con la escritura propiamente dicha.

Pero la preescritura no es sólo eso; se trata de una fase de maduración motriz y perceptiva del niño para facilitarle el posterior aprendizaje de esa otra forma de expresión, la escritura, sin grandes esfuerzos ni rechazos afectivos. Por eso la importancia de la preescritura en la etapa de educación infantil. El niño cuanto antes comience mejor, ya que más preparado estará para enfrentarse a la escritura.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 12 en el área de pre escritura, se observa que el 3% de los niños y niñas se encuentra en un nivel bajo e inferior, el 11% está en un nivel promedio y el 86% de los niños y niñas se encuentra en un nivel alto y superior, lo cual nos da pautas de que estos niños poseen la habilidad básica necesaria para poder adquirir la compleja adquisición de la escritura.

Para dar respuesta al tercer objetivo específico en la investigación que dice: “Establecer la relación que existe entre cada tipo de lateralidad respecto al área de esquema corporal” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 13

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Esquema corporal)

NIVEL	ESQUEMA CORPORAL							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	2	10	3	25	6	26	5	12
Bajo	2	10	0	0	5	22	3	8
Promedio	4	20	2	17	7	31	16	39
Alto	9	45	6	50	4	17	14	34
Superior	3	15	1	8	1	4	3	7
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Esquema corporal. Elaboración propia.

“El esquema corporal es la imagen corporal o representación de cada quien tiene de su propio cuerpo, sea en un estado de reposo o en movimiento”³⁶

El desarrollo del esquema corporal tiene todo un proceso, depende de la maduración neurológica como también de las experiencias que el niño tenga.

³⁶ PIERRE, Vayer (2011) “Importancia del Esquema Corporal en Niños” Vol. I, Paris. Pág. 88

A lo largo de su evolución psicomotriz la imagen que el niño se forma de su propio cuerpo está elaborada a partir de múltiples informaciones sensoriales de orden interno y externo que percibe.

Desde el punto de vista evolutivo, primero se dan las sensaciones interoceptivas, que son la sensibilidad del tubo digestivo y la actividad bucal a partir del nacimiento. A partir de la alimentación y de las funciones excretorias el niño va experimentando vivencias acerca de su propio cuerpo.

En un segundo momento, los niños experimentan sensaciones de origen cutáneo, es decir, a partir de la piel o el tacto esto dará paso a las sensaciones exteroceptivas, pues, descubrirá sus manos como parte de sí mismo y como nexo entre el mundo exterior y su mundo interno. Las manos no sólo son parte de su cuerpo, sino instrumentos de exploración. Posteriormente irá descubriendo otras partes de su cuerpo como sus pies y poco a poco los irá incorporando a su esquema corporal.

A medida que el niño desarrolle destrezas motoras, sea capaz de caminar, desplazarse y adoptar posturas más complejas irá recibiendo información de las diferentes posiciones que adopta e irá tomando conciencia de que ese cuerpo le pertenece. A los tres años el niño ya tomará conciencia de que su manos, pies, tronco y empezará a manejarse como un todo, irá descubriendo su imagen total.

La organización del esquema corporal es el punto de partida de numerosas posibilidades de acción y juega un papel de suma importancia en el desarrollo de los niños.

El niño que puede reconocer, ubicar todas las partes de su cuerpo podrá desarrollar todo su sistema cognitivo, será capaz de desenvolverse en el ámbito escolar como también en la sociedad que lo rodea, será capaz de diferenciar su derecha de su izquierda lo cual es muy importante, ya que las operaciones básicas se realizan de izquierda a derecha como el escribir, el leer, hacen operaciones matemáticas de suma,

resta; el arriba del abajo, no confundiría con frecuencia las letras, números, poseerá un buen dominio de la lectura, el rendimiento escolar será muy favorable.³⁷

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 13, podemos observar que el 48% de los niños y niñas que tienen lateralidad cruzada se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de esquema corporal, es decir que no tienen esquema corporal, no han desarrollado la habilidad de esquema corporal y el 20% de los niños y niñas que tienen lateralidad mal afirmada también se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de esquema corporal, considerando que ambos elementos son lateralidades mal desarrolladas vemos que efectivamente el hecho de no poseer una lateralidad bien confirmada tiene cierta implicancia negativa en el desarrollo de un adecuado esquema corporal; por otra parte vemos que el 60% de los niños y niñas que son diestros completos se encuentran también en un nivel alto y superior respecto al área de esquema corporal, es decir que estos niños no presentan dificultades para reconocer su propio cuerpo ya que alcanzaron de manera positiva su referencia corporal en sí mismos, por tanto el conocimiento de su globalidad favorece su comprensión y orientación en un espacio determinado y el 58% de los niños y niñas que son zurdos completos también se encuentran en un nivel alto y superior en el área de esquema corporal, es decir que estos niños a pesar de tener una lateralidad zurda no les impide el proceso de conocimiento de su cuerpo, posibilitando así el hecho de comprender su propio cuerpo como a sí mismo y tener una imagen propia y de los demás.

Estos niños y niñas tienen una buena percepción de su propio cuerpo, el cual sirve como medio de interacción con los demás y el medio ambiente, ya que gracias a su cuerpo el niño experimenta distintas sensaciones, se moviliza y aprende debido a que para todo niño su cuerpo se convierte en el canal más adecuado de comunicación con el exterior. El cuerpo se convierte así en un vehículo de la estructuración de la vida mental, las sensaciones, los movimientos y el reconocimiento corporal es lo que

³⁷ H. Wallon (1988) "Referencias del cuerpo a temprana edad" Vol. II, España, Pág. 189

facilitan el conocimiento de sí mismo. El esquema corporal es el conocimiento y representación simbólica global del propio cuerpo.

El esquema corporal y la lateralidad afianzada son necesarios para fundamentar los aprendizajes de lectura, escritura, cálculo, etcétera en los primeros años de escolaridad.

Para dar respuesta al cuarto objetivo específico en la investigación que dice: “Indicar la relación entre cada tipo de lateralidad respecto al área de lenguaje” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 14

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Lenguaje)

NIVEL	LENGUAJE							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Promedio	1	5	0	0	3	13	0	0
Alto	3	15	2	17	4	17	8	20
Superior	16	80	10	83	16	70	33	80
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Lenguaje.

Elaboración propia.

El lenguaje infantil en sí se define como un “sistema de signos, símbolos y gestos que permiten al niño expresarse. En este contexto, se podría señalar que cada niño nace con un lenguaje que le permite expresar sus necesidades, incomodidades, emociones o sensaciones, en un comienzo a través del llanto, balbuceos, gestos o movimientos (área gestual), y en última instancia a través de las palabras (área expresiva)”.

El desarrollo del lenguaje en los niños es fundamental en los primeros años de vida de todas las personas. Este crecimiento sigue ciertos patrones, sin embargo, todos los niños son diferentes y por tanto tienen distintas habilidades y ritmos de aprendizaje.

El lenguaje es el principal medio de comunicación de los seres humanos, a través de él podemos intercambiar información, mensajes, ideas y sentimientos. Es una destreza que se aprende de manera natural en los primeros años de vida, pues, el niño empieza a hablar en interacción con su madre y con los adultos.

Para el desarrollo del lenguaje existen dos factores necesarios e importantes:

La maduración biológica y las influencias ambientales, el primero está referido a los órganos que intervienen en el habla, que nos hacen capaces de emitir sonidos, palabras, frases y comunicarnos oralmente; el segundo se refiere a que los niños necesitan de oportunidades que brinda el entorno y de una estimulación adecuada, al utilizar el lenguaje oral, el niño recibirá el afecto y la atención de los padres y se dará cuenta que hablar es necesario para comunicar sus necesidades y deseos.

El desarrollo de lenguaje comprende dos etapas:

Etapas Pre-lingüística: Es considerada como la etapa del nivel fónico puro, comprende las expresiones vocales y sonidos que realiza el bebé desde el llanto hasta los gorjeos y balbuceos en el primer año de vida. Esta etapa que muchas veces es dejada de lado, es la que permitirá formar las bases necesarias para la producción de sonidos, sílabas y palabras.

Etapas Lingüística: Esta etapa empieza cuando el niño expresa la primera palabra, ya no solo realiza emisiones fónicas sino que empezará a expresarse verbalmente a través de palabras y frases con contenido semántico y sintáctico.

El desarrollo del lenguaje infantil tiene como principal característica, que se relaciona directamente con lo biológico, lo familiar, social, cultural, la estimulación del ambiente y lo emocional.

En este sentido el desarrollo del lenguaje en niños es parte del desarrollo cognitivo o de su inteligencia, que a su vez tiene implicaciones directas con el desarrollo emocional o afectivo.³⁸

³⁸ BALLESTEROS, S (1982) "Importancia del lenguaje" Ed. Alianza, Madrid – España, Pág. 77

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro N° 14, se puede observar que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada presentan un desarrollo bajo e inferior en el área de lenguaje, de igual manera vemos que el 0% de todos los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada también se encuentran en un nivel bajo e inferior, entonces decimos que la lateralidad en sí, no afecta al lenguaje, por tanto estos niños no tienen problemas en cuanto a la interrelación respecto a su comunicación o en desarrollar capacidades necesarias para un desenvolvimiento adecuado posterior; por otra parte vemos que el 95% de los diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior en el área de lenguaje, esto puede ser debido a que su dominancia lateral está ligada al hemisferio izquierdo y es precisamente en este hemisferio que se desarrolla la función del lenguaje; de igual manera el 100% de los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior, es decir que estos niños han adquirido la capacidad de poder comunicarse adecuadamente con los demás, facilitando así una buena comunicación en cuanto sus pensamientos e intercambio de información.

Para dar respuesta al quinto objetivo específico en la investigación que dice: “Definir la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de discriminación auditiva” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 15

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Discriminación auditiva)

NIVEL	DISCRIMINACIÓN AUDITIVA							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Promedio	4	20	1	8	3	13	6	14
Alto	1	5	2	17	3	13	6	15
Superior	15	75	9	75	17	74	29	71
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Discriminación auditiva.

Elaboración propia.

Se entiende por discriminación auditiva la capacidad de percepción discriminativa o distintiva de los estímulos auditivos.³⁹

El niño desde su gestación posee la capacidad auditiva que le posibilita la relación con las personas que le rodean y el conocimiento de su entorno. Los más pequeños deben oír, discriminar y unir el significado con el lenguaje que oyen para que su mundo comience a tener sentido. Gradualmente empiezan a percibir significados de

³⁹ BUSTOS, Ariel (1988) “Discriminación auditiva y logopedia” Ed. CEPE. Madrid- España. Pág. 322

palabras y combinaciones de ellas. Todo este proceso va a llevar al desarrollo del lenguaje oral y más tarde al desarrollo del lenguaje escrito, por tanto es vital para una correcta evolución del lenguaje en general estimular y mejorar en edades tempranas la discriminación auditiva. Además, el escuchar y por tanto el discriminar potencia en el niño habilidades perceptivas, cognitivas y de aprendizaje como son: la correcta articulación y discriminación de los fonemas, la memoria auditiva, la capacidad de atención y concentración, cualidades de gran importancia para las actividades escolares y la vida cotidiana.

La percepción auditiva implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos asociándolos a experiencias previas. El niño debe desarrollar la habilidad para oír semejanzas y diferencias en los sonidos.

La discriminación auditiva es imprescindible para diferenciar los fonemas (sonidos de las letras).

La enseñanza de la expresión oral en la etapa infantil tiene como objetivo primario el desarrollo de las capacidades previas al lenguaje oral. En efecto, la vertiente comprensivo-expresiva del lenguaje oral requiere, una adecuada percepción auditiva, que permita un correcto descifrado e interpretación del mensaje.

El adecuado desarrollo auditivo permite al niño organizar su entorno sonoro al percibir sonidos de naturaleza diversa y una amplia variedad de hablas humanas recibir con claridad los mensajes verbales. Lo sonoro se vincula con el poder del habla, permitiendo que se pronuncien los nombres de las cosas. La capacidad de escucha que se desarrolla gradualmente juega un importante papel en el desarrollo del lenguaje.

La discriminación permite a los niños detectar cuáles palabras comienzan o terminan con el mismo sonido, riman, suenan semejantes, poseen un determinado sonido;

permite sintetizar sonidos para formar una palabra, dividir estas en sus componentes, diferenciar entre palabras largas y cortas, etc.⁴⁰

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 15 podemos observar que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentran en un nivel bajo e inferior respecto al área de discriminación auditiva, de igual manera vemos que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada también se encuentran en un nivel bajo e inferior, por tanto no existe una afectación de los que tienen lateralidad cruzada y mal afirmada en el área de discriminación auditiva, es decir que estos niños no tienen problemas para distinguir las diferentes percepciones auditivas que el entorno le proporciona, posibilitando así la relación con las personas que les rodean y el reconocimiento de su entorno, es evidente la importancia de la percepción auditiva durante la adquisición del lenguaje, debido a que esta puede conllevar defectos en el habla; por otra parte vemos que el 80% de los diestros completos, se encuentran en un nivel alto y superior en el área de discriminación auditiva; es decir, que tienen la capacidad y/o habilidad para clasificar y seleccionar entre dos sonidos, lo cual implica comparar un sonido determinado con otros próximos, facilitando así la relación con las personas que les rodean y el conocimiento de su entorno, de igual manera el 92% de todos los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior, esto es muy favorable ya que estos niños tienen la capacidad de poder percibir e interpretar los diferentes estímulos auditivos de manera correcta y así poder favorecer a su correcto aprendizaje.

⁴⁰ MORENO, J.C. (1991) “Trastornos Fonológicos en el Niño”, Vol. I y II, Ed. Síntesis, Madrid – España, Pág. 271

Para dar respuesta al sexto objetivo específico en la investigación que dice: “Identificar la relación que hay entre cada tipo de lateralidad respecto al área de discriminación visual” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 16

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Discriminación visual)

NIVEL	DISCRIMINACIÓN VISUAL							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	2	8	2	5
Promedio	0	0	0	0	2	9	1	2
Alto	5	25	3	25	8	35	13	32
Superior	15	75	9	75	11	48	25	61
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Discriminación visual.

Elaboración propia.

La discriminación visual en los niños es una habilidad que le permite al niño distinguir o diferenciar el tamaño de los objetos, su forma y color.

Cerca del 80 % de la información que recibe el niño ingresa mediante el sentido de la vista. Por tal razón no es de extrañar que los estímulos visuales sean cada vez más utilizados para fomentar la lectura y estimular las funciones cognitivas de aprendizaje.

La estimulación visual infantil enseña a aprender a ver mejor. Cuanto más se usa la visión, mayor es la probabilidad de un mejor funcionamiento visual. La idea motor de la estimulación visual es ayudar al niño a desarrollar todas sus capacidades físicas y emocionales.

Desde el nacimiento, los niños utilizan la capacidad visual para conquistar progresivamente su entorno. El ojo les brinda las informaciones necesarias sobre el tamaño, las formas y los colores de los objetos y de las personas de su alrededor y de los movimientos que realizan. Los estímulos visuales que reciben les invitan a explorar el espacio, a mover el juguete y a sonreír a su madre cuando se acerca.

Una buena visión también les ayuda a mejorar su coordinación ojo-mano atrapando los objetos a su alcance o buscándolos con la mirada. Sus primeros pasos están facilitados por la visión, y la conquista del espacio y la salida al ambiente no familiar exigen una capacidad visual funcionando a pleno rendimiento.

La discriminación visual es una habilidad viso-perceptiva que nos permite detectar, diferenciar y seleccionar estímulos visuales, basándonos en los atributos que les caracterizan.

Las dificultades del procesamiento visual no solo afectan la manera en la que un niño aprende. También impactan la habilidad de hacer cosas rutinarias, tales como separar un par de medias del mismo color o jugar un juego de pelota. Las dificultades del procesamiento visual pueden causar problemas con la socialización y la autoestima y algunos niños se frustran y se aíslan.⁴¹

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 16 podemos observar que solo el 8% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de discriminación visual, también observamos que el 5% de todos los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada se encuentran en un nivel bajo e inferior respecto al área de discriminación visual, por tanto no hay una afectación significativa en cuanto al hecho de calcular bien las distancias para

⁴¹ Dessler, G. (2001) "Detección de trastornos visuales" Ed. Pearson, México. Pág. 81

hacer movimientos finos y gruesos precisos, que permitirán situarse en el espacio que le rodea y situar todo lo que hay a su alrededor, vemos que el hecho de no tener una lateralidad bien afirmada no representa un problema en su habilidad de procesamiento visual; por otra parte vemos que el 100% de la población que tiene lateralidad diestra se encuentra en un nivel alto y superior respecto al área de discriminación auditiva, de igual forma vemos que el 100% de la población que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de discriminación visual, es decir, que estos niños cuentan con la habilidad para darse cuenta de los diferentes aspectos de forma como tamaño, color y orientación, para determinar las similitudes y diferencias entre ellos, obviamente todo esto gracias a la buena discriminación visual que poseen, de esta manera estos niños y niñas pueden manipular objetos y estímulos visuales de su entorno natural de manera positiva, ayudando así a que puedan tener un buen proceso y desarrollo en cuanto a su aprendizaje, esto les permite la correcta percepción en el proceso activo de localización y extracción de la información obtenida del medio externo.

Para dar respuesta al séptimo objetivo específico en la investigación que dice: “Conocer la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de pre - cálculo” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 17

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Pre cálculo)

NIVEL	PRE- CALCULO							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Promedio	0	0	0	0	5	22	3	7
Alto	9	45	4	33	6	26	11	27
Superior	11	55	8	67	12	52	27	66
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Precálculo.

Elaboración propia.

“Es un conocimiento del lenguaje del niño mediante el mundo de los símbolos matemáticos y del lenguaje numérico del cual debe comprender y manejar antes de solucionar problemas matemáticos. El niño o niña debe tener conocimiento de cantidad, dimensión, orden, relaciones, tamaño, espacio, forma, distancia y tiempo. Es decir, lograr generalizar y unificar conceptos para luego lograr la abstracción de números”⁴²

⁴² SCHMIDT, Sandra (2002) “Manual de la prueba de pre cálculo” 10ª Edición, Ed. Galdoc Ltda, Chile. Pág. 96

Las habilidades de pre cálculo tiene como tarea la adquisición del número, pero fundamentalmente una forma de razonar que permite entender los mecanismos de las operaciones y sobre todo poder transferir este aprendizaje a situaciones nuevas. La idea de número se adquiere en forma gradual, es por ello que resulta de vital importancia desarrollar previamente las capacidades más elementales que la sustenten. Asimismo es necesario que en la metodología de aprendizaje debe haber siempre una ligazón con la realidad concreta, con la manipulación de materiales, y es a partir de estas experiencias como el niño debe descubrir la propiedad de los objetos. Los objetivos deben adecuarse a las características y al nivel de desarrollo del niño. Esta es la razón por la cual antes de iniciar una enseñanza sistemática de las matemáticas, es conveniente que el niño tenga un nivel de maduración adecuado de las funciones relacionadas con este aprendizaje.

Las habilidades de pre cálculo son funciones que deben desarrollarse en forma previa al aprendizaje de las matemáticas, ya que es un prerrequisito y la base necesaria para lograr el aprendizaje matemático. El niño tiene que interiorizar esta organización mental antes que el cálculo, de lo contrario tendrá problemas en captar las matemáticas.

Pre cálculo surge de la comprensión intuitiva de las experiencias. Se vale las comparaciones como por ejemplo: “a mí me dieron menos” y estaría presente desde los dos años.

Los niños son socializados en los códigos numéricos aún antes de que puedan comprenderlos.

La idea de número se aprende de forma gradual y sucesiva: requiere de determinados logros para alcanzar otros más complejos.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 17 nos indica que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de pre cálculo, de igual manera vemos el 0% de todos los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada también se encuentran en un nivel bajo

e inferior, por tanto no existe una afectación de la lateralidad en el área de pre cálculo, por otra parte observamos que el 100% de los niños y niñas que son diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior en el área de pre cálculo, de la misma manera el 100% de los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de pre cálculo, lo cual les permite tener una buena base que facilita y hace más hábil su aprendizaje, estos niños tienen la capacidad de comprender la organización mental de manera previa el concepto numérico, por lo tanto esto les ayudara a posteriormente percibir y organizar relaciones más complejas.

Para dar respuesta al octavo objetivo específico en la investigación que dice: “Identificar la relación que hay entre cada tipo de lateralidad respecto al área de razonamiento” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 18

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Razonamiento)

NIVEL	RAZONAMIENTO							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	1	4	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0	1	3
Promedio	0	0	0	0	3	13	3	7
Alto	2	10	2	17	3	13	10	24
Superior	18	90	10	83	16	70	27	66
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Razonamiento.

Elaboración propia.

Se entiende por razonamiento a la “facultad que permite resolver problemas, extraer conclusiones y aprender de manera consciente de los hechos, estableciendo conexiones causales y lógicas necesarias entre ellos”.

El desarrollo del razonamiento es un proceso asombroso. Con un ciclo bien definido, los niños pueden tardar más o menos en alcanzar diferentes niveles de desarrollo cognitivo, pero el recorrido es el mismo para todos.

Los niños usan la imitación, las relaciones de causa y efecto y el método de ensayo y error para desarrollar las habilidades de lógica y razonamiento. Los niños aprenden estas habilidades mediante las interacciones de todos los días con sus cuidadores.

Desde muy temprano, los niños descubren que sus propias acciones y comportamientos tienen un impacto en las conductas y acciones de personas y objetos. Por ejemplo, los niños lloran para señalar sus necesidades y sus cuidadores reaccionan para satisfacer esas necesidades. Una vez que pueden agarrar y manipular objetos, los niños usan la imitación para usarlos. Por ejemplo, un niño podría golpear un tambor de juguete inmediatamente después de observar la misma acción realizada por sus cuidadores. Se enteran de las relaciones de causa y efecto al repetir las mismas acciones una y otra vez a fin de producir el mismo resultado. Por ejemplo, dejan caer repetidamente un objeto desde una superficie elevada para hacer que sus cuidadores lo levanten, y también para escuchar el sonido que hace al caer.

Durante el segundo año de vida, las habilidades de lógica y razonamiento de los niños van mejorando mientras usan el ensayo y error para resolver problemas. Tienen más comprensión de los patrones y las relaciones entre los impactos que ciertos comportamientos tienen en objetos y personas, y empiezan a aprovechar esos patrones de diversas maneras. Por ejemplo, un niño podría mover objetos de diferentes maneras; al principio podría usar las manos y luego intentar usar otra parte del cuerpo, como los pies o la cabeza. A los 24 meses de edad, los niños saben que acciones selectivas afectan a diversas personas y objetos de maneras diferentes. Entienden las funciones para las que se diseñaron varios objetos, y para los 36 meses de edad pueden comunicar las causas y efectos y resolver problemas más eficazmente.⁴³

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 18 nos indica que el 4% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentra en un nivel bajo e inferior en el área de razonamiento, de igual manera vemos que el 3% de todos los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada también se encuentran en un

⁴³ MIJARES, Jimena (2014) “Desarrollar el razonamiento en niños” México. Pág. 211

nivel bajo e inferior respecto al área de razonamiento; por otra parte observamos que el 100% de todos los niños y niñas que son diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de razonamiento, debido a que su capacidad cerebral está ligada al hemisferio izquierdo pues los diestros completos tienen mayor capacidad de memorizar y asociar, son más lógicos y deductivos, de igual forma vemos que el 100% de los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior en el área de razonamiento, esto puede atribuirse a que los zurdos evidencian mayores habilidades cognitivas en cuanto a la resolución de problemas, ya que utilizan el hemisferio derecho de su cerebro, por lo que serían más aptos para visualizar el conjunto de un problema, hacer múltiples problemas a la vez, y demostrar creatividad.

Para dar respuesta al noveno objetivo específico en la investigación que dice: “Definir la relación que existe entre cada tipo de lateralidad con el área de coordinación viso motriz” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 19

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Coordinación visomotriz)

NIVEL	COORDINACIÓN VISOMOTRIZ							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	1	5	0	0	0	0	2	5
Bajo	1	5	0	0	0	0	2	5
Promedio	0	0	0	0	3	13	5	12
Alto	3	15	3	25	6	26	10	24
Superior	15	75	9	75	14	61	22	54
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Coordinación Visomotriz.

Elaboración propia.

Frostig (1980) plantea que “la coordinación viso- motora es la capacidad de coordinar la visión con movimientos del cuerpo, sus partes o lo que es lo mismo es el tipo de coordinación que se da en un movimiento manual o corporal, que responde positivamente a un estímulo visual” (Pág.86).⁴⁴

La coordinación visomotriz es la capacidad que permite ajustar con precisión el movimiento corporal como respuesta a estímulos visuales. Debe desarrollarse en los

⁴⁴ FROSTIG (1980) “Influencia de la coordinación visomotora” p.86

primeros cinco años de vida del niño; ya que a través de la manipulación y la ejercitación, se va formando el pensamiento y el aprendizaje de habilidades más complejas.

La coordinación visomotriz es importante para el buen rendimiento académico, resulta clave para el aprendizaje, sobre todo de la escritura, ya sea de números o de letras.

El niño en preescolar desarrolla la escritura primeramente con el dibujo, el garabateo, luego comienza a diferenciar el dibujo de la escritura, inicia la escritura con letras sueltas. En el primer grado inicia la escritura convencional, en la cual emitir los sonidos de lo que quiere escribir y pone alguna de las letras que va oyendo.

La función visomotriz, comprende la percepción visual de las formas, sus relaciones en el espacio, su orientación y la expresión motora de lo percibido. La capacidad de observación y atención son fundamentales en el desarrollo de esta función.

La coordinación visomotriz implica el ejercicio de movimientos controlados y deliberados que exigen de mucha precisión, son requeridos especialmente en tareas donde se utilizan de manera simultánea el ojo, mano, dedos como por ejemplo: cortar, enhebrar, encajar, colorear, escribir, etc.

La coordinación visomotriz es de gran importancia por su influencia para el desarrollo y dominio del cuerpo desde los más generales hasta aquellos movimientos de carácter fino como ser la escritura. Asimismo en la psicomotricidad esta manifestación hace referencia a la facilitación de ciertos patrones de conducta que serán de gran valor para el actuar diario, mediante la relación de la vista y el movimiento corporal en actuación simultánea.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 19 nos indica que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentra en un nivel bajo e inferior en el área visomotriz, por lo tanto estos niños tienen la habilidad necesaria para poder coordinar sus movimientos motrices en relación a su espacio visual, también vemos que el 10% de los niños y niñas que tienen una lateralidad mal

afirmada se encuentran en un nivel bajo e inferior respecto al área viso motriz, por otra parte vemos que el 90% de los niños y niñas que son diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de coordinación visomotriz, por lo que les es favorable a la hora de llevar cabo las funciones que requieren concertar con precisión su movimiento corporal como respuesta a estímulos visuales; así mismo el 100% de los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior en el área de viso motriz, es decir que tienen la capacidad de coordinar positivamente su visión con movimientos de su cuerpo, por lo tanto se puede decir que para estos niños el hecho de no poseer una lateralidad homogénea no obstaculiza respecto a sus diferentes coordinaciones viso motoras.

Para dar respuesta al décimo objetivo específico en la investigación que dice: “Indicar la relación entre cada tipo de lateralidad respecto al área de orientación en el espacio” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 20

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Orientación en el espacio)

NIVEL	ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	0	0	0	0	2	5
Promedio	0	0	1	9	3	13	1	3
Alto	1	5	1	9	3	13	3	7
Superior	19	95	10	82	17	74	35	85
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Orientación en el espacio.

Elaboración propia.

“Es una habilidad básica dentro del desarrollo del aprendizaje de los niños. Depende de la lateralización y el desarrollo psicomotor”.

Juega un rol fundamental en la adquisición de la escritura y la lectura, aunque a simple vista no se le encuentre mucha concordancia. Pero el hecho de que las tareas y/o actividades sigan una direccionalidad específica hace que la orientación espacial juegue un papel muy importante.

Siendo ésta direccionalidad específica, de izquierda a derecha, claramente favorable a los diestros, puesto que los zurdos en las tareas de escritura suelen conllevar ciertas incomodidades. La estructuración espacial es la diferenciación de lo corporal con respecto al mundo exterior.

El primer paso que el niño da es el reconocimiento y organización del espacio en que vive y se desliza tomando como referencia su cuerpo, a otras personas y objetos.

A medida que va explorando su entorno, va tomando los principios de nociones espaciales: atrás-adelante, adentro-afuera, abierto-cerrado, encima de- debajo de, actividades significativas que irá uniendo para la estructuración del espacio, relevante para el aprendizaje.

Dentro de la estructuración es importante tener en cuenta

- La orientación: es la posición del objeto respecto a las referencias espaciales. Ej.: la silla de mi derecha, la tiza debajo de la mesa.

- La organización: es organizar las relaciones en el espacio. Ej.: invierte números, omite líneas, escribe sobre el renglón.

Cuando hay debilidades en ambos aspectos, el niño presenta problemas en la escritura (en la unión-separación y enlace de palabras, sílabas y letras).

La estructuración temporal también es importante en el desarrollo del aprendizaje; permite al niño juzgar periodos, duración, tiempo y está consciente de los conceptos cronológicos (día, hora, minutos, meses).

Espacio-tiempo son enlaces organizadores del pensamiento, son dimensiones diferentes a las que cada día hay que habituar al niño respetando su etapa evolutiva.⁴⁵

⁴⁵ M. Jesús Comellas, Anna Perpinyá (2003) "Psicomotricidad en la Educación Infantil" Barcelona-España. Pág. 124

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 20 observamos que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentra en un nivel bajo e inferior en el área de orientación en el espacio, es decir que no tienen dificultades para organizarse adecuadamente en el espacio y en el tiempo, por otra parte vemos que solo el 5% de los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada se encuentran en un nivel bajo e inferior respecto al área de orientación en el espacio, es decir que estos niños a pesar de que tienen una lateralidad mal firmada son capaces de mantener la ubicación de su propio cuerpo, lo cual es parte de su desarrollo psicomotor y esto permite no entorpecer de sobremanera su aprendizaje, por otra parte vemos que el 100% de los niños y niñas que son diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de orientación en el espacio, esto debido a que les favorece el hecho de tener una lateralización homogénea que les permite tener una adecuada direccionalidad en relación a sus diferentes áreas de desarrollo, favoreciendo así un adecuado y correcto aprendizaje, también observamos que el 91% de los niños y niñas que son zurdos completos se encuentran en un nivel alto y superior en el área de orientación en el espacio, esto puede ser debido a que como en los zurdos su dominancia lateral está ligada al hemisferio derecho, es en este lado al que se atribuyen las habilidades espaciales.

Para dar respuesta al décimo primer objetivo específico en la investigación que dice: “Identificar la relación existente entre cada tipo de lateralidad con el área de pre-escritura” se presentan los siguientes resultados:

Cuadro N° 21

Lateralidad según nivel de habilidades básicas para el aprendizaje

(Área: Pre escritura)

NIVEL	PRE - ESCRITURA							
	LATERALIDAD DIESTRO COMPLETO - D.D.D.D		LATERALIDAD ZURDO COMPLETO -I.I.I.I.		LATERALIDAD CRUZADA - D.I.D.I.		LATERALIDAD MAL AFIRMADA - d.d.D.d	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Inferior	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajo	0	0	1	8	2	9	0	0
Promedio	1	5	2	17	3	13	4	10
Alto	4	20	4	33	9	35	14	34
Superior	15	75	5	42	9	39	23	56
Total	20	100	12	100	23	100	41	100

Fuente: Evaluación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje (EHBA). Sub-test: Pre escritura.

Elaboración propia.

La pre escritura se entiende como todos aquellos trazos, garabatos y líneas sin significado real, que el niño realiza de forma previa a la escritura de letras, palabras, que sí tienen sentido completo en el lenguaje.

Es en la educación infantil donde el niño empieza a trabajar la motricidad fina, el ritmo, la lateralidad, control corporal, etc., aspectos básicos para la maduración motriz y perceptiva en la adquisición del aprendizaje de una escritura adecuada y efectiva. Por tanto, es muy importante estar atentos en dicha etapa educativa.

Una de las tareas más complejas es el aprendizaje de la escritura, que no se realiza de forma tan “natural, como sucede con la palabra hablada. No solo supone la adquisición del código escrito, sino también un cierto grado de desarrollo intelectual y afectivo. Pero escribir nos permite dar permanencia a nuestros contenidos mentales y estructurar el razonamiento.

Actualmente el inicio de la lectoescritura se realiza en la educación infantil, cuando el niño tiene tres, cuatro y cinco años. En esta etapa realiza un primer contacto con la escritura que no implica que al final del proceso sepa leer y escribir, pero sí será capaz de realizar trazos, se habrá familiarizado con los lápices y habrá adquirido destreza con las manos. También será capaz de reconocer algunas letras e incluso alguna palabra como su nombre.

La forma en la que se parte para enseñar a un niño a escribir es la grafomotricidad, que es un movimiento gráfico que realizamos con la mano al escribir o dibujar. Se trata de aprender a realizar unos movimientos con la mano para plasmar un trazo en un papel y adquirir una coordinación ojo-mano en el proceso.⁴⁶

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro N° 21 nos indica que el 9% de los niños y niñas que tienen una lateralidad cruzada se encuentran en un nivel bajo e inferior en el área de pre escritura, por otra parte vemos que el 0% de los niños y niñas que tienen una lateralidad mal afirmada se encuentran también en un nivel bajo e inferior, por tanto podemos decir que tampoco interfiere el hecho de no poseer una lateralización bien afirmada, pues éstos niños cuentan una base eficaz para poder desarrollar de manera favorable el área de la escritura. Por otra parte vemos que el 95% de los niños y niñas que son diestros completos se encuentran en un nivel alto y superior respecto al área de pre escritura, es decir que cuentan con una buena base para poder adquirir de manera favorable su posterior aprendizaje en la escritura y por ultimo vemos que el 75% de la población que son zurdos completos se encuentran en

⁴⁶ MANCERO, Alfredo (2003) “Métodos, Técnicas y Organización de la educación preescolar” Ed. Española, Madrid- España. Pág. 294.

un nivel alto y superior en el área de pre escritura, quiere decir que estos niños también poseen la habilidad básica necesaria para poder adquirir la compleja adquisición de la escritura, sin obstruir el hecho de ser zurdos.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

De acuerdo al primer objetivo específico planteado que dice: “Identificar la lateralidad de los niños de primero de primaria” se concluye que:

- La lateralidad es el proceso a través del cual el niño llega a hacer un uso preferente de una parte del cuerpo sobre otra, debido a la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro.⁴⁷
- Se encontró que la mayor parte de los niños y niñas, es decir el 43%, tienen una lateralidad mal afirmada, la misma se caracteriza precisamente por ser no homogénea, es decir que la lateralidad está sin definir, lo cual hace que no haya una adquisición de preferencia dominante establecida.
- Se considera que este fenómeno puede deberse a varios factores: el primero, es que la mayor parte de los niños y niñas se encuentra en un proceso de aprendizaje por tanto debemos considerar que quizás aún la lateralidad está en proceso de desarrollo; el segundo, es que tal vez en los kínderes no se está trabajando de manera adecuada en la consolidación o actividades que afiancen la lateralidad. Por último no se descarta la posibilidad que en la familia o en la escuela se haya presionado para que el niño intente ser diestro, forzando así su tendencia natural.

De acuerdo al segundo objetivo específico planteado que dice: “Evaluar las habilidades básicas para el aprendizaje en los niños de primero de primaria” se concluye que:

⁴⁷ GARCÍA, A. (1998). “Acerca de la lateralidad espontánea y la de uso en la actividad motora de los niños. México. Pág. 83

- Las habilidades básicas para el aprendizaje son las capacidades y destrezas que poseen los niños y niñas para realizar algo, que se obtienen en forma innata, o se adquieren o perfeccionan, en virtud del aprendizaje y la práctica. Las habilidades o destrezas pueden darse en múltiples ámbitos de la vida, y son fundamentales para obtener un adecuado desarrollo educativo.⁴⁸

- Se encontró que la mayor parte de las habilidades básicas para el aprendizaje en los niños y niñas se encuentra en un nivel de desarrollo superior que sobrepasa el 60%, la habilidad menos desarrollada que se ha encontrado es la de esquema corporal.

- La mayor parte de los niños cuentan un un nivel de desarrollo positivo que tiene efectos directos sobre su aprendizaje, el cual es producto de las experiencias corporales, emocionales, sociales y cognitivas que obtienen al interactuar con el mundo que los rodea, ya que cuando los niños y las niñas interactúan con el medio que los rodea, viven experiencias a través de las cuales movilizan capacidades y conocimientos. Estas habilidades adquiridas en la primera infancia les permiten a los niños y niñas tener un conocimiento de sí mismos, de su entorno físico y social, estableciendo la base para los aprendizajes posteriores y para su enriquecimiento personal y social. Por otra parte vemos que la habilidad menos desarrollada fue la de esquema corporal, esto puede deberse a que algunos de los niños y niñas presentan cierta dificultad para reconocer su propio cuerpo, el cual sirve como medio de interacción con los demás y su ambiente exterior, ya que gracias a su cuerpo, el niño experimenta distintas sensaciones, se moviliza y aprende, esto debido a que para todo niño su cuerpo se convierte en el canal más adecuado de comunicación con el exterior.

⁴⁸ Márquez, S. (1998) “Análisis de la eficiencia manual en un grupo de niños” Pág. 71

De acuerdo a la relación que existe entre la variable lateralidad y habilidades básicas para el aprendizaje, se concluye que:

- La preferencia lateral hace referencia al predominio de uso y manejo de una parte del cuerpo respecto de la otra; es decir lateralidad en el sentido de mayor destreza, que a su vez aporta en un adecuado proceso de aprendizaje, el cual es alcanzado mediante las diferentes capacidades y destrezas que manifiestan los niños en la realización de diferentes actividades.⁴⁹
- Se ha encontrado en general una relación positiva, entre el desarrollo de la lateralidad y las habilidades básicas para el aprendizaje, lo cual indica que para estos niños y niñas el hecho de no poseer una lateralidad homogénea no interfiere de manera significativa en su aprendizaje, ya que cuentan con recursos favorables respecto a las habilidades básicas, las cuales les permiten desarrollarse de manera positiva en su diario vivir y en el ámbito educativo.

Para dar respuesta a las hipótesis planteadas, se verifica lo siguiente:

Se cumple:

- El tipo de lateralidad que predomina en los niños y niñas de primero de primaria se caracteriza por ser mal afirmada. Ya que según los resultados obtenidos tenemos que la mayor parte de los niños y niñas presentan este tipo lateralidad.

No se cumple:

- Las habilidades básicas de los niños y niñas en general se caracteriza por estar en un nivel promedio. Mediante los resultados obtenidos se obtuvo que

⁴⁹ JOURNET, G. (1984) "Influencia de la lateralidad" Ed. Herder, Barcelona- España. Pág. 222

la mayoría de los niños y niñas presenta un nivel superior respecto a sus habilidades básicas, y no así un nivel alto.

- A mayor dificultad de lateralidad menor nivel de habilidades básicas para el aprendizaje. Ya que según los resultados obtenidos se pudo observar que el hecho de que un niño no tenga una lateralidad consolidada no interfiere de manera significativa en cuanto a sus habilidades ni en su desarrollo y proceso de aprendizaje.

6.2. RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados y conclusiones arribadas se recomienda:

A las unidades educativas:

- ✓ Se implementen espacios y estrategias que permitan una mejor estimulación respecto al proceso de lateralización que atraviesan los niños y niñas, y de esta manera poder favorecer en cuanto a un mejor desarrollo y aprendizaje en cada uno de ellos.
- ✓ Se fomente la estimulación de habilidades y potencialidades de cada niño, con la finalidad de poder reconocer en ellos aquellas áreas en las que puedan ser estimuladas para que de esta manera, posteriormente, sirvan como un reconocimiento útil a la hora de alguna elección de tipo vocacional.

A futuras investigaciones:

- ✓ Previamente a la aplicación de los instrumentos, pueda haber una adecuada coordinación y autorización con las unidades educativas con las que se va a llevar a cabo la investigación; mas propiamente con los directores y profesores, con el fin de no tener ningún inconveniente con la población de estudio.
- ✓ Para trabajar con niños, es de vital importancia tener en cuenta que es una población bastante restringida, por el hecho de que no es fácil tener acceso a ellos, por ser absolutamente dependientes de sus profesores de cada curso, y que además se requiere de bastante entusiasmo, empeño y paciencia.