# INTRODUCCIÓN

Los juegos motrices aplicados en actividades lúdico pedagógicas estimulan la lateralidad promoviendo el desarrollo psicomotor durante la etapa preescolar. Esta estrategia pedagógica contribuye al desarrollo de prácticas educativas, que fomentan el desarrollo de habilidades motoras durante los primeros años de formación inicial. Desde esta perspectiva, a partir de la teoría existente, ha sido diseñado y aplicado un Programa específico para estimular la lateralidad de los niños de cuatro a cinco años de edad, que asisten al Centro de Educación Infantil "Mis Huellitas" de la ciudad de Tarija, provincia Cercado. Esta intervención fue realizada mediante la modalidad de titulación denominada Práctica Institucional.

La educación primaria o inicial es una etapa donde se propician actividades que tienen como objetivo, entre otros, estimular y potenciar al desarrollo de habilidades psicomotrices en los niños, eje de la expresión, comunicación y relación con los demás. En el periodo de la niñez temprana se establecen tanto los fundamentos del aprendizaje de habilidades comunicativas básicas y pensamiento lógico-matemático como la adquisición de habilidades motrices nuevas, hábitos de trabajo, estudio, lectura y convivencia ciudadana.

Así, una variedad de estímulos motrices posibilita a los niños, en edad temprana, alcanzar logros significativos que son traspasados a la edad escolar e inclusive continúan evolucionando, incrementándose y complejizándose a medida que crecen. Por ello, el desarrollo psicomotor en edad temprana de la niñez es un proceso complejo y gradual, que comienza desde el nacimiento de un niño o niña y continúa en el periodo de escuela, precisamente donde desarrolla más su potencialidad, a través de la estimulación del sistema motor y la interacción con otros de su edad, además de personas adultas que no son parte de su familia, en espacios adecuados.

Este informe de práctica institucional está estructurado en siete capítulos, que contienen los diferentes aspectos teórico-metodológicos, la descripción institucional del Centro de Educación Infantil, la propuesta y su aplicación como los resultados obtenidos. Para una mejor apreciación, se explica brevemente, a continuación, cada parte.

En el primer capítulo se plantea y justifica la problemática, que requiere un abordaje operativo desde una propuesta de intervención para desarrollar y potenciar la lateralidad psicomotriz en los niños del Centro Infantil “Mis Huellitas”. El capítulo dos describe la naturaleza, estructura y funciones de la institución, a través de una referencia histórica breve desde su inicio hasta la actualidad. El tercer capítulo presenta el objetivo general y los objetivos específicos de la práctica institucional; el cuarto capítulo se refiere al fundamento teórico conceptual de los elementos que componen al problema, explicándolos en base a documentación encontrada sobre investigaciones y hallazgos de otros autores, que trabajaron el tema científicamente. A partir del capítulo cinco, la autora de la propuesta, a través del Programa, sustenta su intervención mediante un plan de acción, las etapas y fases que lo constituyen y se llevaron a cabo, las técnicas e instrumentos utilizados. De penúltimo, el capítulo seis muestra los resultados obtenidos, a través de la presentación sistematizada de todo el proceso de intervención. Finalmente, en el capítulo siete se exponen las conclusiones y realizan las recomendaciones.

# CAPÍTULO I

# PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA INSTITUCIONAL

## 1.1 Planteamiento

Los problemas de lateralidad afectan al 25% de la población mundial y este trastorno es desconocido para la mayoría de las personas, pero también se ignora que tienen solución. Una de las causas es la desorientación o pérdida de la noción espacio-tiempo e inclusive, a veces, del esquema corporal. La desorientación causa la asimilación de datos incorrectos, entonces el niño o la niña cometen errores que desencadenan reacciones emocionales de frustración. En consecuencia, enfrentan dificultades al realizar sus actividades diarias, especialmente en tareas educativas y dentro del hogar.

La orientación espacial es una habilidad básica dentro del desarrollo del aprendizaje de los niños, porque depende de la lateralización y el desarrollo psicomotor. Además, juega un rol fundamental en la adquisición lecto-escritura, pero el hecho que las tareas y actividades sigan una direccionalidad específica provoca que la orientación espacial juegue un papel muy importante. (Romero, 2000). Al tratarse de una direccionalidad específica como por ejemplo izquierda a derecha, está claramente favoreciendo a quienes son diestros(as). En este caso, los niños zurdos suelen sentirse incómodos cuando realizan tareas de lectura.

Por otra parte, los niños que no han podido definir su lateralidad experimentan problemas en el momento de adquirir la direccionalidad en una etapa clave de sus vidas, entre los cuatro y cinco años de edad. cuando tal entorpecimiento se presenta en los primeros aprendizajes afecta la lectura y escritura, a su desarrollo progresivo, debido a la confusión que experimentan entre letras de similar grafía. Sucede algo parecido con el cálculo, el niño y la niña con insuficiente lateralidad tiende a confundirse con la lectura de números y con la escritura de estos también. A raíz de tal estado, sufre, y de adolescente sufrirá si no corrige este problema.

Durante los primeros años de vida, los niños deben desarrollar suficientemente la función integrada de los dos hemisferios cerebrales; las estructuras encargadas de ponerlas en constante comunicación es el cuerpo calloso. El cuerpo calloso es la estructura que une ambos hemisferios y hace posible la función integrada en uno y otro.

Alrededor de los cuatro y cinco años, cuando finaliza el periodo preescolar, los niños desarrollan una dominancia diestra o zurda mientras distribuyen las funciones de los hemisferios que al actuar se complementan. No hay un hemisferio más importante que el otro. De la actividad integrada dependen muchos fenómenos relacionados con el aprendizaje y la adquisición escolar.

A menudo, la función de lateralidad juega un rol preponderante en el desarrollo del aprendizaje, lo cual implica el asentamiento de un lado del cuerpo para la realización de la mayoría de tareas. En este sentido, existe la supremacía de un hemisferio cerebral sobre otro. La lateralización es el proceso de maduración mediante el cual los niños desarrollan su preferencia lateral y es imprescindible en la adquisición de la lectoescritura, elaboración del propio esquema corporal y en la organización de las referencias espaciales derecha-izquierda. El proceso de laterización implica tres fases: "fase de identificación (0-2 años), fase de alternancia (2-4 años) y fase de automatización (4-6 años), las tres se completan correctamente en la mayoría de los casos, pero no en todos" (Pazmiño, 2011, p.8). Los niños aprenden a través de juegos motrices que ejercitan los esquemas de acción, decisión motriz, las habilidades y destrezas adquiridas; además, facilitan el despliegue de sus capacidades y necesidades orgánicas, perceptivas, simbólicas, expresivas y creativas en las más diversas y cambiantes situaciones.

**A nivel internacional**

Ospina Martin (2016) investigó el impacto y los resultados de las estrategias pedagógicas para desarrollar la lateralidad a través del juego, la ronda y el geo plano, en niños y niñas de cuatro y cinco años de edad pertenecientes a una institución educativa en la localidad de Engativá-Colombia. Los integrantes del jardín infantil fueron 22 niños (15 hombres y siete mujeres). La autora concluyó que el 85% desarrollaron predominio lateral derecho en casi todas las áreas; mientras el 15% de los niños mostraron dificultades para desarrollar su predominio lateral que no fue definido. Cabe destacar que las personas empiezan a desarrollar un dominio lateral preferencial desde temprana edad. Por consiguiente, el lograr

controlar los propios procesos mentales con certeza y seguridad es un indicador de tal desarrollo, si no lo realiza es posible recibir terapias para reforzar ese dominio.

En su trabajo referido a la aplicación de un programa de juegos tradicionales para el desarrollo de la lateralidad en los niños y niñas de cinco años del nivel inicial de la I.E. 885 del Caserío del Tapal Medio del distrito y provincia de Ayabaca (Piura-Perú); Velasco (2015) se propuso determinar los efectos que produce la aplicación de un programa de juegos tradicionales en el desarrollo de la lateralidad, mediante un diseño doble: preexperimental de tipo transversal y cuasiexperimental, mediante la aplicación de pretest y postest. Su estudio consideró a 28 niños. Los resultados mostraron un contraste en el nivel de lateralidad alcanzado en dos momentos diferentes; por ejemplo, en el pretest, el 56,14% de los niños tuvieron bajo nivel, en el postest, solamente el 1,14% y a nivel medio el 56,82%. Concluyó que el programa de juegos tradicionales resultó efectivo para el desarrollo de lateralidad demostrándolo a través de la estadística con las diferencias significativas entre la situación inicial y la final.

**A nivel nacional**

Ramos Cuevas (p.102) desarrolló su tesis: Programa integral de estimulación psicomotriz basado en la gimnasia psicofísica para el desarrollo psicomotor en niños de nivel inicial, habiendo trabajado con70 niños y niñas de nivel inicial de la unidad educativa SOS Herman Gmeiner, ubicado en la Zona Mallasa de la ciudad La Paz. Aplicó el examen de desarrollo psicomotor de Pick y Vayer en las etapas diagnóstico inicial y diagnóstico final. (p.114) La primera fue acerca del perfil psicomotor de niños y niñas al emprender el año escolar y en la segunda se contrastó los datos resultantes del primer momento por áreas psicomotrices y rangos de edad. Lo anterior permitió aplicar las 50 sesiones del Programa Integral de Estimulación Psicomotriz. Así, los resultados que obtuvo mostraron tanto logros como diferencias entre los resultados de un antes y un después en función al Programa Integral de Estimulación Psicomotriz basada en la Gimnasia Psicofísica.

En el área de coordinación óculo-manual, la prueba pretest reveló que 53% de la población evaluada tuvo un desarrollo acorde a la edad cronológica. En el postest, el resultado indicó que 24% de la población evaluada demostró un desarrollo acorde a su edad cronológica, pero cifras más elevadas 49% y 27% estuvieron por delante de su edad cronológica. Tal evidencia correspondió a la consolidación de esta área, alcanzando una nivelación y superación del área de Coordinación Óculo Manual en el total de la población.

En el área de coordinación dinámica, solo el 11% de la población evaluada mostró un desarrollo acorde a su edad. En la evaluación final o postest, el 15% del total de niños y niñas intervenidos alcanzaron un desarrollo psicomotor acorde a su edad. Por otra parte, el 63% pudo responder a un ítem delante de su edad cronológica y 13% inclusive hasta dos ítems por delante de su edad cronológica. Con el Programa Integral de Estimulación Psicomotriz en esta área, el logro fue notorio tras la realización de las actividades planificadas para satisfacer las necesidades identificadas tras el diagnóstico inicial. Los niños y las niñas pudieron poner en acción todo su cuerpo de manera consciente, promoviendo el desarrollo del tono, el control postural, el equilibrio y la conciencia corporal entre otros aspectos psicomotores básicos. Esto se pudo lograr por la ejecución de movimientos dirigidos y la práctica de movilidad armónica de todo el cuerpo, al nombrar cada parte continuamente durante el proceso de ejecución del Programa.

**A nivel local**

Un estudio llevado a cabo por la UAJMS sobre la psicomotricidad en niños de segundo año, realizado en la ciudad de Tarija el 2014, dentro el Jardín de niños “Arco Iris”, evidenció la necesidad de aplicar el ejercicio motriz a una diversidad de aspectos educativos. La madurez del niño depende de sus capacidades psicomotrices y habilidades de aprendizaje (Lea plaza, 2014). Los resultados evidenciaron el predominio lateral en el 59%, un porcentaje menor (41%) presentaron dificultades al definirlas. En conclusión, las actividades propuestas y programadas para la estimulación psicomotriz potenciaron el desarrollo de los niños, habiendo alcanzado la normalidad al responder el objetivo planteado, es decir, el programa

de psicomotricidad tuvo impacto verificable, a partir de la comparación de resultados previos y posteriores a su ejecución.

**Guardería ¨Mis Huellitas¨**

Es un centro de educación infantil alternativo donde asisten aproximadamente 25 niños en ambos turnos y de diferentes edades, desde nidito hasta la edad preescolar. La Práctica Institucional (P.I.) se hizo en esta institución educativa para evaluar el nivel de lateralidad.

Debido a la pandemia por la Covid 19, la mayor parte de las guarderías y kínderes de los colegios suspendieron sus actividades presenciales e iniciaron su trabajo de manera virtual. Para subsanar este obstáculo, la facilitadora visitó algunas guarderías establecidas en la ciudad de Tarija donde socializó la propuesta de Programa. La respuesta de aceptación lo dio ¨Mis huellitas¨, institución que considera la lateralidad de vital importancia.

## 1.2 Justificación

El desarrollo de destrezas de lateralidad, basado en juegos motrices, contribuye a la formación, crecimiento y autoafirmación personal de los niños. En las manifestaciones lúdicas se puede vincular el patrimonio cultural inmaterial, que es parte del contexto de vida y formación de los niños, a tareas o acciones de orden pedagógico, que posibiliten el desarrollo de la psicomotricidad. Según la teoría de Piaget, la inteligencia se construye a partir de la actividad motriz del niño/a durante los primeros años de su desarrollo.

Si el proceso de lateralización está íntimamente relacionado con el desarrollo del esquema corporal, como lo demuestran las evidencias en el área de la psicología cognitiva y evolutiva, se hace indispensable considerar que hay de por medio una expresión de conciencia del propio cuerpo conjuntamente con una progresiva diferenciación de izquierda-derecha integrada a la percepción espacial.
Desde la óptica teórica, la presente P.I. aplicó actividades lúdicas didácticas para la definición de lateralidad en niños de preescolar del Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas¨. Los recursos y contenidos han sido realizados por la facilitadora y no constituyen copia alguna de otros Programas, su estructura sin embargo obedece a los lineamientos teóricos del test de Harris, adaptados a la realidad y situación formativa de la población objeto del Programa de estimulación de la lateralidad.

El aporte práctico se traduce en el juego motriz, que induce a los niños afianzar su preferencia lateral al utilizar uno de sus lados dominantes de manera secuencial, favoreciendo a la vez su aprendizaje sin dificultad en el proceso de formación educativa escolarizada. En el juego pueden y, de hecho, expresaron sus emociones en trabajo de equipo. Entre los beneficios de tal actividad están: se les encausó a desarrollar su lateralidad, conocer y valorar su cuerpo, desarrollar su coordinación psicomotriz, su desarrollo sensorial y mental que contribuyó a mejorar su motricidad gruesa y fina.

La observación previa de problemas en el aprendizaje de niños preescolares, mediante el pretest, que no lograron desarrollar su lateralidad dominante y en procura de prevenir

dificultades en la lectura, la escritura, la organización tiempo-espacio y desarrollo motriz, entre otras, condujo a preparar, diseñar y aplicar el Programa de intervención oportunamente. De ahí, el beneficio que significó para la institución, a través de sus docentes y autoridades, tener herramientas con la cuales se propiciaron actividades lúdicas para estimular y afianzar el desarrollo de la lateralidad a temprana edad. Esta P.I. abarcó una parte fundamental en la aplicación de destrezas de lateralidad, basadas en juegos, que ayudaron al mejoramiento psicomotriz en los niños al mismo tiempo que un Programa así, desarrollado a través del juego, podría constituirse en un instrumento funcional y de cambio para los docentes.

Aporte Metodológico se describe a partir del desarrollo de un programa de intervención con diferentes adaptaciones para casos de niños particulares que así lo requerían.

Decroly sustenta que el descubrimiento de las necesidades del niño permite conocer su interés, los cuales atraerán y mantendrán su atención y así, serán ellos mismos quienes busquen aprender más.

# CAPÍTULO II

# CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN

## 2.1 Historia

El Centro Infantil “Mis Huellitas” fue fundado el año 2016 por la familia Rodríguez en la casa del señor Alejandro Flores. El centro responde a las necesidades de la población infantil, ofreciendo servicios de cuidado a niños preescolares. Está ubicado en el centro de la ciudad de Tarija y es supervisado por la licenciada Daniela Burgos, directora del Centro.

## 2.2 Misión

Crear espacios seguros, estimulantes y divertidos para el cuidado de niños y niñas desde los tres meses de nacimiento hasta los seis años, para ayudar en su formación proporcionando las herramientas para su desarrollo sensorio motriz y preoperatorio respetando las edades sin adelantar procesos y dejando en cada paso sus huellitas.

## 2.3 Visión

Ser un centro de referencia en calidad educativa, logrando una identidad particular para nuestros niños, maestros y educadores.

## 2.4 Objetivos de la institución

- Crear un ambiente agradable y lleno de afecto para que el niño/a se encuentre feliz.
- Contribuir al desarrollo físico, intelectual, social, afectivo y moral de los niños.
- Fomentar la adquisición de hábitos saludables y una autonomía cada vez mayor en la alimentación, higiene, sueño, salud y bienestar.
- Favorecer el conocimiento y respeto por el entorno.

## 2.5 Equipamiento

El Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas¨ cuenta con equipos reproductores de sonido para actos de fechas importantes, material deportivo, material para estimulación y desarrollo de los niños/as, por edades.

## 2.6 Ambientes con lo que cuenta la institución

La infraestructura donde actualmente desarrolla sus actividades no es propia, sin embargo, dispone de siete ambientes que cobijan a niños/as desde los tres meses de edad, denominado "nidito", hasta los seis años. Consta de un patio amplio, un mini parque y baños.

## 2.7 Ubicación geográfica

El centro está ubicado en el departamento de Tarija, Provincia Cercado, distrito tres de la ciudad capital en el barrio las Panosas, calle 15 de abril entre la Juan Misael Saracho y Campero.

## 2.8 Servicios con los que cuenta la Institución

El Centro tiene los servicios básicos de agua, luz y alcantarillado para su buen funcionamiento acorde con las exigencias sanitarias de salud pública.

## 2.9 Personal de planta

***Cuadro 1***

***Personal administrativo y de servicio del Centro Infantil "Mis Huellitas"***

| Nombres y Apellidos | Cargos | Turnos | Salas |
|---|---|---|---|
| Lic. María Daniela Burgos García | Directora | Mañana y tarde | Dirección |
| Lic. Claudia Morales | Administración | Mañana y tarde | Administración |
| Carina Moscoso | Profesora | Mañana | Niños de tres años |
| Eunice Machaca | Profesora | Mañana | Niños de dos años |
| Norma Maizares | Profesora | Tarde | Niños de dos años |
| Esther Torres | Profesora | Tarde | Niños de un año |
| Paola Serrano | Auxiliar | Mañana | Cunita |
| Emily Segovia | Auxiliar | Mañana y tarde | |
| Miguelina Gainza | Personal de limpieza | | |

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos proporcionados por el Centro Infantil "Mis Huellitas".

# CAPÍTULO III

# OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA PRÁCTICA INSTITUCIONAL

## 3.1 Objetivos general

Contribuir a la definición de la lateralidad, a través de juegos motrices, en niños de cuatro a cinco años de edad de la ciudad de Tarija, que asisten al Centro de Educación infantil ¨Mis Huellitas¨ en la gestión 2021.

## 3.2 Objetivos específicos

- Evaluar el desarrollo de la lateralidad en niños de cuatro a cinco años de edad antes de iniciar el Programa.
- Diseñar un Programa de actividades, a través de juegos motrices, para potencializar la lateralidad en cuanto a su dominancia manual, pedal, visual y auditiva.
- Determinar el impacto del programa mediante la comparación de los resultados obtenidos en el pretest y el postest en los grupos de trabajo.

# CAPÍTULO IV
# MARCO TEÓRICO

# MARCO TEÓRICO

El concepto de lateralidad es la dominancia en determinadas actividades funcionales del cuerpo, motivadas por la existencia de un hemisferio dominante dentro del cerebro humano. De esta forma, los niños tienden a utilizar preferiblemente, sus sentidos, manifestando, dentro de sus actividades sensoriales, motrices o sensitivas, una habilidad o destreza mayor que se gobierna por este hemisferio (Zazzo & Galifret-Granjon, 1963).

Una de las causas de este problema es la desorientación con la pérdida de la noción del espacio y tiempo, a veces también del esquema corporal. El/la niño/a con lateralidad mal definida asimilación datos incorrectos, esto hace que cometa errores cuando realiza trabajos manuales con trazos no coordinados, provocando reacciones emocionales que le causan frustración. Como consecuencia enfrentará dificultades en sus actividades diarias, especialmente en la educación y el hogar (Fernández Baroja, et al. 2006).

Coste (1979) apunta que "a los 6 años, el niño ya será capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo, pero no sobre los demás, hecho que hasta los 8 años no se produce" (103).

## Lateralidad

¨Es un conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de las manos, pies, ojos¨ (Le Boulch, 1995, p.12). Para Mondoni (2016):

> La lateralidad corporal es la preferencia en razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra. Inevitablemente hemos de referirnos al eje corporal longitudinal que divide al cuerpo en dos mitades idénticas, en virtud de las cuales distinguimos dos lados derecho e izquierdo y los miembros repetidos se distinguen por razón del lado del eje en el que se encuentran (brazo, pierna, mano, pie...derecho e izquierdo) Igualmente el cerebro queda dividido por ese eje en dos mitades o hemisferios que dada su diversificación de funciones (lateralización) imponen un funcionamiento lateralmente diferenciado. (p.67)

Corresponde a todo el equipo docente, directivos, padres de familia, estudiantes, poner en práctica acciones que lleven a interiorizar la importancia que tiene la lateralidad con los juegos tradicionales que ayudan a la salud formando parte del relax y que puede cambiar la enfermedad de moda como es el estrés, que no sólo acoge a los adultos, sino también a niños/as y adolescentes (Echanique Ronquillo & Pincay Sancán, 2016p, 78).

Para la Boulch (1981)**:**

> La lateralidad es la expresión de un predominio motor realizado con las partes del cuerpo que integran sus mitades derecha e izquierda. El proceso de lateralidad es el proceso ideado para determinar la dominancia de un segmento sobre otro para desarrollarlo en todas sus posibilidades, pero atendiendo también a los otros segmentos, pero en términos generales puede definir como el conjunto de predominio particular de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo. (p.7).

Para Antunes (2004), la lateralidad corporal es la definición más frecuente de una mitad del cuerpo, es por eso que se divide en dos partes iguales o idénticas una es derecha y la otra es izquierda; mismo que se encuentran divididas en dos partes iguales (pierna, brazo, ojo pie, mano derecha e izquierda). En el mismo sentido, el cerebro se divide en dos hemisferios. Similar concepto tiene García (2007), para quien la lateralidad corporal es la preferencia más frecuente y efectiva de una mitad lateral del cuerpo a diferencia de la otra. El cuerpo está formado por dos mitades idénticas, en virtud de las cuales diferenciamos dos lados derecho e izquierdo y sus miembros repetidos se distinguen en razón del lado del eje en el que se encuentran (brazo, pierna, mano, pie. derecho o izquierdo) dividido por el eje corporal longitudinal.

Por su parte, Díaz (2004) afirma que el desarrollo de la lateralidad es parte del desarrollo integral del ser humano, que se relaciona directamente con todas las áreas del desarrollo, a través de sus dimensiones; cognitiva, afectiva y motriz propiamente. Este autor reconoce el enfoque integrador que tiene la lateralidad como parte de un proceso formativo más complejo. La definición que hace de este término la Real Academia de la Lengua (2001) es “preferencia

espontánea en el uso de los órganos situados al lado derecho o izquierdo del cuerpo, como los brazos, las piernas, etc." (p.13).

Riga (1987) expone que "la lateralidad es la preferencia de utilización de una de las dos partes simétricas del cuerpo: mano, ojo, oído pierna" (p.453).
Según este mismo autor, "la lateralización cortical es la especificidad de uno de los dos hemisferios en cuanto al tratamiento de la información sensorial o en cuanto al control de ciertas funciones. La lateralidad es considerada como la última etapa evolutiva del cerebro humano" (p.454).

El cerebro de igual forma está dividido en dos mitades o hemisferios por un eje con funciones lateralmente diferenciadas. La lateralidad corporal está definida en función a la lateralidad cerebral. Es decir, cada hemisferio tiene una especialización concreta y dado que cada uno domina a nivel motor su mitad contraria origina la dominancia en algunas acciones de una parte del cuerpo sobre la otra.

El aprendizaje y la influencia ambiental constituyen un papel fundamental en el proceso de lateralización que constituirá la lateralidad corporal. Para el análisis de la lateralidad existen muchos métodos que explican con gran imprecisión la definición del término. Así, cuando algunos autores tratan de definir el concepto, sólo indican preferencia frente a la mano, definiéndolo así:

> Diestro es un individuo que se sirve de la mano derecha en la mayoría de las circunstancias que implican la elección de una mano o bien se denomina zurdo al individuo cuya mano izquierda es más hábil o al menos lo sería si no hubiera ninguna influencia externa que contrarrestase esa tendencia natural (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 201, p.15)

Según Rodríguez (2006), "la lateralidad es dominar o relacionar una o varias partes del cuerpo, tanto derecha como izquierda y está determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre otro**"** (p.3).

La lateralidad ayuda al desarrollo psicomotor y evolutivo del niño perfeccionando su coordinación motora ayudando a mantener el equilibrio, y percepción motora mejorando su espacio temporal y su esquema corporal mejorando los aprendizajes básicos (Reveter, 2011).

### 4.1.1 Tipos de lateralidad

- Diestro: Habitualmente utiliza la mano derecha para realizar las acciones. Cuando la persona es diestra se debe a la existencia de una dominancia cerebral izquierda.
- Zurdo: Es la persona que utiliza la mano izquierda para hacer las cosas. Un individuo puede ser zurdo cuando los principales centros de mando se encuentran en el hemisferio derecho.
- Zurdería contrariada: Se da en individuos en los que a pesar de que por naturaleza el izquierdo es lado dominante, se les enseña a usar su lado derecho, por influencias sociales y culturales. creando así una falsa dominancia diestra. Por esto es tan preciso que el niño/a zurdo/a tenga bien asentada su lateralidad desde bien pequeño.
- Lateralidad cruzada: Se utilizan claramente diferentes lados del cuerpo por ¨cruces¨ de ojo, oído, o ambos. Por ejemplo, en caso de ojo derecho, oído derecho y mano y pie zurdos, puede darse lateralidad cruzada (Caño, 2003, p.13).

**Lateralidad mal afirmada:** Cuando un/a niño/a usa indiferentemente un lado u otro o duda en la elección, es porque su lateralidad esta sin definir, no la tiene afirmada. Cuando existe una reeducación entre los cuatro y siete años en el/a niño(a) zurdo(a) es para ser diestro. El concepto de lateralidad mal afirmada refiere 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 de la mano.

### 4.1.2 Mecanismos de la lateralidad

El cerebro se desarrolla con asimetría hemisférica que no se reduce sólo a la corteza, sino también a las estructuras que se encuentran por debajo de ella (a diferencia de los

animales). Por ejemplo, en la memoria el hipocampo parece tener un papel diferenciado en tanto la parte derecha está preparada para las funciones propias de la memoria a corto plazo, mientras que la parte izquierda lo está para las funciones propias de la memoria a largo plazo. Hipocampo y tálamo, además, intervienen en el lenguaje. El nervio estriado y el hipotálamo regulan en modo diverso el funcionamiento hormonal endocrino, influyendo también en la emotividad. Igualmente, existen equivalencias derecha-izquierda también a nivel sensorial y a nivel de receptores sensoriales (nivel perceptivo).

También la actividad cognitiva se encuentra diferenciada: el hemisferio menor utiliza procesos estrechamente ligados a la espacialidad y por tanto los primeros aprendizajes deben producirse, forzosamente, a través de la acción. Los siguientes aprendizajes pasan, sin embargo, a través de la verbalización y por tanto presuponen el uso del hemisferio dominante. Es lo que ocurre en la escuela donde los contenidos se transmiten mediante la verbalización y por tanto a través del hemisferio dominante, sin que haya habido posibilidad de provocar la integración nivel subcortical.

> Si pensamos en los niños de Educación Infantil, nos damos inmediatamente cuenta de que algunos están habituados a utilizar el lenguaje verbal y consiguientemente el hemisferio dominante en el aprendizaje como estructura mental, aspecto éste derivado de la educación familiar; otros niños, sin embargo, utilizan un proceso de aprendizaje en términos de espacialidad utilizando el hemisferio menor. (Rodríguez, 2006, p.6).

La lógica del hemisferio menor respecto a otro es diferente, por lo que decimos que estos niños se caracterizan por una inteligencia práctica y, si en la escuela se parte de un plano verbal, corren el riesgo de no poder integrarse.

### 4.1.3 Teorías sobre el origen y causas de la lateralidad

Existen varias teorías que intentan explicar por qué determinados individuos son diestros y zurdos. Según Riga (1987) "ninguna de estas teorías va a ser absolutas, por lo que debemos aceptar que esta determinación de la lateralidad va a ser afectada por más de una causa" (p.452).

Este mismo autor clasifica los siguientes factores:

#### 4.1.3.1 Factores neurológicos

Basándose en la existencia de dos hemisferios cerebrales 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, según los investigadores, se puede deber a una mejor irrigación de sangre con uno u otro hemisferio. En la actualidad, numerosos neurólogos han demostrado que la relación entre predominio hemisferio y lateralidad no es absoluta.

#### 4.1.3.2 Factores genéticos

Esta teoría intenta explicar la transmisión hereditaria del predominio lateral, alegando 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 dispersa (46%), sin embargo, cuando ambos padres son diestros el porcentaje de sus hijos zurdos disminuye enormemente (21%), en cambio si uno de los padres es zurdo sería del 17%.

Zazo (1963) afirma que la lateralidad normal diestra o siniestra queda determinada al nacer y no es una cuestión de educación, a su vez, el hecho de encontrar lateralidades diferentes en gemelos idénticos (20%) tiende a probar que el factor hereditario no actúa solo. Sin embargo, la dominancia no es total, es decir, que una gran mayoría, a pesar de

tener claramente determinada la dominancia lateral, realizan acciones con la mano dominante.

#### 4.1.3.3 Factores sociales

Numerosos son los factores sociales que pueden condicionar la lateralidad del niño, entre los más destacados citaremos los siguientes:

- **Significación religiosa**. -Hasta hace muy poco 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 el ser zurdo, tenía para la iglesia.
- **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. Lo opuesto al término diestro es siniestro, calificativo con lo que la izquierda se ha venido a relacionar. En cuanto al lenguaje escrito, la escritura se realiza de izquierda a derecha, por lo que el zurdo tapará lo que va escribiendo, mientras que el diestro no lo hará.

#### 4.1.3.4 Causas ambientales

- **Del ámbito familiar**. – Con la posición de reposo de la madre embarazada a la manera de coger al bebé para amamantarlo, mecerlo, transportarlo, la forma de situarlo o de darle objetos, etc., se puede condicionar la futura lateralidad del/la niño/a. Del mismo modo, las conductas modelo que los bebés imitan de sus padres también pueden influir en la lateralidad posterior.
- **Acerca del mobiliario y utensilios**. - Todos somos conscientes que el mundo está hecho para el diestro. Los zurdos o el mal lateralizado tropieza con especiales dificultades de adaptación, esto se debe a que la mayor parte del instrumental se ha fabricado sin tener en cuenta los zurdos. Para concluir este punto, podemos decir que el medio social actúa sobre la manualidad reforzando la utilización de una mano en casi todos los aprendizajes.

## 4.2 Evolución de la lateralidad

Actualmente no se conoce de forma precisa el proceso exacto por el cual el/la niño/a se convierte en diestro o zurdo. La diversidad de opiniones fluctúa desde aquellos que piensan que la lateralidad está conformada desde el momento de nacer hasta los que opinan que no se conforma hasta llegada la pubertad. Por término medio, la mayoría de los autores defiende que es difícil hacer un diagnóstico de la lateralidad antes de los cinco años.

Con seis años según Coste (1979), el/la niño/a ya será capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo, pero no sobre los demás hechos que hasta los ocho años no se produce. Este dato nos hace pensar que es a partir de los cinco o seis años cuando el/la niño/a, gracias a la afirmación progresiva de su lateralidad, es capaz de orientarse en el espacio de forma más resolutiva, lo cual supondrá un logro importante de su evolución motriz.

Según Ajuriaguerra (1973), las siguientes etapas en la estructuración de la lateralidad en el niño:

- De los 0 a los 18 meses: al principio el niño no diferencia un lado del otro; el comportamiento es bilateral y simétrico.
- Hacia los 18 meses: el niño comienza a realizar acciones de forma unilateral, pero sin distinción predominante entre una mano y otra.
- De 3 a 4 años: se inicia el predominio ocular.
- De 4 a 5 años: se inicia la predominancia manual y la coordinación viso motriz.
- A los 5 años el niño adquiere conciencia de que sus extremidades izquierda y derecha se localizan a ambos lados del cuerpo, pero no sabe ubicarlas, o no sabe qué partes del cuerpo se llaman “izquierda” y que partes “derecha”. Conviene, a esta edad, ir ejercitando la automatización de la lateralidad, dado que ésta conforma la base de la orientación espacial.

- De 6 a 7 años: se fija la dominancia de las manos en “diestros y zurdos” ya que el niño adquiere las nociones de derecha e izquierda, pero únicamente referidas al propio cuerpo.
- De 8 a 11 años: se consigue la lateralidad referida al otro “posición en espejo”. Reconoce dónde están la izquierda y la derecha en su propio cuerpo y extrapola estos conceptos a otras personas y objetos.
- De 11 a 12 años: hay una lateralidad objetiva de los objetos respecto a ellos mismos. (p.68)

### 4.2.1 Características de desarrollo en niños de cuatro y cinco años de edad

- **Desarrollo afectivo-social**. – El/la niño/a de esta edad generalmente está a gusto en su casa, en la familia, entre extraños o con niños/as de su edad. Muestra grandes deseos de agradar y de colaborar, escucha con atención lo que se le dice y realiza pequeños encargos en casa, sintiendo satisfacción por sus éxitos. Sin embargo, puede oponerse en muchos momentos a los deseos de los adultos, pero esto no es más que un intento de ir marcando las diferencias respecto a los demás. Comienza a compartir sus juguetes con otros niños, pero, aunque juegan juntos, no colaboran entre ellos. Dos conductas frecuentes suelen aparecer en el niño durante este año:
  - Celos, especialmente ante el nacimiento de un nuevo hermano.
  - Miedos y temores hacia situaciones concretas y localizadas (truenos, oscuridad, etc.).
- **Desarrollo cognitivo:** En esta área los niños están aprendiendo a pensar críticamente y resolver problemas, a través de situaciones complejas, forman sus propias ideas y el razonamiento.
- **Desarrollo físico**: El desarrollo físico se relaciona directamente con el crecimiento de los niños y la madurez física, junto con sus capacidades físicas y la coordinación. En el área física, los niños desarrollan específicamente las habilidades motoras finas (pellizcar, escribir, agarrar, etc.) y las habilidades motoras gruesas (caminar, correr, lanzar una pelota, etc.).

- **Desarrollo psicomotor:** En esta edad el niño perfecciona sus movimientos y se cae menos veces. Mejora mucho su habilidad manual y puede realizar actividades escolares como recortar, puntear y colorear con cierta precisión de movimiento
- **Desarrollo de inteligencia:** El niño de cuatro años no es capaz de dar explicaciones sobre las cosas que pasan, de la misma forma que lo hacen las personas adultas. Lo que hace es unir cosas sin entender la causa real, por ejemplo, "las nubes se mueven porque yo me muevo".
- **Desarrollo del lenguaje:** A lo largo de este año, la articulación del niño experimenta una notable mejoría. Van desapareciendo, aquellas incorrecciones en la pronunciación que hacía el niño en un intento de imitar palabras largas que había oído al adulto o los sonidos que se presentaban complicados. Respeta el orden de las sílabas al pronunciar y no modifica los sonidos. Empieza a dominar la pronunciación, aunque a veces cometa errores (le cuesta pronunciar r, s, z, ch, j, l). La utilización de aquellas partes de la oración que aparecieron en el año anterior y que daban nuevas posibilidades a su forma de hablar (artículos, pronombres, preposiciones y adverbios), se van consolidando y los utiliza de la misma forma que el adulto. Abandona las imperfecciones que tenía entre los tres y cuatro años; además de utilizar bastantes verbos, los usa en el tiempo correcto y no comete fallos en la conjugación. Alarga las frases y expresa en alguna de ellas relaciones de causa y consecuencia: "gana porque va deprisa", "es malo, por eso le pego". Su lenguaje le permite las mismas funciones que anteriormente (afirmar, exclamar, negar) pero con una mayor precisión. Es capaz de incluir ya la negación dentro del enunciado de la frase. Ha dejado de decir "sopa no" para decir "no quiero sopa". Su vocabulario es muy amplio y le gusta explorar el lenguaje de los demás aprendiendo palabras nuevas que, por su peculiar sonido y reacción del adulto, le hacen gracia y le resultan divertidas. Disfruta con su repertorio y quiere enriquecerlo más.

### 4.2.2 Funcionamiento del cerebro

El hemisferio derecho se asocia con la creatividad y el hemisferio izquierdo está asociado con las habilidades lógicas, y ambos hemisferios se conectan con el cuerpo calloso.

Además, cada hemisferio del cerebro se encarga de guiar una serie de actividades, pero no propias de cada una de ellos ya que un hemisferio tenga la capacidad de dirigir la actividad, el otro le apoya como colaborador. Además, ambos hemisferios están conectadas a través de grupos y fibras.

### 4.2.3 La lateralidad y su importancia en el desarrollo

Le Boulch (1981) define lateralidad como aquella "expresión de un predominio motor realizado con las partes del cuerpo que integran sus mitades derecha e izquierda" (p.32). Reid (2013) menciona que "es la tendencia a utilizar un lado con preferencia del otro" (p.34). Explica que cada hemisferio del cerebro se encarga de guiar una serie de actividades, pero no propias de uno u otro lado, porque los hemisferios se apoyan y colaboran entre sí y están conectados mediante grupos de fibras: el cuerpo calloso es uno de los más importantes.

La preferencia funcional de uno u otro lado del cuerpo permite que el/la niño/a pueda diferenciar la derecha de la izquierda con relación a su cuerpo, ubicarse en su entorno y en relación con los demás, lo que le va a permitir conformar la base de la orientación y la estructuración espacial. La lateralidad, por tanto, posibilita la utilización eficaz del propio cuerpo y la percepción del propio esquema corporal (Vlachos, Gaillard, Vaitsis & Karapetsas, 2013).

## 4.3 Esquema corporal

García Núñez y Berruezo (2000) afirman que el "esquema corporal es uno de los contenidos y objetivos elementales de la educación infantil, ya que es fundamental para la formación de los niños y niñas y para los aprendizajes posteriores de la educación primaria" (p.43).

Por su parte, Delacato (1960), Frostig y Horne (1964), Hirsch (1966), Kephart (1968) coinciden en señalar el esquema corporal como prerrequisito básico para garantizar los aprendizajes del niño (como se citó en García Núñez & Berruezo, 2000).

Es fundamental pensar en la necesidad de la estimulación del desarrollo del esquema

corporal, durante la etapa de educación infantil, con la intención de facilitar el acceso a los aprendizajes escolares. La educación del esquema corporal es una pieza clave de la educación psicomotriz.

### 4.3.1 Fases del esquema corporal

> "La lateralidad es un proceso dinámico que pasa por diferentes fases hasta que aproximadamente a los 6-7 años termina por establecerse definitivamente. Es importante que cuando el niño llegue a la edad de escolarización obligatoria (6 años) haya adquirido su lateralización". (Berruezo, 2000 p.28)

El adecuado desarrollo de la lateralidad es imprescindible para un correcto aprendizaje de la lectoescritura, la elaboración de su esquema corporal, la organización de las referencias espaciales derecha-izquierda. Se va desarrollando siguiendo un proceso, que pasa por tres fases:

1. **Fase de identificación (0-2 años):** Se trata de un momento en el que el/la niño/a no tiene definida su lateralidad, pero descubre que tiene dos manos y que le pertenecen. Es la etapa en la que le gusta agarrar y tirar los objetos que manipula y se da cuenta que esto le permite interactuar con el medio.
2. **Fase de alternancia (2-4 años):** Periodo en el que el/la niño/a se vuelve un/una explorador/a, todo le fascina y por ello necesita ir de un lado para el otro y tocar cuanto esté a su alcance. Si lo observamos detenidamente veremos que aun utiliza las dos manos de forma indistinta para hacer cualquier tipo de actividad.
3. **Fase de automatización (4-6 años):** A partir de los cuatro años, veremos cómo poco a poco el/la niño/a va automatizando sus gestos. Es el momento en el que empieza a utilizar más un lado que otro. Así empezará a mirar por un agujero con el ojo dominante, llevará el auricular del teléfono al oído preferente, pateará la pelota con el pie dominante, cogerá el lápiz para escribir o un vaso para beber con la mano que finalmente va a utilizar.

En la educación infantil se debe estimular la actividad sobre ambas partes del cuerpo y sobre las dos manos, de manera que el niño o la niña tenga suficientes datos para elaborar su propia síntesis y efectuar la elección de la mano preferente.

### 4.3.2 Los elementos que construyen el esquema corporal son de distinta naturaleza:

- **Perceptivos:** Nos dan información de nuestro cuerpo y de los otros, así como visión del espacio de nuestras actividades, distancias, direcciones peso de un objeto, etc.
- **Movimiento:** Nos da información sobre nuestras posibilidades y limitaciones, lo que somos capaces de alcanzar con nuestro propio cuerpo.
- **Cognitivos:** Nos permite tener conciencia de nuestro cuerpo, diferenciándolos de los demás, nos permite integrar y codificar información de manera lógica y estructurada para poder dar una respuesta.
- **Desarrollo del lenguaje:** Sirve para poner nombre a las partes del cuerpo añadiéndoles un significado.
- **Motores:** Independencia y coordinación motriz, tono, control respiratorio, equilibrio, estructuración espaciotemporal.

### 4.3.3 Algunos de los objetivos del esquema corporal pueden ser:

- Tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.
- Saber localizar los distintos segmentos corporales tanto en su cuerpo como en el de otro.
- Tomar conciencia de la vestimenta que cubre los distintos segmentos corporales.
- Conocer las funciones de los distintos segmentos corporales.
- Conocer la simetría corporal.
- Conocer las partes y elementos que son dobles.
- Aprender a observar (espejo).
- Descubrir las posibilidades de movimiento de las diferentes partes del cuerpo.

(Berruezo 2000 p, 30).

## 4.4 Motricidad

El término motricidad se emplea para referirse a los movimientos complejos y coordinados que realiza una persona y que implican al sistema locomotor, siendo coordinados por la corteza cerebral y estructuras secundarias que lo modulan. En algunas publicaciones recibe el nombre de "motilidad", de ahí que a veces se utilizan indistintamente términos como "motricidad gruesa" o "motilidad gruesa" y "motricidad fina" o "motilidad fina".

El término "motricidad" tiene otras implicaciones que van más allá con la vinculación con la acción o el movimiento, al relacionarlo con otras dimensiones de la persona. Actualmente, se ha avanzado mucho en los aspectos epistemológicos del estudio de la motricidad, tomando distancia con respecto a la "educación física clásica". La motricidad involucra todos los procesos y las funciones del organismo y el control mental o psíquico que cada movimiento trae consigo. Por lo tanto, la motricidad estaría representando algo que no se ve, la parte interna del movimiento, todo lo que tiene que ver con los procesos internos de energía, contracciones y relajaciones musculares, etc.

Podemos encontrarnos con dos tipos de motricidad: motricidad fina y motricidad gruesa, veamos la definición de cada una de ellas.

### 4.4.1 Motricidad gruesa

Rigal (2003) considera que se caracteriza por el uso simultáneo de varias partes del cuerpo para llevar a cabo actividades de carrera, saltos, natación, entre otros. Para poder desarrollarse necesita del control del equilibrio, que depende del tono muscular (estado de leve contracción de un músculo en reposo). En este sentido, la motricidad gruesa es nuestra capacidad para mover los músculos del cuerpo de forma coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, fuerza y velocidad necesaria en cada caso. Hace referencia a los movimientos amplios que engloban varios grupos musculares como el control de cabeza, girar sobre sí mismo, gatear, mantenerse de pie, caminar, saltar, etc.

Como se explicó, el desarrollo de la motricidad gruesa en la etapa infantil es de vital importancia para la exploración, el descubrimiento del entorno, la autoestima, la confianza en sí mismo y resulta determinante para el correcto funcionamiento de la psicomotricidad fina más adelante.

En relación a esto, los últimos datos sobre neuroaprendizaje aportan importantes conclusiones sobre la influencia del desarrollo motor en las dificultades atencionales y de aprendizaje. Un buen ejemplo de ello lo encontramos en la importancia del gateo. Mediante el acto de gatear, los niños y niñas desarrollan habilidades visos espaciales, experiencias táctiles, integración bilateral, orientación, adquieren la lateralidad y el patrón cruzado estableciendo importantes conexiones entre los hemisferios cerebrales; además de estimular el sistema vestibular y propioceptivo. Todos estos aspectos resultan primordiales para el desarrollo de las funciones cognitivas y se encuentran especialmente relacionados entre sí en un momento concreto la adquisición de la lectoescritura.

### 4.4.2 Motricidad fina

De acuerdo con Berruezo (1990), la motricidad fina:

> Se desarrolla una vez alcanzada la motricidad gruesa, ya que es perfeccionamiento de esta y es una habilidad que resulta de la maduración del sistema neurológico. La motricidad fina se identifica con movimientos pequeños, precisos y coordinados relacionados con las funciones neurológicas, esqueléticas y musculares. Para perfeccionar las destrezas de la motricidad fina hay que tener en cuenta tres aspectos fundamentales: tiempo, experiencia y conocimiento y requieren de una inteligencia normal, de fuerza muscular, de coordinación y de sensibilidad normal. (p.34)

Citando nuevamente a Rigal (2006), la motricidad fina se refiere a las actividades motrices manuales o manipulativas, guiadas visualmente y que necesitan destreza. Al igual que la motricidad gruesa, las habilidades de motricidad fina se desarrollan de forma progresiva.

A continuación, nos centraremos en la escritura partiendo de la motricidad fina, elemento esencial para el desarrollo del/la niño/a. El movimiento de los dedos es muy parecido al natural, por ello es posible que la persona ejecute acciones que requieran de motricidad fina, incluyendo a la escritura, ya que el movimiento para realizar trazos precisos sale del hombro.

### 4.4.3 Equilibrio

Quirós y Scharager (1980) definen el equilibrio como una interacción entre las fuerzas de gravedad y los músculos esqueléticos. El equilibrio se alcanza cuando hay una capacidad de mantener una postura, actitud y posiciones. El equilibrio puede ser considerado como la destreza de mantener la estabilidad mientras realizamos actividades motrices, para cual es preciso que haya una analogía adecuada entre el esquema corporal y el mundo exterior.

A través de los ejercicios relacionados con el equilibrio, los niños adquieren coordinación de una manera general, facilitando el desarrollo de movimientos más complejos, debido a la conexión neurológica que existe entre la coordinación y la postura.

## 4.5 El juego

El juego, desde sus inicios, siempre ha estado presente en la vida cotidiana. Es uno de los indicativos primordiales que debe cumplir el ser humano a lo largo de su ciclo vital. Al respecto, Silva (2011) refiere que además de ser un medio de intervención para fortalecer el desarrollo infantil es una forma de valoración y diagnóstico (como se citó en Rodríguez, Pazos & Palacios, 2015). Por su gran impacto en la edad infantil, el juego en la educación constituya un aporte significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los estudiantes pueden afrontar de mejor manera sus dificultades académicas o deportivas con el fin de tener adaptación al medio y también dentro de sus actividades cotidianas (García, 2009). (Como se citó en Ferradas & García, 2015).

En definitiva, los juegos son considerados como actividades placenteras y agradables que aportan al desarrollo integral, logrando una activación física y mental para que el/la niño/a trabaje en conjunto aprendiendo de su propia experiencia (Mendoza, TarpuK & Lara, 2017).

Para definir la lateralidad hay que partir de los primeros autores que la conceptualizaron como la dominancia de un lado del cuerpo sobre el otro con la predominancia en la utilización de una mitad del cuerpo, destacando una dominancia en pies, manos, oídos y ojos Pieron (1968), Harris (1961) y Peter (1998). Autores más recientes redefinen la lateralidad como la preferencia sistemática de la utilización de una u otra parte del cuerpo (ojos, oído, manos, pies) en las actividades de la vida cotidiana, un fenómeno en todos los seres humanos (Bejarano & Naranjo, 2014).

Tal como lo indicó Hetzer (1978), "el juego despierta el interés¨ (p.23) y es a través de él que se captura la curiosidad del/la niño/a. Si es suficientemente interesante y estimulante permitirá el ejercicio eficaz de la atención (que es muy aleatoria en el infante y que necesita ser ensayada) y, a continuación, el desarrollo de la cadena de ejercicios que ejerciten todas las capacidades motrices.

Según el criterio de Maturana (2018), diciendo que cuando se habla de jugar, se hace referencia a una actividad realizada como plenamente válida en sí misma. Esto es, en la vida diaria distinguimos como juego cualquier actividad vívida del presente, realizada y actuada emocionalmente sin ningún propósito exterior a ella. En otras palabras, hablamos de juego cada vez que observamos seres humanos u otros animales involucrados en el disfrute de lo que hacen como si su hacer no tuviera ningún propósito externo. Sin embargo, aunque corrientemente hacemos estas connotaciones, en la actitud productiva de nuestra cultura, corrientemente no nos damos cuenta que al juego lo define un operar en el presente, y nos parece que los niños, al jugar, imitan las actividades de los adultos como si estuvieran preparándose para su vida futura. Como resultado de esto, el juego ha sido frecuentemente visto por psicólogos y antropólogos. Maturana cita a Bateson (2018), quien lo refleja como la actividad que los niños o los animales jóvenes realizan en preparación para su vida adulta,

como si éste fuera su propósito biológico, llegando en el proceso a ser ciegos ante su falta de intencionalidad.

Se denomina juego a todas las actividades que se realizan con fines recreativos o de diversión, que suponen el goce o el disfrute de quienes lo practican. El juego establece diferencias con el trabajo, el arte e incluso el deporte, por lo que no supone una obligación necesaria de concretar. Aun así, el juego puede ser utilizado con fines didácticos como herramienta educativa. Hoy se observa como el juego hace un gran aporte para el aprendizaje del niño y la niña, debido a que es una herramienta que potencializa el desarrollo integral.

Así mismo, el juego ofrece un goce o disfrute, por ello, no se puede ver el juego por el juego o un espacio de esparcimiento para el ser humano que sólo busca divertirse y pasar un tiempo agradable, puesto que el juego siempre va a tener un objetivo que alcanzar. Por esta razón, en el presente ejercicio investigativo, se tomó como primera estrategia pedagógica el juego, donde el niño y la niña no solo se divierten, sino que también pueden expresar sus emociones por medio de juegos tradicionales de acción y competencia.

Los niños aportan significativamente a su aprendizaje escolar y a la relación con los demás y su entorno. Por consiguiente, cada juego que se realice deberá tener una intencionalidad pedagógica que aporte a una estructura cognitiva.

### 4.5.1 Juegos que ayudan a la lateralidad y cómo funcionan dentro del cerebro

Ruiz (2010), al respecto, en su tesis: Los juegos y las rondas infantiles como estrategias para resaltar la importancia de la lateralidad en niños de segundo grado de la I.E Carlota Ramos De Santolaya. Piura-Perú; concluye que los juegos y las rondas infantiles son esenciales en el desarrollo integral del niño desde el nivel de preescolar y primario específicamente en la motricidad gruesa-lateralidad debido a que posibilita movimientos corporales que facilitan el crecimiento y a la vez el desarrollo cognitivo.

La lateralidad aporta elementos de gran valor que han sido tomados para el desarrollo de la P.I. al demostrar la importancia que tiene el juego en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños.

### 4.5.2 Contribuciones del juego para el desarrollo infantil

Los estudios realizados desde distintas perspectivas epistemológicas permiten considerar el juego como una pieza clave en el desarrollo integral infantil, ya que guarda conexiones sistemáticas con lo que no es juego; es decir, con el desarrollo del hombre en otros planos como son la creatividad, la solución de problemas, el aprendizaje de papeles sociales con numerosos fenómenos cognoscitivos y sociales. De lo anterior, se desprende que jugar es una actividad vital e indispensable para el desarrollo humano, ya que contribuye al desarrollo psicomotriz, afectivo-social e intelectual. Entonces, el juego es una necesidad vital, que satisface la necesidad de acción, manejo de objetos y relacionamiento social. Es una actividad espontánea.

**Desarrollo psicomotor**

Desde el punto de vista psicomotriz, el juego potencia el desarrollo del cuerpo y de los sentidos. La fuerza, el control muscular, el equilibrio, la percepción y la confianza en el uso del cuerpo, se sirven de aquél para el desenvolvimiento de las actividades lúdicas. Por ejemplo, el bebé produce movimientos y sensaciones cambiantes al explorarse a sí mismo y a su entorno. Cuando descubre una pauta de acción la repite y ejercita una y otra vez, tanto por experimentar el placer al hacerlo como para comprobar y ampliar sus consecuencias inmediatas y sus posibilidades.

Todos los juegos de movimiento (juegos con el cuerpo y con los objetos) tienen un papel relevante en su progresivo desarrollo psicomotor, completando los efectos de la maduración nerviosa y estimulando la coordinación de las distintas partes del cuerpo. Gracias a los primeros juegos de movimiento de los primeros años (llamados por Henri Wallon “funcionales” y por Jean Piaget “sensoriomotores”), el/la niño/a construye

esquemas motores que se ejercita en repetirlos, que se van integrando unos con otros, complejizando y desarrollando el desenvolvimiento de las funciones psicomotrices.

Los juegos de movimiento espontáneos fomentan una adquisición cada vez mayor de las partes del cuerpo, porque el juego es el medio natural de adquirir experiencias para la adaptación al ambiente físico y social, y la perfección de los gestos de forma que sean más seguros, eficaces y coordinados.

A través del juego se desarrollan funciones psicomotrices tales como:

- El desarrollo de la motricidad gruesa y fina, o sea, la coordinación dinámica global, equilibrio, la precisión de movimientos, la fuerza muscular, el control motor o la resistencia.
- El desarrollo de las capacidades sensoriales como la estructuración del esquema corporal (noción de las partes del cuerpo, de la lateralidad, del eje central de simetría) percepción espacio-visual (percepción visual, noción de dirección, orientación espacial), percepción rítmico-temporal (percepción auditiva, ritmo, noción de tiempo), percepción táctil, percepción olfativa y percepción gustativa.

### 4.5.3 Clases de juegos según las cualidades que desarrolla

Díaz (1993) realizó una clasificación de los juegos, según las cualidades que desarrollan en los niños, por ejemplo:

**Juegos sensoriales:** Desarrollan los diferentes sentidos del ser humano. Se caracterizan por ser pasivos y por promover un predominio de uno o más sentidos en especial.
**Juegos motrices:** Buscan la madurez de los movimientos en el/la niño/a.
**Juegos de desarrollo anatómico:** Estimulan el desarrollo muscular y articular del niño.
**Juegos organizados:** Refuerzan el canal social y el emocional. Pueden tener implícita la enseñanza. Los juegos pre deportivos incluyen todos los juegos que tienen como función el desarrollo de las destrezas específicas de los diferentes deportes.

**Juegos deportivos:** Su objetivo es desarrollar los fundamentos y la reglamentación de un deporte, como también la competencia y el ganar o perder.

### 4.5.4 Juegos motrices

Hetzer (1978) indicó que el cuerpo es una construcción que nos es innata, debe hacerse a través del ensayo. El cuerpo ensaya, se equivoca, se corrige y aprende, se ensaya a través del juego. En este caso la implicación del cuerpo en el juego es ineludible, el juego es básica y naturalmente corporal, es una práctica motriz, pero a su vez psicomotriz, pues, no solo el cuerpo queda involucrado como objeto y materia sino también el pensamiento y el sentimiento. A partir de las primeras vivencias y actividades en movimiento se empieza a construir las relaciones topológicas, espaciales y temporales. Los juegos deben propiciar la construcción de estas relaciones cognitivas-motrices, buscando la resolución de problemas en las actividades.

Hay que procurar crear la mayor disponibilidad motriz en los niños, ofreciendo un amplio repertorio de actividades motrices. Una de las mejores formas para trabajar este aspecto es a través del juego y su implicación motivacional. En esta línea, Bateson (2000) refiere:

> La actividad motriz proporciona a los alumnos sensaciones corporales determinantes para su evolución general, que contribuirán al desarrollo de su proceso de maduración. Favorecerá el conocimiento de su esquema corporal, la coordinación dinámica general y la específica, las habilidades, el equilibrio, la agilidad, la motricidad fina y gruesa y las capacidades físico-motrices. (p.17)

### 4.5.5 Importancia de los juegos motrices

La importancia del juego es esencial porque permite el movimiento extenso del cuerpo. Gran parte de los aprendizajes del/la niño/a pequeño/a tiene base lúdica. El juego permite que los conocimientos pasen por el cuerpo y éste sea asiento de la enseñanza (Camels,

2010). El juego de movimiento corporal es una actividad muy importante para el ser humano, contribuye con su desarrollo físico, emocional y social. Permite desarrollar habilidades motrices y de pensamiento, a reconocer reglas y a valorar la importancia del trabajo en grupo. Normalmente requieren de uso mental o físico y, a menudo, ambos. Muchos de los juegos ayudan a desarrollar determinadas habilidades o destrezas y sirven para desempeñar una serie de ejercicios que tienen un rol de tipo educacional, psicológico o de simulación. También se aprende a expresar adecuadamente las emociones y a reafirmar la personalidad, de igual manera proporciona diversión, aprendizaje y socialización a las personas que lo practican.

Juegos motrices:

• Se practican al aire libre.

• Se siguen reglas sencillas.

• Utiliza habilidades motrices tales como, saltar, correr, caminar entre otras.

## 4.6 Programa aplicado con el test Harris

Identificar la lateralidad en niños de dos a cinco años del Instituto de Recreación y Deportes de Tunja (IRDET) “Colombia” aplicando el test de Harris.


### Resumen

**Introducción**

Esta investigación busca mejorar los procesos de desarrollo temprano en los niños, de dos a cinco años, evaluando las estrategias de mejora de la lateralidad que adelantan dentro del Instituto de Recreación y Deportes de Tunja (IRDET) y configuran técnicas innovadoras, a través de la aplicación del test de Harris.

**Objetivo general:**

Mejorar la lateralidad de los niños entre dos y cinco años de edad del Instituto de Recreación y Deportes de Tunja, Boyacá, usando el test de Harris (o test de dominancia lateral de Harris) como estrategia para identificación temprana.

**Metodología**

Esta investigación está dentro del enfoque cuantitativo, el diseño en que se apoyó es la investigación cuasiexperimental. Se llevó a cabo con 84 niños (40 niñas y 44 niños) del programa de desarrollo Psicomotor del IRDET. Para obtener este objetivo se aplicó el test de Harris en cuatro grupos de acuerdo con la edad, género y educación física:

Grupo 1: diez niñas y 13 niños de entre dos y tres años.

Grupo 2: 16 niñas y 11 niños de entre tres y cuatro años.

Grupo 3: siete niñas y 11 niños de entre cuatro y cinco años.

Grupo 4: siete niñas y nueve niños de entre cinco y seis años.

**Resultados**

El test de Harris se aplicó individualmente a cada niño/a con el objeto de evaluar sus diferentes habilidades psicomotrices, por eso, se hicieron diferentes pruebas en relación a la lateralidad superior (diez pruebas para las manos), lateralidad inferior (diez pruebas para los pies), auditiva (tres pruebas para los oídos) y ocular (tres pruebas para los ojos).

**Conclusiones**

Mostraron niños/as con diferentes grados de lateralidad de acuerdo con su desarrollo psicomotriz, es decir, de dos años de edad presentaron diferencias tendencias de lateralidad en comparación con niños de cuatro y cinco años edad. En este trabajo se argumentó la relación existente entre la edad y el desarrollo de la lateralidad de los niños del programa de desarrollo Psicomotor del IRDET.

# CAPÍTULO V
# METODOLOGÍA

# METODOLOGÍA

Esta práctica institucional (P.I.) para la definición de la lateralidad a través de juegos motrices en niños de cuatro a cinco años de edad de la ciudad de Tarija, que asisten Centro de Educación infantil “Mis Huellitas”, en la gestión 2021, corresponde al área de la Psicología Educativa descrita por Woolfolk (2006) como:

> Una rama de la psicología que se dedica al estudio del aprendizaje y enseñanza humana dentro de los centros educativos; comprende, por lo tanto, el análisis de las formas de aprender y de enseñar, la efectividad de las intervenciones educativas con el objeto de mejora el proceso, la aplicación de la psicología a esos fines y la aplicación de los principios de la psicología social en aquellas organizaciones cuyo fin es instruir. (p.25).

La experiencia de la psicología en la vida infantil significó para la pedagogía el empuje para emprender la tarea educativa dentro de la población pueril. Entre los descubrimientos alcanzados por estas experiencias está la importancia de lateralidad, que se define de manera espontánea y nunca forzada. Cuando los niños y niñas están definiendo su lateralidad no hay que obligarles a escribir preferentemente con una mano o a patear preferentemente con un pie, sino se debe permitir que por sí mismos/as exploren la destreza de sus manos, pies, ojos, oídos y determinen de manera natural cuál hemisferio del cuerpo es el dominante, derecho o izquierdo. Los niños y niñas con una lateralización bien definida tienen una buena organización psicomotora, que les permite realizar mejor algunas tareas de aprendizaje como coordinar el movimiento de la mano con la mirada para escribir, entre otras. También facilita la comprensión de conceptos espaciales, por ello es importante un buen desarrollo de la lateralidad para el aprendizaje infantil.

## 5.1 Descripción sistematizada de la práctica institucional

Se aplicó el programa de lateralidad, adaptado por la practicante facilitadora, a niños y niñas del Centro de Educación Infantil “Mis Huellitas”. El programa para lateralidad se creó a partir de la organización de las actividades regulares de la clase tipo perteneciente al nivel

inicial, es decir, que las actividades fueron organizadas de manera ordenada respondiendo al objetivo general de la P.I., que propone estrategias lúdicas a través del juego motriz para definir la lateralidad.

A continuación, se describen las fases de la práctica institucional.

**Fase I. Revisión bibliográfica**

Con el fin de lograr conocimientos que direccionen la práctica institucional, se realizaron varias consultas a los materiales bibliográficos disponibles en a internet, tesis de institutos especializados en parvulario, entre otros.

**Fase II. Coordinación con la institución**

Para desarrollar la P.I. se ha seleccionado una muestra entre los niños inscritos que asisten regularmente al Centro de Educación Infantil "Mis Huellitas". Una vez presentado el Programa a la directora, esta quedó satisfecha porque en la institución consideran el juego motriz como una muy buena estrategia para enseñar. La coordinación con los profesores no fue difícil y en sus clases cedieron el tiempo libre a la practicante para que realice las actividades programadas bajo su supervisión.

**Fase III. Aproximación a la población**

Momento que fue establecido el rapport con cada niño/a con la intención de alcanzar resultados más fiables. Se destinó un tiempo de la P.I. a la presentación de la practicante a fin de crear un ambiente de confianza y aceptación.

**Fase IV. Diagnóstico**

Esta etapa estuvo destinada a la evaluación inicial mediante la aplicación de una preprueba "Test de Harris" y levantar datos para identificar el nivel de desarrollo de la lateralidad en los niños. Esta prueba ha sido aplicada individualmente, a través de la realización de diversas actividades que respondían a diferentes consignas.

Durante la evaluación inicial se pudo observar la predisposición y la colaboración de la mayoría de los niños, quienes participaron en todas las actividades con mucho interés. Es

importante resaltar que se han desenvuelto influenciados, en gran parte, por el tiempo dedicado al establecimiento del rapport. El diagnóstico tuvo dos momentos:

- **Planificación participativa**

  Esta planificación se la realizó con los niños y las niñas para ver las dificultades que presentan en su desarrollo de lateralidad en dos áreas principales: esquema corporal y orientación tempo-espacial.

- **Planificación pedagógica**

  Momento dedicado a la elaboración del programa donde se incluyó al proyecto. organizado sistemáticamente con actividades desarrolladas mediante juegos motrices, desde lo más sencillo a lo más complejo para definir la lateralidad en los niños.

**Fase V. Intervención**

En esta fase se aplicó un programa de apoyo con la responsable del aula para aplicar las actividades planificadas (plan de clases) a los niños y las niñas, de acuerdo al cronograma, a través de juegos que les permitieron desarrollar positivamente su lateralidad.

El Programa de lateralidad propuso una serie de actividades estimulantes desde una perspectiva lúdica. Es decir, la metodología empleada para la ejecución fue el juego como propulsor de experiencias, adquisición de aprendizajes y factor estimulante para el desarrollo pleno de las capacidades motrices de los niños.

Este Programa de intervención se elaboró en base a revisiones bibliográficas de diferentes tesis referentes al juego como estrategias para desarrollar la lateralidad:

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa (SULLANA – PERÚ 2018); Tesis de grado Significación del juego en el desarrollo de la psicomotricidad en Educación Inicial. Universidad Mayor de San Andrés (La Paz- Bolivia 2017). La consulta documentada de trabajos realizados por expertos como Pilar Cobos (1995-1998), quien ofrece una selección de actividades para padres y educadores que re  quieren observar la tendencia lateral de sus hijos y alumnos.

Una guía de tales actividades identifica si el niño o niña las realiza preferentemente con la derecha, izquierda o con ambas.

***Cuadro 2***

***Actividades para observar la tendencia lateral***

| | |
|---|---|
| Poner el tapón en la bañera | Saltar a la pata coja |
| Sujetar la cuchara | Patear un balón |
| Recortar un dibujo | Jugar a la rayuela |
| Dibujar/escribir algo | Explotar una bolsa con el pie |
| Picar un dibujo | Apagar un fuego con el pie |
| Enhebrar una aguja | Mirar por un catalejo |
| Cepillarse los dientes | Mirar por un calidoscopio |
| Lanzar una pelota | Mirar por una cerradura |
| Llevar un vaso lleno de agua | Apuntar al tiro al blanco |
| Golpear con un martillo | "Hacer" una foto |

**Fase VI. Evaluación final**

La valoración final permitió valorar el desarrollo alcanzado por los niños en la afirmación de su lateralidad con la aplicación del postest, midiendo el avance de las actividades, el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y los logros durante la P.I.

## 5.2 Características de la población beneficiaria

La población beneficiaria estuvo constituida por la totalidad de niños/as preescolares entre los cuatro y cinco años de edad. De acuerdo con los datos proporcionados por la directora de la institución, el número de niños/as que asisten es 25; sin embargo, de estos solo 13 estuvieron habilitados en el rango especificado.

***Tabla 1***

***Población beneficiaria***

| No de grupos | Nombre de la institución | Número de niños |
|---|---|---|
| Grupo No 1 | Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas¨ | 5 |
| Grupo No 2 | Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas | 8 |

**Fuente:** Elaboración propia en base a información proporcionada por el Centro de Educación Infantil.

Se trata en general de niños y niñas de familias económicamente acomodadas y estables de clase media.

## 5.3 Métodos, técnicas y materiales, procedimientos o desarrollo de las diferentes etapas

### 5.3.1 Métodos

**Descripción de la fase de diagnóstico y fase de evaluación:** Para el desarrollo de estas fases se utilizaron:

- **Método teórico-.** Este método se utilizó principalmente en la construcción del marco teórico con el fin de poder conceptuar, de la mejor manera, la realidad de esta problemática (Sampieri, 2008).
- **Método empírico-.** Este método se utilizó con el fin de poder recolectar datos para identificar el problema y, posteriormente, realizar una intervención con el propósito de coadyuvar a un mejor desarrollo y mejores resultados (Sampieri, Collado, Fernández &Baptista, 2003).

**Descripción de la fase de intervención-**. Los métodos utilizados han sido:

- **Método activo participativo**. - Es una forma de trabajo que permitió a los participantes (niños y niñas) desarrollar, a través del juego motriz, su lateralidad a través de dinámicas interactivas entre sí y con la practicante.
- **Método de enseñanza socializada**. - El principal objetivo de este método fue la integración social de los niños, manteniendo la individualización de las dificultades que cada quien presentó al momento de aplicar su lateralidad. Este método fomentó el trabajo en equipo y la socialización de los niños, el aprendizaje de las dinámicas y juegos nuevos para el desarrollo de su lateralidad positiva. Concomitantemente se

aplicó el método lúdico en el diseño del Programa, descrito por García y Llull (2009), aquel Método de intervención educativa que se basa en el juego.

### 5.3.2 Técnicas

**Observación**

Es una técnica en la que se sustentan todas las demás. Establece la relación entre el sujeto que observa y el que es observado para luego interpretar lo sucedido en base a los datos obtenidos. Según Bunge (2008), la observación es un procedimiento científico que se caracteriza por:

- Intencionado
- Ilustrado
- Selectiva
- Interpretativa

**Test psicológico**

Como una valoración inicial se utilizó el Test de Harris, aplicado como técnica de prueba inicial, que tuvo como fin identificar el nivel de lateralidad en los niños.

### 5.3.3 Instrumentos

**Guía de observación**

Según Hurtado (200), la observación es la primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados, mediante los sentidos como instrumentos para recolectar sistemáticamente evidencia o datos que describen la realidad desde donde se sitúa la atención del observador.

La guía de observación es el instrumento que permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno.

**Diario de campo**

Su empleo permitió registrar aspectos centrales sobre los sucesos acaecidos durante las participaciones de los niños, individualmente, en las sesiones del Programa acorde con el proceso educativo. Así se distinguió las falencias de los niños y de la practicante a fin de hacer algún ajuste, para que se acomode a los requerimientos de aquéllos en la potencialización de la lateralidad mediante estrategia.

**Test de Harris**

**Nombre** **:** Test de dominancia lateral ¨Harris¨

**Autor** **:** Albert J. Harris

**Procedencia** **:** España, 1957

**Administración** **:** Individual

**Duración** **:** Tiempo variable entre 10 a 15 min

**Aplicación** **:** Papel

**Historia de creación y baremación**

**¿En qué consiste el test de Harris?**

La prueba consta de partes cortas de aspecto atractivo para los niños. En él se evalúan posibles problemas de lectoescritura, ortografía, desórdenes en el habla, problemas neurológicos, etc.

**¿Cómo se realiza el test de Harris?**

Es importante indicar que, si bien cualquier persona puede realizar este test que se presenta a continuación, no es recomendable su diagnóstico excepto por personas capacitadas en el área.

**Primera parte: Dominancia de la mano**

Se le pide al/la niño/a que lance una pelota o balón imaginario. Después, realizará otras pruebas de imitación como cepillarse los dientes, sonarse la nariz, peinarse, abrir una puerta imaginaria y cortar con una tijera, entre otras.

**Segunda parte: Dominancia del pie**

Se le pide al/la niño/a que pateé una pelota imaginaria. Luego podría quitarse los calzados e intentar escribir una letra con el dedo pulgar del pie. Otros ejercicios de equilibrio que realizaría son saltar, pararse en un solo pie, girar sobre un solo pie, levantar una pierna sobre la mesa, etc. A menudo, se le podría pedir realice actividades como sacar un balón de algún rincón o llevarlo con las piernas de un sitio a otro (como si estuviera jugando fútbol).

**Tercera parte: Dominancia del ojo**

No sólo es importante medir el lado izquierdo y derecho a nivel motriz, sino que también es importante evaluar la dominancia de los ojos. Para ello, el/la niño/a realizará tres pruebas:

Juego de Sighting. - Se realiza con una lámina de cartón de 15 x 25 cm. Se hace un agujero de 0,50 cm de diámetro y se observan cosas u objetos a través de este agujero.

Telescopio.- (tubo largo de cartón).

Caleidoscopio.

**Cuarta parte: Dominancia del oído**

Para poder evaluar la dominancia del oído el/la niño/a colocará su oído sobre la pared e intentará descifrar lo que escucha proveniente del otro lado. El mismo ejercicio puede realizar colocando la oreja sobre el suelo para escuchar las palabras que son emitidas por otras personas que están en el piso debajo.

**¿Cuándo administrar la prueba?**

Estas pruebas de lateralidad deben formar parte del examen rutinario de casos de problemas de lectoescritura, ortografía, desórdenes del habla y dificultades neurológicas. Se puede administrar en cualquier periodo de la secuencia de la evaluación.

### 5.3.4 Objetivo del instrumento

Mejorar la lateralidad de los niños entre cuatro y cinco años de edad, usando el test de Harris (o test de dominancia lateral de Harris) como estrategia de identificación temprana. Esta prueba elaborada por Harris determina el tipo de predominio lateral en sujetos examinados. Los estudios efectuados por el autor en cuanto a la validez y fiabilidad han sido realizados en niños de siete a nueve años; aunque también ha sido aplicado a los adultos. La prueba incluye tareas cortas atractivas y entretenidas.

**¿Para qué sirve el test de Harris?**

- Tener un acercamiento al tipo de desarrollo psicomotriz del niño.
- Determinar si existe un cierto grado (parcial o total) de lateralidad en el niño.
- Evaluar el desarrollo cognitivo que tiene el niño en cuanto a la comprensión (o falta de la misma) de lo que se le pedirá durante el test.

**Confiabilidad:** En el proceso de la práctica institucional, se entiende la confiabilidad como el grado en que se producen resultados consistentes y coherentes, apropiados al escenario de interés. Es decir, que en el proyecto se logren resultados coherentes, similares y adecuados a los propósitos del mismo. En el desarrollo de las fases del proyecto, la confiabilidad es una condición especialmente importante, pues, ella confirma que los

resultados obtenidos están abiertos a la verificación de cualquier otro que se guíe por las mismas normas y acciones metodológicas; por consiguiente, las técnicas aplicadas durante la ejecución del mismo, logra finalmente alcanzar los objetivos propuestos e incidir de forma positiva en la transformación de la realidad educativa institucional.

**Validez:** El proyecto logra validez en la medida que su resultado demuestre el alcance del objetivo propuesto, o sea, fomentar actividades de estimulación psicomotriz que contribuyan al desarrollo de la lateralidad en niños de preescolar. Esta validez se soporta en los procedimientos, técnicas e instrumentos aplicados en ambas fases de ejecución. Por tal razón, la P.I. con niños y niñas de grado en transición permitió reconocer algunas problemáticas relacionadas con la educación, desde el nivel preescolar, dadas las características de la población y las conductas que la evidenciaron.

**Calificación e interpretación**

**Valoración: Preferencia de mano y pie**

D: cuando efectúa las diez pruebas con la mano o pie derecho.

d : siete, ocho o nueve pruebas con la mano o pie derecho.

I : Ídem, pero con la mano o pie izquierdo.

i : Ídem, pero con la mano o pie izquierdo.

x : Todos los demás casos.

**Valoración: Preferencia de ojos y oídos**

D: Si utiliza el derecho en las tres pruebas.

d : Si lo utiliza en dos de las tres.

I : Si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas.

x : Todos los demás casos, etc.

**Conclusiones**

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.

## 5.4 Contraparte institucional

El Centro de Educación Infantil “Mis Huellitas” se comprometió a:

- Proporcionar el material requerido.
- Asesoramiento permanente a través de la profesora Ana Patricia Ruiz Baldivieso, quien orientará el avance sucesivo para el desarrollo de la intervención.
- Supervisión al cumplimiento del cronograma de trabajo previamente establecido.

El ambiente o sala donde se realizaron las horas de trabajo para su aplicación estuvo a cargo de la directora de la institución, licenciada Daniela Burgos.

## 5.5 Cronograma de actividades

| ACTIVIDADES | Jun. | | | | Jul. | | | | Ag. | | | | Sep. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Presentación institucional | | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Aplicación del pretest | | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Conocemos el lado izquierdo y derecho de nuestro cuerpo | | | | x | | | | | | | | | | | | |
| Señalando mi cuerpito | | | | x | | | | | | | | | | | | |
| Gallinita ciega y Carrera de globos | | | | | x | | | | | | | | | | | |
| Pintando objetos arriba, abajo, derecha izquierda | | | | | x | | | | | | | | | | | |
| Jugando con Ula-Ula | | | | | | x | | | | | | | | | | |
| Jugando con pelotas | | | | | | x | | | | | | | | | | |
| Nariz del vecino | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| Ganando el cono con la mano derecha o izquierda | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| Saltamos la Rayuela | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| Atrapa la pelota que la atrapo yo | | | | | | | | x | | | | | | | | |
| Trasladamos la pelota con un cono de papel higiénico | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Saltando mis huellitas | | | | | | | | | x | | | | | | | |
| Vasos escurridizos | | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Trasladamos botellas | | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Caminamos por cuerdas de colores | | | | | | | | | | | x | | | | | |
| Pececitos a qué lado están mirando | | | | | | | | | | | x | | | | | |
| Pelotitas a qué lado van | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| Saltando y recorriendo el laso derecho e izquierdo de mi cuerpo | | | | | | | | | | | | x | | | | |
| Jugamos con las manos y los pies | | | | | | | | | | | | | x | x | | |
| Aplicación del postest | | | | | | | | | | | | | | | | x |

# CAPÍTULO VI

# ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA PRÁCTICA INSTITUCIONAL

# ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA PRÁCTICA INSTITUCIONAL

En este acápite se exponen los resultados de la práctica institucional (P.I.) siguiendo el orden establecido en los objetivos específicos. En primer lugar, están los resultados obtenidos en la evaluación previa a la ejecución del Programa de Lateralidad, que valoró el desarrollo de la lateralidad en cuanto a la superior, inferior, ocular y visual; a través del Test de Dominancia Lateral de Harris. Luego, la descripción detallada de la implementación del Programa se muestra en sus diferentes sesiones y actividades. Finalmente, se presentan los resultados de la evaluación posterior a la ejecución del Programa con el propósito de determinar el impacto del mismo; a través de la comparación del desarrollo de lateralización inicial y posterior de los niños.

## 6.1 Resultados al primer objetivo

- Evaluar el desarrollo de la lateralidad en niños de cuatro a cinco años de edad, antes de iniciar el Programa.

Con el fin de conocer el desarrollo de lateralidad de los niños de cuatro y cinco años del Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas¨, previamente a la ejecución del Programa, se muestran los datos arrojados por el Test de Dominancia Lateral de Harris. La institución proveyó a la practicante un espacio tranquilo, poco concurrido, para aplicar la prueba prevista. De esa manera, se dio inicio a la evaluación inicial.

La estrategia empleada fue la ludicidad de sus materiales, puesto que desde un inicio no se les dijo a los niños que se les evaluará, sino que jugarán. Todos los niños demostraron mucha predisposición e interés en participar activamente.

A continuación, se podrá visualizar los resultados de las áreas que fueron evaluadas en la prueba inicial (pretest).

**Análisis de resultados de la prueba inicial**

El análisis individual mostró que durante en la etapa educativa, los niños desarrollan algunas destrezas psicomotoras, pero culminan esta etapa sin completarla dejando su lateralidad a superior, inferior, ocular y auditiva inconclusa. Coste (1979) apunta que: "a los 6 años, el niño ya será capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo, pero no sobre los demás, hecho que hasta los 8 años no se produce" (p.103).

***Cuadro 3***

***Resultados del pretest para tipo de lateralidad en niños y niñas, de ambos grupos, del Centro de Educación Infantil "Mis Huellitas" de la Ciudad de Tarija.***

| Tipo de lateralidad | Participantes | Porcentaje |
|---|---|---|
| Lateralidad mal afirmada | 6 | 46% |
| Lateralidad cruzada | 5 | 38% |
| Zurdería contrariada | 1 | 8% |
| Lateralidad no asentada | 1 | 8% |
| Totales: | **13** | **100%** |

**Fuente:** Elaboración propia en base al Test de Harris (Observación de la lateralidad).

"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" (p.24). La lateralidad corporal está definida en función a la lateralidad cerebral. Es decir, cada hemisferio tiene una especialización concreta y dado que cada uno domina a nivel motor su mitad contraria esto origina la dominancia en algunas acciones de una parte del cuerpo sobre la otra.

De acuerdo con los resultados obtenidos no hay una lateralidad bien marcada, de los 13 casos de niños y niñas en estudio, seis (46%) presentaron lateralidad mal afirmada, es decir, no está definida. Por tanto, no hay una preferencia definida ni estable, puede ser efecto de su dominancia lateral modificada o presionada por razones sociales, escolares o simplemente debido al proceso natural de desarrollo caracterizado por su edad. Por otra

parte, cinco (38%) mostraron lateralidad cruzada. En este caso no existe un predominio lateral homogéneo, es decir, el predominio de la mano, ojo, oído o pie no se ubican en el mismo lado del cuerpo como los demás miembros. Solamente un caso (8%) tuvo lateralidad zurda contrariada, es decir, a pesar de haber un lado dominante también utiliza el lado opuesto para actividades de algunas áreas. Por último, un caso (8%) mostró lateralidad no asentada.

**Interpretación:** Los niños de nivel inicial del Centro de Educación infantil ¨Mis Huellitas¨ tienen su lateralidad mal afirmada y cruzada.

***Cuadro 4***

***Frecuencias individuales del grupo 1: Turno mañana***

| Número de niños | Nombres | Años | Lateralidad superior | Lateralidad inferior | Lateralidad ocular | Lateralidad auditiva |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | L.T. | 4 años | d | d | I | i |
| 2 | S.T. | 4 años | d | d | D | D |
| 3 | L.P. | 4 años | D | d | D | D |
| 4 | N.R. | 5 años | D | d | d | D |
| 5 | F.S. | 5años | d | d | I | D |

**Fuente**: Elaboración propia. Test de Harris (Observación de la lateralidad)

**Valoración: Preferencia de mano y pie**

D : Cuando efectúa las diez pruebas con la mano o pie derecho.

d : Siete, ocho o nueve pruebas con la mano o pie derecho.

I : Ídem, pero con la mano o pie izquierdo.

i : Ídem, pero con la mano o pie izquierdo.

x : Todos los demás casos.

**Preferencia de ojos y oídos:**

D : Si utiliza el derecho en las tres pruebas.

d : Si lo utiliza en dos de las tres.

I : Si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas.

x : Todos los demás casos, etc.

**Diagnóstico y análisis de resultados individuales, previo a la ejecución del Programa**

**Sujeto 1**

Durante la evaluación, el niño L.T. trabajó tranquilamente y activamente en todas las actividades. Para d.d.I.i. marcó un tipo de lateralidad cruzada. En la actividad de dominancia mano y pie tuvo predominio el lado derecho y en la actividad de dominancia ojo, oído la dominancia estuvo marcada por el lado izquierdo. Aunque aún no reconoce los lados de su cuerpo, tiene conciencia del lado que sí le permite realizar sus actividades con mayor precisión. Por tal motivo, se sugiere seguir trabajando en la estimulación de las áreas que aun confunde para poder definir su predominio lateralidad.

**Sujeto 2**

En la evaluación, el niño S.T. mostró predisposición para realizar y participar activamente en la actividad porque el test le resultaba entretenido e interesante. Presentó lateralidad mal afirmada para d.d.D.D, es decir, mostró un lado dominante en casi todas las áreas, aunque algunas no estuvieron claramente establecidas. Se sugiere seguir trabajando en la estimulación y reconocimiento de sus lados para obtener un predominio de lateralidad bien definida.

**Sujeto 3**

L.P. demostró mucho interés, fue muy cooperador al momento de responder y participar activamente. Presentó lateralidad mal afirmada para D.d.D.D, es decir, predominó el lado derecho en actividades realizadas con la mano, pie, ojo y oído. El niño aún se encuentra en el límite de edad para obtener su predominio. Se sugiere mayor estimulación en cuanto a sus áreas predominantes para obtener una lateralidad bien definida.

**Sujeto 4**

Durante la prueba, N.R. mostró timidez, pero continuó sin dificultad las actividades. Para D.d.d.D. anotó en el grupo de niños con lateralidad mal afirmada, es decir, presentó un lado derecho dominante con mayor precisión en casi todas las áreas, aunque no definido ni

estable. Se sugiere que trabajar más la estimulación y reconocimiento de ambos lados con la niña para obtener una lateralidad bien definida.

**Sujeto 5**

Durante el proceso de evaluación, F.S. participó tranquilamente y estuvo predispuesto para cooperar y responder positivamente la evaluación. El resultado evidenció que posee una lateralidad cruzada. Para d.d.I.D en las actividades realizadas predominó el lado derecho en mano, pie, y oído. En la actividad de ojo predominó el lado izquierdo. Sin embargo, demostró dominancia en casi todas las áreas, aunque algunas otras no están establecidas por completo. Considerando su edad se sugiere trabajar la estimulación y reconocimiento mediante ejercicios motrices de preferencia para desarrollar predominio lateral definido y establecido.

***Cuadro 5***

***Frecuencias individuales del grupo 2: Turno tarde***

| Número de niños | Nombre | Años | Lateralidad superior | Lateralidad Inferior | Lateralidad Visual | Lateralidad Auditiva |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A.C. | 4 años | d | x | i | I |
| 2 | A.M. | 4 años | i | d | D | D |
| 3 | R.B. | 4 años | d | d | D | d |
| 4 | B.N. | 4 años | d | d | I | I |
| 5 | A.V. | 4 años | d | d | I | d |
| 6 | R.C. | 4 años | d | d | D | D |
| 7 | A.P. | 4 años | d | d | D | D |
| 8 | L.T. | 5 años | x | i | I | I |

**Fuente:** Elaboración propia en base al Test de Harris (Observación de la lateralidad).

**Diagnóstico y análisis de resultados individuales**

**Sujeto 1**

A.C durante todo el tiempo de evaluación demostró entusiasmo y motivación para responder y participar activamente. Los materiales utilizados en el test fueron de uso diario.

Se observó que A.C. presenta una lateralidad no asentada. Para d.x.i.I no tiene un predominio de su lado dominante definido, aún está en proceso de predominancia lateral. En las actividades realizadas con la mano, predominó el lado derecho, pero en dominancia

de pie no tiene un claro dominio de sus lados. Respecto al predominio visual y auditivo se inclinó hacia el lado izquierdo.

Si bien el cuerpo es simétrico, este posee una funcionalidad asimétrica, pues, la lateralidad permite la especialización y efectividad en la actividad humana. Le Boulch (1983) señala que la edad ideal para ensayar y determinar la lateralidad del niño va desde los cuatro a los siete años de edad, es por ello que aún se encuentra en la edad apropiada para poder obtenerla, a través de estimulaciones y así definir su lado predominante.

**Sujeto 2**

A.M demostró cooperación y predisposición para llevar a cabo la evaluación. Los resultados de la evaluación en A.M para i.d.D.D presentó lateralidad cruzada, o sea, en las actividades realizadas con pie, ojo y oído mayormente fueron ejecutadas con el lado derecho en cambio, la dominancia de mano se inclinó al lado izquierdo Esta niña demostró dominancia en la mayoría de las áreas, aunque en algunas lo hizo de manera diferente a las otras. Se sugiere que siga estimulando su dominio de preferencia, que tiene por el lado derecho, a través de ejercicios que puedan afianzar su lateralidad.

**Sujeto 3**

Durante el tiempo de administración de la prueba, R.B. mostró tranquilidad y predisposición para participar mientras se relacionaba de mejor manera con la practicante. Obtuvo la siguiente puntuación para d.d.D.d, su lateralidad estaba mal afirmada con dominancia casi definida hacia un lado de su cuerpo en todas las áreas evaluadas; aunque no son estables por completo. Tendría que trabajarse en la estimulación y reafianzamiento para obtener una lateralidad bien definida.

**Sujeto 4**

Durante la etapa de Educación Infantil los niños desarrollan ciertas destrezas psicomotoras pero que culmina la etapa sin un desarrollo completo de su lateralidad superior, inferior,

ocular y auditiva. Coste (1979) apunta que “a los 6 años, el niño ya será capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo, pero no sobre los demás, hecho que hasta los 8 años no se produce” (p.103). Durante la evaluación, el niño B.N trabajó muy tranquilo y activamente en todas las actividades realizadas.

Puntuó para d.d.I.I una lateralidad cruzada. En la actividad de dominancia mano y pie mayoritariamente la realizó con el lado derecho y la actividad de dominancia ojo, oído con el lado izquierdo. De esta manera se insta estimularlo más a fin que diferencie las áreas que aún no define, a través de diferentes mecanismos para definir su predominio lateral.

**Sujeto 5**

A.V. obtuvo los siguientes puntajes para d.d.I.d: presentó lateralidad cruzada. En las actividades realizadas con mano, pie y oído predominó el lado derecho en cambio, la actividad de dominancia de ojo estuvo inclinada hacia el lado izquierdo. A.V mostró dominancia en la mayoría de las áreas; sin embargo, algunas de ellas son diferentes al lado dominante, es decir, empleó indistintamente ambos lados del cuerpo en manos, ojos o pies. La sugerencia es que siga estimulando su dominio de preferencia para tener lateralidad bien definida. A través de aciertos y errores motrices logrará, poco a poco, descubrir el lado dominante de su cuerpo, al igual que sus demás compañeros.

**Sujeto 6**

Partiendo de la necesidad de conocer el desarrollo de lateralidad de R.C., la prueba de evaluación para d.d.D.D mostró lateralidad mal afirmada. La niña, a pesar de lo mencionado, posee un lado derecho dominante en casi todas las áreas cuando realizó actividades con mano, pie, ojo y oído. Aunque hay mucho aún para trabajar respecto al reconocimiento, estimulación y reafianzamiento que le permitirán una lateralidad completa.

**Sujeto 7**

En la administración de la prueba, A.P. mostró predisposición para realizar y participar activamente en la actividad. Obtuvo el siguiente puntaje para d.d.D.D., mostró lateralidad

casi definida, es decir, mal afirmada pese que ya poseía el lado derecho dominante en todas las áreas referidas a mano, pie, ojos y oído. Esto quiere decir que el niño, a través de pequeñas estimulaciones, podrá desarrollar y adquirir su lateralidad, a pesar de no poder todavía nombrar los lados del cuerpo si reconoce aquel lado que le permite realizar sus actividades con mayor precisión.

**Sujeto 8**

L.T. demostró mucho interés, fue muy cooperador al momento de responder y participar activamente. El niño presentó lateralidad zurda contrariada en las actividades realizadas en todas las áreas con mano, pie, ojo y oído, predominando el lado izquierdo con algunas direcciones cruzadas en cuanto a mano y pie. L.T. está en el límite de edad para obtener su predominio, por ello la sugerencia es más estimulación para las áreas que están predominando.

Claude (1978) afirmó que los trastornos de la lateralidad influyen de manera negativa en el aprendizaje escolar. Al respecto, Mazet, et al. (1981) piensan que la lateralización tardía o insuficiente repercute en toda la motricidad. Por ello, es importante realizar una valoración de la psicomotricidad de cada niño/a e intentar trabajar su esquema corporal aprendiendo así a diferenciar entre derecha e izquierda y previniendo esas dificultades de aprendizaje.

***Gráfica 4***

***Tipo de lateralidad de los niños evaluados***

| Lateralidad | Participantes | | Porcentajes |
|---|---|---|---|
| | 4 años | 5 años | |
| Afirmada | 0 | 0 | 0% |
| No afirmada | 10 | 3 | 0% |
| **Totales:** | **10** | **3** | **100%** |

**Fuente:** Elaboración propia.

**Análisis de resultados**

Diez niños (100% de los casos) presentaron lateralidad no afirmada, porque cuando los niños de cuatro años inician el ciclo escolar no tienen un lado predominante. Tres niños (100% de los casos) con edades de cinco años mostraron lateralidad no afirmada en razón que recién empiezan, también, el ciclo escolar y aún no tienen definido un lado predominante.

**Interpretación**

A medida que los escolares se desarrollan también lo hace su sistema psicomotor. Se ha detectado que la mayoría no han afianzado ni definido su predominio de lateralidad, aunque mostraron ser diestros. Asimismo, se observó un número muy bajo (1) con predominio lateral zurdo.

## 6.2 Segundo objetivo

- Diseñar un programa de actividades, a través de juegos motrices, para potencializar la lateralidad en los niños y niñas de cuatro a cinco años de edad.

Para alcanzar este objetivo se realizó múltiples actividades destinadas al descubrimiento y estimulación de la lateralidad corporal, que recurrieron a la realización de diversas actividades vinculadas al juego motriz como estrategia para destacar el talento manual y pedal de uno de los lados del cuerpo. Las actividades realizadas fueron pensadas desde la ludicidad para cautivar, mediante el juego, a los niños con diferentes ejercicios motrices específicos.

Para iniciar con el reconocimiento de sus habilidades laterales, primero se realizó una actividad para identificar el propio esquema corporal de los niños en función a su orientación tempo-espacial, que tuvo actividades coadyuvantes a la identificación del tipo de lateralidad predominante.

Posteriormente, se realizó otras actividades que ayudaron a estimular y definir el lado predominante del cuerpo de los niños mediante juegos.

**SESIÓN 1**

**Institución :** Centro de Educación Infantil “Mis Huellitas”

**Título :** “Enseñando el lado derecho e izquierdo de nuestro cuerpo”

**Objetivo :** Desarrollar el conocimiento en los niños sobre su lado izquierdo y derecho.

**Actividades**

1. Canción del día.
2. Conocemos el lado derecho e izquierdo de nuestro cuerpo.
3. Jugamos izquierda, derecha y centro.

**Tiempo :** 60 minutos.

**Material :** Cuerpo humano grande, hojas de papel bond de colores.

## Actividad 1

**Tiempo:** Diez minutos

**Procedimiento:** La practicante cantó con los niños una canción que les gustaba para preparar el ambiente haciéndoles sentirse relajados. Luego les pidió sentarse y prestar atención.

## Actividad 2

### Conocemos el lado derecho e izquierdo de nuestro cuerpo

**Tiempo :** 25 minutos

**Desarrollo :** Los niños vieron a la practicante tocarse el lado derecho e izquierdo de su cuerpo al tiempo que nombraba uno y otro. Después les pidió realicen lo mismo. (Ver Anexo nueve).

## Actividad 3

### Jugamos derecha, izquierda y centro

**Tiempo** **:** 25 minutos.

**Desarrollo** **:** Los niños fueron conducidos al cuarto de juego siguiendo caminos de hojas de colores en diferentes direcciones derecha, izquierda y centro. Tendrían que hacerlo saltando y tocar con un solo pie las hojas, según la dirección del camino, las hojas del centro fueron pisadas con ambos pies como si descansaran. Concluyeron el camino, siguiendo los patrones del juego.

**Observaciones**

En la primera sesión, los niños confundieron el lado derecho con el izquierdo y aunque la mayoría estuvo consciente que el cuerpo está formado por dos mitades, se les dificultó reconocerlo. Pero hubo pocos niños que sí conocían y reconocían las dos mitades de su esquema corporal. Dentro la segunda actividad cinco niños de seis (B.N, L.T, L.T, S.T y A.C) no estuvieron seguros de sus movimientos, a pesar de tener una visualización con las hojas de colores mostraban inseguridad y tenían que imitar los movimientos de sus compañeros para realizar todo lo planificado.

**Justificación y conclusión del juego**

Ha sido realizado con la finalidad de ayudar a los niños en su periodo preoperatorio, precisamente cuando desarrollan la lateralidad que consiste en el conocimiento del lado derecho e izquierdo del cuerpo, que hace posible su orientación en el espacio.

El cerebro que aprende jugando y tiene una enorme capacidad de plasticidad neuronal, se activan un conjunto de hormonas que trabajan en “pro” del desarrollo cerebral del/la niño/a como la dopamina, que motiva y estimula los músculos para el movimiento y la repetición, impulsa la imaginación y crea el estado propicio para la creatividad potenciando el proceso de aprendizaje. Mientras el/la niño/a juega, estimula la segregación de la acetilcolina un neurotransmisor involucrado en el funcionamiento de las funciones motoras, neuroendocrinas y sensoriales para favorecer la capacidad de concentración, el desarrollo de la atención y el pensamiento lógico, activa también la memoria (la formación de recuerdos) y el aprendizaje a largo plazo.

## SESIÓN 2

**Título** **:** ¨Señalando mi cuerpito¨.

**Objetivo** **:** Reconocer las partes del cuerpo y las funciones más importantes, a través de un rompecabezas articulador.

**Actividades**

-Saludo.

-Señalando mi cuerpito.

-Jugando con pulseritas.

**Tiempo** **:** 60 minutos.

**Materiales** **:** Manitos, cuerpo humano grande y pulseritas.

### Actividad 1

**Tiempo** **:** 5 minutos.

**Inicio:** Después del saludo, la practicante hizo una retroalimentación de lo realizado en la actividad 2 de la Sesión anterior y preguntó a los niños ¿cuál es su lado derecho e izquierdo de su cuerpo? para que recuerden lo realizado.

### Actividad 2

### Señalando mi cuerpito

**Tiempo:** 30 minutos.

**Desarrollo:** La practicante mostró a los niños una figura humana de tamaño natural en forma de rompecabezas, este material fue colgado y estaba hecha en partes para ser divididas en dos lados: derecha e izquierda. Una vez que estuvo sujeta y colgada, la separó en dos mitades y cada una en otras partes más pequeñas que repartió cada niño/a, que estaban formando dos filas para que la rearmen (cabeza, brazos, pies y cuerpo) con el fin de identificar cuál es su esquema corporal y los lados derecho e izquierdo de su cuerpo. Mientras tanto, la practicante se puso a indicar cómo encajar las partes (Ver Anexo 10).

### Actividad 3

**Jugando con pulseritas**

**Tiempo**: 25 minutos.

**Desarrollo:** A los niños se les ataron pulseritas de dos colores en las muñecas de sus manos, una de color rojo para la derecha y otra de color azul para la izquierda. Así podrían ver el color de las pulseras en cada mano e identificar el lado con el cual se tocaban partes de sus cuerpos mediante movimientos similares a un baile o ejercicio rítmico.

**Observaciones:** El desarrollo de la actividad dos de esta sesión tuvo mejores resultados con las imágenes rompecabezas del cuerpo humano. Sin embrago, hubo algo de dificultad para identificar el lado derecho e izquierdo del cuerpo humano en forma de rompecabezas. Ya en el transcurso de la tercera actividad, se notó algo más de seguridad de los niños al momento de reconocer los lados del cuerpo, a través de las pulseritas rojas y azules, para la diferenciación de los lados derecho e izquierdo.

**Justificación y conclusión del juego:** La actividad se realizó con el fin de ayudar a los niños a identificar las partes del cuerpo humano e interiorizar su esquema corporal; así también reconocer lo mismo en otra persona.

**Objetivos del juego**

-Conocer las partes que integran su cuerpo.
-Reconocer las partes del cuerpo en los demás e identificarlas en el propio.
-Seguir los movimientos con los ojos.

**SESIÓN 3**

**Título :** ¨La gallinita ciega y carrera de globos¨.

**Objetivo :** Desarrollar la orientación espacial.

**Actividades**

-Saludo.

-Gallinita ciega.

-Carrera de globos.

**Tiempo :** 60 minutos.

**Material :** Hojas de colores, vendas y globos.

**Actividad 1**

**Tiempo :** 5 minutos.

**Inicio :** La practicante saludó a los niños y en seguida les explicó la actividad del día.

**Actividad 2**

**Gallinita ciega**

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo:** Los niños fueron conducidos hasta el cuarto de juegos siguiendo nuevamente el camino de hojas de colores en forma de zig-zag de izquierda a derecha hasta llegar al centro. En el lugar, la practicante les explicó que el juego lo debían hacer en cooperación con uno/a de sus compañeros/as y la manera de realizarlo. Después, pidió que formasen una fila y, de manera intercalada, vendaron los ojos de algunos/as niños/as los/as mientras sus compañeros/as que cooperaron les guiaron con movimientos durante el recorrido del camino hecho con papel. La actividad transcurrió mientras les tocaban el hombro derecho o izquierdo de su compañero o compañera para que recorran el camino en la dirección adecuada; para seguir adelante se les tocó la frente. Estas acciones les permitieron desarrollar su orientación espacial.

Al intercambiarse, se procedió con lo mismo pero la diferencia fue que quien conducía al/la otro/a daba las instrucciones de manera verbal (Ver Anexo 11).

**Actividad 3**

**Carrera de globos**

**Tiempo:** 25 minutos.

**Desarrollo:** Los niños formaron dos filas y a cada una se le dio un globo que pasaron de mano en mano, estirando los brazos, desde adelante hacia atrás, una vez por arriba y otra por debajo separando las piernas. De regreso hicieron lo mismo (desde atrás hacia adelante). Ganó el equipo cuyo globo llegó primero al inicio de la fila.

**Observaciones:** Durante las actividades se pudo observar que estos ejercicios son fundamentales para trabajar, porque no solo se observa quien lo está haciendo mal, sino quien no está seguro de su movimiento y tiene que mirar a su compañero para poder hacerlo bien. En este caso A.C., L.T., S.T. y N. estuvieron inseguros/as de sus movimientos, se paralizaban y no pudieron guiar adecuadamente a sus compañeros con la venda puesta.

**Justificación y conclusión del juego:** El juego se realizó con el fin de poder ayudar a la atención y concentración del/a niño/a. Mientras jugaban estimulaban la segregación de acetilcolina un neurotransmisor involucrado en el funcionamiento de las funciones motoras, neuroendocrinas y sensoriales, que favorece la capacidad de concentración, el desarrollo de la atención y el pensamiento lógico a la vez que activa la memoria y el aprendizaje a corto y largo plazo.

**Beneficios y objetivos del juego**

-Agudizar su sentido de audición
-Favorecer su lateralidad auditiva
-Ser consciente de su cuerpo en el espacio
-Fomentar la orientación espacial

## SESIÓN 4

### Pintando objetos arriba, abajo, derecha e izquierda

**Objetivo** **:** Desarrollar las capacidades para orientarse en el tiempo y espacio reconociendo la posición.

**Actividades**

-Organización

-Pintando objetos arriba abajo derecha e izquierda

-Pintamos manitos derecha e izquierda

**Tiempo** **:** 60 minutos.

**Materiales** **:** Hojas de dibujos, colores, árbol de cartón prensado y manzanas de papel.

## Actividad 1

**Tiempo** **:** 5 minutos.

Se les pidió a los niños que se acomoden para realizar esta actividad.

## Actividad 2

## Pintando los objetos arriba, abajo, derecha e izquierda

**Desarrollo:** Una vez que los niños se acomodaron, les fue mostrado un árbol con manzanas en diferentes direcciones: arriba y abajo del árbol. La practicante les preguntó cuál es la posición de las manzanas, a manera de ensayo, después entregó una hoja a cada niño/a y les dio la consigna de “pinten todos los objetos que se encuentran arriba y a la derecha de...”. Los niños identificaban y pintaban las manzanas, después les dijo que pintaran los dibujos de abajo e izquierda y así sucesivamente con el fin que reconozcan arriba, abajo, derecha e izquierda (Ver Anexo 12) .

## Actividad 3

## Pintamos manitos, derecha e izquierda

**Desarrollo:** La practicante dio a cada niño/a una hoja dividida en tres partes y les indicó que dibujen sus manitos derecha e izquierda en el lugar que corresponde de la hoja. Posteriormente, les dijo que pinten su mano derecha con rojo y su mano izquierda con azul, cuando concluyeron los niños tuvieron que identificar el lado derecho e izquierdo de la hoja.

**Observaciones:** El desarrollo de esta sesión fue muy provechosa para los niños, quienes pudieron desarrollar sus capacidades de orientación y reconocimiento de las posiciones arriba y abajo. La practicante observó una mínima dificultad, todavía, para identificar los lados derecho e izquierdo, a pesar de ello los niños tuvieron la disposición de realizar la actividad dos. La tercera actividad la realizaron sin dificultad.

## SESIÓN 5

### Jugando con argollas

**Objetivo** **:** Independizar los brazos y los pies secuenciando los movimientos con un ritmo propio.

**Actividades**

-Organización

-Jugando con Ula-Ula

-Encertado de argollas

**Tiempo** **:** 60 minutos

**Materiales** **:** Ula-Ula, argollas y conos.

### Actividad 1

**Tiempo** **:** 5 minutos.

Se pidió a los niños trasladarse al cuarto de juego para realizar esta actividad.

### Actividad 2

### Jugando con argollas

**Tiempo** **:** 30 minutos.

**Desarrollo :** En formación de ronda se mostró a los niños cómo moverse con el Ula-Ula. Luego les dijo que realicen el movimiento, iniciando por el lado que indicó la practicante continuando cada niño/a y después la misma actividad, pero comenzando por el lado contrario. Los movimientos les sirvieron a los niños para independizar los brazos de los pies en relación a su esquema corporal (Ver Anexo 13).

**Actividad 3**

**Ensartado de argollas**

**Tiempo** **:** 25 minutos.

**Desarrollo:** Se organizó a los niños de la misma manera que en la actividad anterior, pero en dos filas, para una carrera de ensartado. La practicante colocó delante de cada fila un cono y así cada niño/a tuvo la oportunidad de ensartarle una argolla con una sola mano. Ganó el equipo que haya ensartado más conos con la argolla. Con esta práctica se ayudó a los niños para independizar sus brazos. Así, el ensartado influye en el adiestramiento, descubrimiento y afianzamiento de la lateralidad manual. Se puso atención a la mano con el que el/la niño/a lanzó la argolla.

**Observaciones:** Durante esta sesión hubo todavía dificultades para reconocer el lado derecho e izquierdo, algunos/as niños/as se mostraron inseguros/as con sus movimientos en relación al eje corporal. En cuanto a la tercera actividad también presentaron dificultad con el esartado de la argolla en el cono, desde una corta distancia. También se pudo observar inconvenientes al lanzar la argolla con una sola mano y varios participantes prefirieron hacerlo con ambas, pese a las indicaciones previas.

**SESIÓN 6**

**Jugando con pelotas**

**Objetivo** **:** Trabajar las habilidades motrices de desplazamiento y afianzar la lateralidad a través de juegos deportivos más conocidos y practicados por los niños.

**Actividades**

-Jugando con pelotas

-Técnicas de relajación jugando partiditos

**Tiempo** **:** 60 minutos.

**Material** **:** Conos, pelotas de básquet y futsal.

**Actividad 1**

**Jugando con pelotas**

**Tiempo** **:** 30 minutos.

**Desarrollo:** La practicante condujo a los niños a un sitio más amplio donde los dividió en dos equipos, según género. Esta actividad consistió en llevar un balón (de básquet para las niñas y de futsal para los niños) dirigiéndolo con sus pies en forma de zig-zag, a través de una hilera de conos, con el pie derecho de ida y con el pie izquierdo de vuelta, en el caso de los varones. Las mujeres driblearon el balón con la mano derecha de ida y con la mano izquierda de regreso, pasando por los conos en un recorrido zig-zag (Ver Anexo 14).

**Actividad 2**

**Jugando partiditos**

**Tiempo:** 30 minutos.

Al final, como una forma de relajación, los niños jugaron partiditos de básquet y futsal.

**Observaciones:** En mención a esta sesión se tuvo un pequeño inconveniente debido al tiempo y los cambios de clima, que impidieron realizar esta actividad en el patio; esto obligó a modificar las instrucciones y se realizó en el cuarto de juegos, que tiene una alfombra de goma dificultando el rebote de la pelota de básquet. Con esta actividad se trabajó en parte

las habilidades motrices de desplazamiento y afianzamiento de la lateralidad. Las niñas presentaron mayor dificultad para driblear el balón durante el trayecto en zig-zag por los conos. En los niños también sucedió algo parecido, pateaban con fuerza el balón de futsal lanzándolo por doquier. La desventaja que tuvieron las niñas en relación a los niños fue que por normas sociales no deben adoptar estereotipos sociales del sexo opuesto. En relación a los niños, se observó que no tuvieron mucha dificultad en realizar este juego puesto que practican con mayor frecuencia el patear una pelota en su vida cotidiana.

## SESIÓN 7

## La nariz del vecino

**Objetivo** **:** Consolidar el conocimiento de las partes del cuerpo y direccionalidad de la lateralidad, a través de una actividad divertida.

**Actividades**

-Organización

-La nariz del vecino

-Poniendo las flechas en su dirección

**Tiempo** **:** 45 minutos.

**Materiales** **:** Marcador rojo y azul.

### Actividad 1

**Tiempo** **:** 5 minutos.

**Inicio** **:** Se pidió a los niños y niñas que pasen al salón donde se les explicó la actividad del día.

### Actividad 2

### La nariz del vecino

**Tiempo** **:** 20 minutos.

**Desarrollo:** La practicante escogió a un niño y le pidió colocarse en el centro del círculo formado por los demás niños y niñas, que tenían una cruz de color rojo en la mano derecha

y otra de color azul en la izquierda. Luego, comenzó a dar las instrucciones a los demás, por ejemplo: “tocar la nariz del vecino que está a su derecha”, sucesivamente modificando el lado. De esa manera, cada niño/a desarrolló su direccionalidad. La cantidad de repeticiones fue de acuerdo a la práctica y avance en el grupo (ver Anexo 15).

**Actividad 3**

**Poniendo las flechas en su dirección**

**Tiempo :** 20 minutos.

**Desarrollo:** La practicante colocó sobre la pared un pliegue de papel sábana dividido en dos partes (de lado derecho y del lado izquierdo) y formó dos grupos, cada uno portaba una bolsa con un número de flechas identificadas por colores rojo y azul. Luego dijo “poner cada flecha en la dirección correcta”. Los participantes empezaron cogiendo una flecha y pegándola en la dirección que correspondía. Ganó el grupo que consiguió colocar todas las flechas del lado derecho e izquierdo, según los colores.

**Observaciones:** Durante el trascurso de la sesión, la practicante hizo, primero, una retroalimentación de los lados derecho-izquierdo con acciones de visualización para los participantes. El resultado fue que algunas niñas y algunos niños tocaron su nariz con la mano contraria a la indicada por la practicante. Esto podría deberse a un efecto tipo espejo porque todavía no logran distinguir completamente los lados de su cuerpo con solo escuchar la instrucción (imitación cruzada). Para tener más elementos y poder indicar si los niños diferencian su derecha de la izquierda en la próxima sesión, la practicante, dará indicaciones verbales y no ejecutará ninguna demostración.

**Justificación y conclusión del juego:** Ruiz (2010) en su tesis titulada Los Juegos y las Rondas Infantiles como estrategias para resaltar la importancia de la lateralidad en niños de segundo grado de la I.E Carlota Ramos De Santolaya. Piura-Perú, concluyó que los juegos y las rondas infantiles son esenciales en el desarrollo integral del niño desde el nivel de preescolar y primario, específicamente en la motricidad gruesa-lateralidad, ya que posibilita

movimientos corporales que facilitan el crecimiento y a la vez el desarrollo cognitivo que se da en los niños y las niñas. Este autor aporta elementos de gran valor para el desarrollo de la presente P.I. porque pretende demostrar la importancia que tiene el juego en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños, específicamente en su lateralidad.

Respecto a la tercera actividad se la realizó con el fin que el/la niño/a pueda orientarse en su direccionalidad.

## SESIÓN 8

### Ganando el cono con la mano derecha e izquierda

**Objetivo :** Fortalecer el conocimiento de derecha, izquierda y la habilidad de agilidad en los niños

**Actividades**

-Organización

-Ganando el cono con la mano derecha e izquierda

-Volteamos botellas

**Tiempo :** 45 minutos.

**Materiales :** Conos, botellas y pelotas pequeñas.

### Actividad 1

### Ganando el cono con la mano derecha e izquierda

**Desarrollo:** Los niños formaron parejas con las niñas y se ubicaron en distintos lugares del patio. En el medio de cada pareja, la practicante colocó un cono. Dio la consigna “quién gana a agarrar el cono con la mano derecha”, en seguida todos se pusieron en movimiento. Esta actividad fue repetida muchas veces y los participantes practicaron la identificación de su lado derecho e izquierdo (ver Anexo 16).

### Actividad 2

### Volteamos botellas

**Desarrollo:** Fue armado una especie de juego de pinos con botellas de plástico descartables, luego se procedió con la explicación, cada niño/a voltearía la mayor cantidad de botellas lanzando una pelotita con una sola mano, aquella más talentosa o que mejor la manejan. Tras un breve ensayo, la practicante puso algo más de dificultad a este juego y pidió que lo hicieran de espalda luego del ensayo y teniendo claro lo que debían de hacer, se les aplico un poco de dificultad haciendo la misma secuencia, pero de espalda a los conos y lanzando la pelotita por medio de los pies.

**Observaciones:** En el transcurso de la primera actividad se observó mucha distracción en cuatro participantes, S.T., L.T., B.N. y R.B. quienes se mantuvieron muy distraídos/as a las instrucciones de la practicante y, por tanto, no lograron distinguir la izquierda de su derecha. En la segunda actividad hubo más atención en general, incluyendo los/as niños/as que estuvieron distraídos/as. Esta vez muy pocos participantes tuvieron confusión con las reglas del juego e intentaron mejorar su técnica observando a otros.

## SESIÓN 9

## Saltamos a la Rayuela

**Objetivo :** Ejercitar el equilibrio en un pie

**Actividades**

-Saltamos la Rayuela

-Ejercicios de lateralidad

**Tiempo :** 45minutos.

**Materiales :** Hojas de papel bond con numeración y música.

### Actividad 1

### Saltamos la Rayuela

**Tiempo** **:** 25 minutos.

**Desarrollo** **:** Se colocó a los participantes en fila intercalada hombre-mujer. Los niños observaron y copiaron el juego por turnos hasta que todos lo hicieron (ver Anexo 17).

## Actividad 2

## Ejercicios de lateralidad

**Tiempo** **:** 20 minutos

Al igual que la anterior actividad, la ronda de ejecución motriz es muy importante, se pidió a los niños colocarse detrás de la practicante, hubo música, y empezó a realizar con los niños varios ejercicios de ritmo, utilizando mano y pie al ritmo de la música.

**Observación:** Cuatro niños identificados como S.T., L.T., N.R. y A.C. no demostraron conocimiento del juego tradicional "Rayuela" y solo trataban de imitar lo que hacían los demás dificultándoseles saltar de la casilla con un pie, perdieron el equilibrio y cayeron al piso, Sin embargo, en una siguiente oportunidad, saltaron desde la silla con ambos pies considerando apropiado hacerlo. En cuanto a la segunda actividad se pudo observar predisposición para realizar los ejercicios de lateralidad porque a los niños les gusta estar en constante movimiento todo el tiempo.

**Justificación y conclusión del juego:** La educación en el Ecuador ha adoptado diferentes cambios significativos, que han influido en el desarrollo integral de los niños es por eso que queremos dar a conocer al juego de la rayuela como una de las actividades constitutivas que permiten al/la niño/a despertar el interés por aprender de una forma más divertida. Este juego ha respondido a diferentes necesidades que tienen para desarrollar sus destrezas, la práctica del juego de la rayuela nos ha permitido fomentar bases de aprendizaje y los sentidos de confianza, seguridad y amistad.

Por tanto, el juego constituye la ocupación principal del/la niño/a, pues, a través de éste puede estimularse a los niños para que adquieran mayor desarrollo en sus diferentes áreas

como son lateralidad, psicomotriz, cognitiva y afectivo-social. Además, el juego en los niños tiene propósitos educativos y contribuye al incremento de sus capacidades creadoras, por lo que es considerado un medio eficaz para el entendimiento de la realidad. Por medio del juego los pequeños experimentan, aprenden, reflejan y transforman activamente la realidad. Los niños crecen a través el juego, por eso no se debe limitar esta actividad lúdica (Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la educación, Carrera de Educación Parvularia-Ecuador, 2016).

**Beneficios de la actividad**

-Trabajar el equilibrio

-Mejorar la coordinación óculo-manual

-Coordinar los saltos

-Desarrollar la lateralidad del pie

-Alternar saltos sobre una pierna y sobre las dos

## SESIÓN 10

## Atrapa la pelota que la atrapo yo

**Objetivo** **:** Estimular y afianzar la independencia de la lateralidad de ambos lados de su cuerpo.

**Actividades :**

-Atrapa la pelota que la atrapo yo

-Identifico el lado derecho e izquierdo de la mariquita con bolitas de papel

**Tiempo** **:** 60 minutos.

**Materiales** **:** Pelotas y hojas de dibujo de una Mariquita.

### Actividad 1

### Atrapa la pelota que la atrapo yo

**Tiempo:** 30 minutos.

**Desarrollo:** Los niños formaron un círculo intercalando hombre-mujer, la practicante se ubicó en el centro para dar las instrucciones, “pasamos la pelota por la mano derecha hasta

contar diez" o "pasamos la pelota por la mano izquierda hasta contar diez" de esa manera comenzaron la actividad. (ver Anexo 18).

**Actividad 2**

**Identifico el lado derecho e izquierdo de la mariquita**

**Tiempo** **:** 30 minutos.

**Desarrollo** **:** Se trasladó a los niños en orden hasta el aula donde la practicante entregó una hoja a cada niño/a con el dibujo de una Mariquita y una cantidad de bolitas de papel en color rojo y azul. La consigna fue "completamos la Mariquita con bolitas de papel de color rojo para el lado derecho y azul para el lado izquierdo". Los niños tuvieron que identificar en cuál de los dos lados pondrían las pelotitas rojas y azules.

**Observaciones:** Durante el transcurso de la primera actividad se pudo observar que persistían algunas confusiones en cuanto a identificar los lados derecho- izquierdo en algunos de los/as niños/as niños, quienes mostraron inseguridad en sus movimientos y bloqueándose hasta que la practicante les indicó cómo realizarlo. En cuanto a la segunda actividad, los participantes respondían espontáneamente porque anteriormente realizaron una acción similar con sus educadoras. También hubo seis niños que hicieron este juego con mucha calma a comparación del resto que acabó rápidamente para jugar entre sí.

**SESIÓN 11**

**Trasladamos la pelota con un cono de papel higiénico**

**Objetivo** **:** Reconocer su lado derecho e izquierdo.

**Actividades**

-Trasladamos las pelotas con un cono de papel higiénico.

-Ronda de conos.

**Tiempo** **:** 60minutos.

**Materiales** **:** Conos, conos de papel higiénico, pelotitas y canastas.

**Actividad 1**

**Trasladamos las pelotitas con un cono de papel higiénico**

**Tiempo :** 40 minutos.

**Desarrollo:** Dos equipos de participantes trasladaron un cono recorriendo uno u otro trayecto de dos caminos dispuestos en zig-zag, hacia la derecha o hacia la izquierda, según el color, rojo o azul, de la pelotita que se le entregó a cada niño/a en una de sus manos. Al retornar tuvieron que cambiar a la mano opuesta el cono y realizar el mismo recorrido. De esta manera, se ayudó a los niños a afianzar su lado dominante (ver Anexo 19).

**Actividad 2**

**Ronda de conos**

**Tiempo :** 20 minutos.

**Desarrollo :** En ronda, los niños sostuvieron un cono y una pelotita. Al centro se ubicó la practicante dándoles la consigna "pasamos los conos muy rápidamente por el lado derecho a la voz de tres¨ y comenzaron hacerlo del lado que alternaba la practicante. Así, realizaron lo más rápido posible esta actividad para evitar que los conos se pisen y salir del juego.

**Observaciones:** Durante la primera actividad, todavía algunos/as niños/as presentaron confusión al reconocer sus lados derecho e izquierdo. La practicante tuvo que colocarles un banderín de color rojo para la mano derecha y otro de color azul para la mano izquierda y puedan concluir el juego. Durante la segunda actividad, se observó al comienzo que los participantes no tenían clara la instrucción del juego, por eso la practicante dio un ejemplo a los niños y luego lo hicieron correctamente hasta concluir.

**SESIÓN 12**

**Saltando mis huellitas**

**Objetivo** **:** Ejercitar el equilibrio.

**Actividades**

-Saltando mis huellitas.

-Retroalimentación de cuál piecito utilizó más.

**Tiempo** **:** 45 minutos.

**Materiales** **:** Huellitas de papel de colores.

**Actividad 1**

**Tiempo** **:** 35 minutos.

**Desarrollo** **:** La practicante explicó a los niños de qué trata esta actividad y en el salón de juegos se la realizó. Para ello, preparó todo el material con el cual trazó un camino de huellitas hechas con papel bond. La consigna fue "saltamos con uno o dos piecitos, según el lado que corresponde". Los niños empezaron en fila comenzaron hacerlo, respetando su turno, y así uno/a uno/a saltaron y pisaron intercaladamente sobre las huellitas con los dos pies o solo con uno (ver Anexo 20).

**Actividad 2**

**Tiempo :** 10 minutos.

Hubo una retroalimentación, la practicante preguntó a los niños cuál piecito utilizó más durante el camino de huellitas. Fue para reconocer su lado derecho e izquierdo.

**Observaciones:** Al inicio tres participantes presentaban confusión al reconocer sus lados derecho e izquierdo, realizaron incorrectamente la primera actividad. La practicante, entonces, trabajó más con esos niños haciéndoles repetir el juego las veces que fueron necesarias hasta que pusieron lograrlo. Al final, a manera de un descanso se les preguntó a cuál pie utilizaron más y no tuvieron dudas en dar una respuesta.

## SESIÓN 13

## Vasos escurridores

**Objetivo :** Trabajar la motricidad y la confianza en sí mismo/a.

**Actividades**

-Vasos escurridizos.

-Desplazamos vasos con agua en un circuito.

**Tiempo :** 45minutos.

**Materiales :** Vasos, agua e hilo.

### Actividad 1

**Tiempo :** 25 minutos.

**Desarrollo :** La actividad consistió en dar dos vasos a cada niño/a, uno con agua y otro vacío, seguidamente tuvieron que traspasar el contenido del vaso con agua al otro vacío, procurando no derramarla. Luego se les dijo que realicen el mismo juego, pero caminando. (ver Anexo 21).

### Actividad 2

**Tiempo :** 20 minutos.

**Desarrollo :** La practicante trazó un circuito en forma de zig-zag con u hilo, puso en uno de los extremos del hilo dos vasos vacíos y una jarra con agua. Cada niño/a llenó ambos vasos con agua utilizando una sola mano, derecha o izquierda, pasó el circuito hasta el otro extremo del hilo manteniendo el vaso en una de sus manos y volvió por el mismo circuito, pero cambiando el vaso a su otra mano, al llegar vació el agua en la jarra. Así, los turnos siguieron hasta que todos los participantes realizaron el juego.

**Observaciones:** Como a los niños les gusta jugar con agua se la pasaron divertidamente, sin embargo, en el momento de recibir las instrucciones dejaron notar algunas pocas confusiones con los lados de sus manos en la primera actividad. Los/las niños/as con

preferencia lateral diestra presentaron algún inconveniente al llenar con agua y llevar el vaso con la mano izquierda.

**Justificación y conclusión del juego**

La actividad se realizó para que los niños puedan afianzar y dar seguridad a sus movimientos en especial el de tipo manual.

## SESIÓN 14

## Trasladamos botellas

**Objetivo :** Orientar la lateralidad pedal.

**Actividades**

-Organización.

-Trasladamos botellas con los pies.

**Tiempo :** 45 minutos.

**Materiales :** Botellas de plástico y Ula-Ula.

**Inicio :** Se trasladó a los niños hasta el cuarto de juegos y se los organizó por parejas.

### Actividad 1

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo :** Se formaron parejas de dos integrantes alrededor de una Ula-Ula y se les proporcionó una cantidad de botellas de plástico, que estuvieron colocadas afuera de la Ula-Ula en dos direcciones diferentes. Posteriormente, la practicante procedió a explicar detalladamente en qué consiste la actividad y dio un ejemplo, la consigna fue "Trasladamos las pelotas del lado derecho o izquierdo agarrándola con los pies para luego ubicarla dentro de la Ula-Ula¨ (ver Anexo 22).

## SESIÓN 15

## Caminamos por cuerdas de colores

**Objetivo** **:** Fortalecer el desarrollo de su lateralidad a través de su equilibrio pedal-manual con predominio de preferencia

**Actividades**

-Caminamos por cuerdas de colores.

-Circuito de chapas.

**Tiempo** **:** 45 minutos.

**Materiales** **:** Varilla de cartón, fuentes, figuras geométricas, tiza y chapas de botella.

**Inicio** **:** La practicante pidió a los niños que salgan al patio y donde les explicó en qué consiste la actividad.

**Actividad 1**

**Tiempo** **:** 25 minutos.

**Desarrollo** **:** Los participantes se formaron en dos filas intercaladas entre varones y mujeres, luego la practicante extendió una varilla de cartón con dos cajas en cada extremo. En uno de los extremos la caja contenía varias figuras geométricas y del otro extremo la caja estaba vacía. Cada niño/a tomó de la caja una figura geométrica de color y llevándola por sobre su cabeza con las manos abiertas, recorrió el camino señalado por la varilla de cartón hasta llegar al otro extremo para colocar la figura dentro la otra caja. De esa forma hicieron lo mismo con todas las figuras y ganó el equipo que traslado más figuras (ver Anexo 23).

**Actividad 2**

**Circuito de chapas**

**Tiempo** **:** 20 minutos.

**Desarrollo** **:** La practicante marcó un circuito con tiza en el suelo del patio, formó dos equipos, uno de niños y otro de niñas. Los primeros golpeaban las chapas evitando así salir del circuito y conseguir llevarlas hasta la meta. El golpeteo lo hicieron contraponiendo naturalmente los dedos índice y pulgar. Fue importante observar la fuerza aplicada y coordinación de los movimientos con la mano.

**Observaciones:** Durante la actividad no se pudo observar nada muy relevante porque los niños cooperaron mucho, mostrando predisposición en las actividades que realizaron.

**Beneficios y objetivos del juego "caminamos por cuerdas de color"**

-Mejorar el equilibrio.

-Controlar los movimientos.

-Conservar posturas.

**Beneficios y objetivos que alcanzaron los participantes con el juego "circuito de chapas"**

-Favorecer la lateralidad manual.

-Mejorar la coordinación de ojo-mano.

-Controlar la fuerza al golpear la chapa.

## SESIÓN 16

### Pececitos, a qué lado están mirando

**Objetivo :** Orientar derecha e izquierda

**Actividades**

-Pececitos, a qué lado están mirando.

-Copiando patrones.

**Tiempo :** 60 minutos.

**Materiales :** Pliegue de papel sábana y pececitos de papel.

**Inicio :** Después del saludo a los niños, la practicante les explicó la actividad del día dentro del salón.

### Actividad 1

**Tiempo :** 40 minutos.

**Desarrollo :** La practicante volvió a mostrar a los niños el pliegue de papel sábana dividido en dos partes, derecha e izquierda. En seguida, también mostró una fuente con muchos pececitos cuyos ojos miraban en diferentes sentidos. La consigna fue "estos pececitos están perdidos y quieren regresar a casa, los ayudemos mostrándoles la dirección correcta". Después mostró una pequeña tarjeta con dibujos de dados con sus lados y números acompañados de una lista de números que contienen los dados, mencionando del lado derecho e izquierdo los números. Posteriormente, pidió a los niños/as, uno/a por uno/a, lanzar el dado grande, que se les entregó previamente. De acuerdo al número que mostró el dado y según el orden de los números en la tarjeta que a cada quien le tocó procedieron, en voz alta, a reconocer el lado hacia el cual cada pececito miraba ubicándolo del lado correcto (ver Anexo 24).

**Actividad 2**

**Tiempo :** 20 minutos.

**Desarrollo :** Se entregó a los niños palitos y tapitas de cartón sobre las cuales estaban dibujadas flechas, también se les proporcionó láminas con dibujos en diferentes direcciones y flechas en posición derecha o izquierda y hacia arriba o abajo, para que sean copiadas por cada niño/a. La consigna fue "observen cómo lo hago, ubicando las flechas tal como la imagen de la lámina y luego lo harán ustedes". Cada quien tuvo que copiar los patrones que la practicante indicaba y al final indicar en cuál dirección están colocadas las flechas, según indicaban la posición de los dibujos.

**Observaciones:** Muchos participantes no consiguieron leer adecuadamente las instrucciones visuales de la lámina de dados, para la primera actividad, por lo cual tuvieron inconvenientes en colocar los peces hacia la dirección correcta. Con ayuda de la practicante pudieron hacerlo. Los/as pequeños/as quisieron continuar el juego sin dar turno a los demás, pero con la intervención de la practicante se logró la participación total.

## SESIÓN 17

## Pelotitas, a qué lado van

**Objetivo** **:** Desarrollar la psicomotricidad de ambos lados del cuerpo

**Actividades**

-Pelotitas, a qué lado van.

-Golpeamos globos.

**Tiempo** **:** 60 minutos.

**Materiales** **:** Pelotitas, canastas, cucharones y globos.

**Inicio** **:** Los niños salieron al patio donde pudieron reconocer sus lados derecho e izquierdo antes de iniciar el juego.

**Actividad 1**

**Tiempo** **:** 40 minutos.

**Desarrollo** **:** Los niños se colocaron en fila frente a un circuito, que preparó la practicante, con varios obstáculos de por medio, conos y puentes. En el inicio colocó una caja con pelotas rojas (derecha) y azules (izquierda), al final puso dos recipientes uno para las pelotas rojas y otro para las pelotas azules, del lado derecho e izquierdo. Cada niño/a llevó una pelota de color en un cucharón de plástico, agarrado por una sola mano, y tras cruzar el circuito con los obstáculos debió depositar la pelota en la caja que correspondía (ver Anexo 25).

**Actividad 2**

**Tiempo** **:** 20 minutos.

**Desarrollo** **:** Los niños inflaron globos para esta actividad. Cada participante golpeó suavemente el globo que infló con una sola mano, derecha o izquierda, aquella que mejor domine al mismo tiempo debió evitar dejar caer su globo al suelo. Después hizo algo similar, pero con ambas manos al mismo tiempo.

**Observaciones:** Durante la sesión, la única dificultad que tuvieron los participantes fue en la primera actividad, cuando tuvieron que pasar los obstáculos con el cucharon y sobre de este la pelotita, agarrándolo con una sola mano, cuando la pelotita caía al suelo debían iniciar de nuevo y continuar. En la segunda actividad todo fue normal y sin problemas.

## SESIÓN 18

## Saltando y recorriendo el lado derecho e izquierdo de mi cuerpo

**Objetivo :** Trabajar y fortalecer la lateralidad.

**Actividades**

-Recorriendo el lado derecho e izquierdo de mi cuerpo.

-Saltando el lado derecho e izquierdo de mi cuerpo.

**Tiempo :** 50 minutos.

**Materiales :** Conos, argollas y varillas.

**Inicio :** Tras el saludo a los niños, la practicante procedió a explicar la siguiente actividad.

### Actividad 1

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo :** En un sitio amplio inició esta actividad, la practicante dispuso el material necesario en dos filas de conos con distancia prudente uno de otro y colocó una argolla en medio. Los niños se ubicaron en una fila con dirección a la argolla. La instrucción fue realizar vueltas alrededor de la argolla unos segundos, después pararon y corrieron al lado indicado por la practicante, derecha o izquierda, para identificar a cuál lado del cuerpo del/la niño/a está el cono.

### Actividad 2

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo :** La practicante preparó un camino, no muy extenso, con una varilla y otro más con argollas, que continuaba al anterior, en diferentes direcciones. Cada participante tuvo que saltar la varilla de un lado y otro (de derecha a izquierda) hasta recorrer el primer camino. Luego procedieron con el segundo camino saltando dentro de las argollas de derecha a izquierda de esa forma para reconocer ambos lados de su cuerpo.

**Observaciones:** Algunos niños tuvieron duda al tocar el cono del lado correcto, según indicó la practicante. Después de algunos intentos pudieron identificar el lado derecho e izquierdo de su cuerpo.

## SESIÓN 19

## Jugamos con manos y pies

**Objetivo :** Desarrollar la dominancia mano-pie.

**Actividades**

-Jugamos con manos y pies.

-Encestamos la pelota en el traga bolas.

**Tiempo :** 60 minutos.

**Material :** Pelotas, cono y vara.

**Inicio :** Los niños salieron al patio donde la practicante les explicó la actividad.

### Actividad 1

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo :** Los niños realizaron una variedad de ejercicios, resultado de una combinación de diferentes actividades anteriores, cuyo objetivo era que descubran su lado dominante pie o mano. Cada participante tuvo que encestar un balón de básquet con una sola mano, derecha o izquierda. Después lo hicieron con una argolla a un cono, utilizando también una sola mano. Seguidamente giraron la argolla alrededor de la muñeca de una mano y, por último, intentaron mantener un bastón en equilibrio sobre una mano (ver Anexo 27).

### Actividad 2

**Tiempo :** 30 minutos.

**Desarrollo** **:** Cada niño/a pateó un balón a un arco de cartón y, por último, giró una argolla alrededor de la canilla del pie que prefirió.

**Observaciones:** A los niños les costó hacer girar la argolla con el pie y un poco con el equilibrio del bastón con una mano. SE procedió a repetir ambos juegos [ara afianzar su seguridad.

**Justificación y conclusión del juego:** Esta actividad se realizó con el fin de reforzar el trabajo psicomotor, que favorece el descubrimiento exterior e interior del/la niño/a, de sus posibilidades, potencialidades y limitaciones, permitiéndole adaptarse a las acciones. Con ello, se cimienta y desarrolla el mejor uso y control del cuerpo y de su coordinación, tanto para caminar, saltar o correr como para usar las manos con precisión cuando es necesario. Pero también aprende a descargar tensiones, regulando las formas de manifestarlas, de modo que no se dañen o al resto, estableciendo relaciones comunicativas emocionales cada vez más satisfactorias.

## SESIÓN 20

## Aplicación de la posprueba ¨Test de Harris¨

Para finalizar el programa se realizó una convivencia de despedida, que se denominó ¨Mañana deportiva¨.

### Adaptaciones

El Programa de Lateralidad tuvo el apartado de adaptaciones necesarias para intervenir en aquellos casos donde se presenta lateralidad cruzada. Para ello se propuso una serie de actividades sencillas, pero muy eficaces:

### Coordinación óculo-manual adecuada

- Lanzar y recibir objetos, balones, aros.

- Tirar aun blanco situado a una distancia cada vez mayor, por ejemplo, los dardos de imán para que no exista peligro para los niños, se pueden sustituir por encestar pelotas en una canasta o simplemente colar pelotas en el traga bolas.
- Abrir y cerrar la mano rápidamente.
- Guiñar.
- Tocar cada dedo con el pulgar de la mano respectiva.
- Hacer construcciones con cubos.
- Hacer dibujos con los dedos utilizando arena.

**En el caso de lateralidad cruzada mano-oído y mano ojo**

**Sinestesia. -** La actividad consistió en manejar un útil artístico como lápiz, pincel, dedo con pintura, etc., para que cada niño/a frente a un folio de tamaño grande y blanco deje que su imaginación y creatividad grafiquen al ritmo de la música. La idea es que los trazos reflejen la intensidad de la música, por ejemplo, si la intensidad sube hará mayor presión, etc. (Bengoechea, 2014. Psicóloga y Orientadora familiar).

**Desarrollo de las actividades**

**Uso de la mano. -** Para afianzar la lateralidad se les enseñó a hacer las cosas exclusivamente con la mano dominante, ya sea diestro o zurdo.

- Al comer usar la cuchara o cubiertos con la mano apropiada.
- Observar cuando juegue con cuál mano coge los objetos e insistirle que lo haga con la mano correcta.
- Si el/la niño/a tenía dificultad en desarrollar una mano dominante, se le pedía que cierre los ojos, a continuación, se le ponía un pequeño objeto en la palma de la mano para identificarlo por el tacto amanera de un estímulo.

**Uso del pie. -**Se debe entrenar el pie del mismo lado de la mano dominante, por ejemplo, chutar o patear la pelota. En el principio e/la niño/a debe ir lentamente hasta la pelota y chutar con el pie adecuado y posteriormente hacer que aumente la velocidad al acercarse a la pelota. Se irá disminuyendo gradualmente el tamaño de la pelota hasta que el/la niño/a sea capaz de patear una más pequeña con el pie adecuado.

**Coordinación óculo-manual**

**Tirar una pelota. -** Si el/la niño/a es diestro podrá lanzar suavemente una pelotita de goma, de abajo hacia arriba, luego se le enseña a llevar el pie derecho hacia adelante cada vez que tire la pelota. Posteriormente, realizará ejercicios lanzando y recibiendo diversos objetos, como balones o aros, abrir y cerrar la mano rápidamente, también tocar todos los dedos de su mano con el pulgar por un lapso de un día.

**Tiro al blanco. -** Para contribuir a la definición de lateralidad en los niños se instalará en una pared una hoja de papel con una X grande en el centro, el niño/a señalará el blanco a cierta distancia con el dedo índice de su mano dominante. Cuando haya aprendido, podrá practicar con dardos de punta de goma el tiro al blanco con el ojo dominante y mantener cerrado el no dominante (por un lapso de cuatro veces al día, durante un minuto).

**Guiñar. -** Mientras el/la niño/a haga uso predominante de una mano, oído y pie, este ejercicio será añadido para enseñarle a guiñar el ojo que no es dominante. Algunos/as niños/as tienen dificultad para hacerlo. Con práctica aprenderán a guiñar el ojo no dominante mientras mantienen el otro ojo abierto (practicar idealmente cuatro sesiones por un minuto al día). Para retroalimentar la práctica, podrá utilizarse un tubo de papel higiénico para que el/la niño/a mire a través con el ojo dominante, enseñándole a cerrar el otro ojo mientras mira. Puede practicar acercando el tubo directamente al ojo dominante acompañado con la mano dominante. De esta manera, el/la niño/a podrá definir su lateralidad y hacerlo sin dificultad.

**Lateralidad mano-oído**

**Uso del oído. -** Si las pruebas indican que el oído que el niño utiliza no es del mismo lado de su mano dominante, requiere un entrenamiento, se hace en periodos de 5 min cada uno hablándole o leyéndole mientras nos sentamos a su lado derecho ya sea diestro, se le indica que se tape el oído izquierdo mientras escucha, si el niño es zurdo de igual manera nos sentamos a su lado izquierdo, indicando que se tape el lado derecho haciendo indicaciones para que pueda trabajar con la mano si está dibujando o trabajando en cualquier actividad.

## 6.3 Resultados al tercer objetivo

Determinar el impacto del Programa mediante la comparación de los resultados obtenidos en el pretest y el postest en los grupos de trabajo.

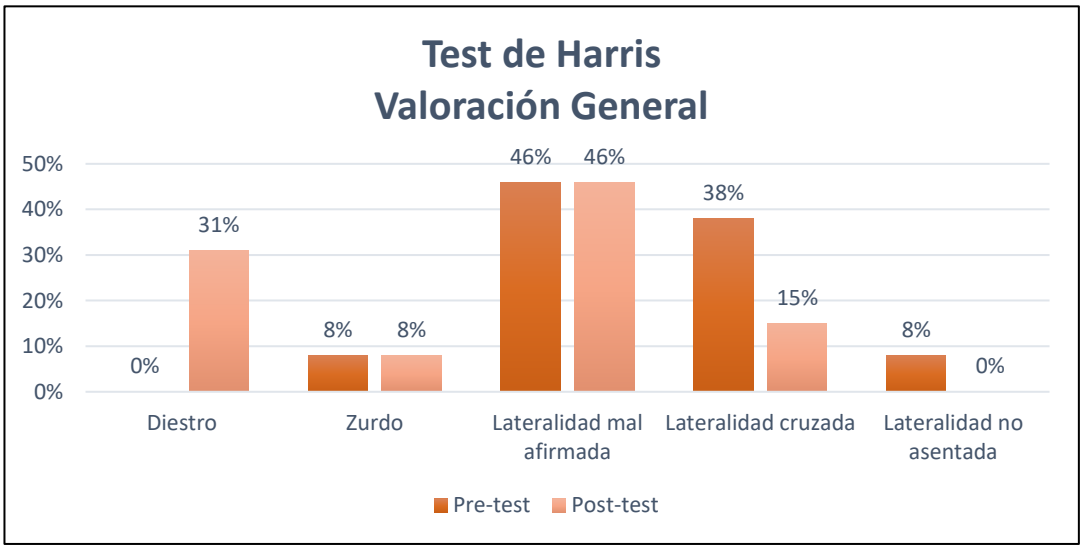
***Tipo de lateralidad de los niños y niñas evaluados en un Pre-Test en ambos grupos del Centro de Educación Infantil "Mis Huellitas" de la ciudad de Tarija***

| Tipo de lateralidad | Participantes | Porcentaje |
|---|---|---|
| Lateralidad mal afirmada | 6 | 46% |
| Lateralidad cruzada | 5 | 38% |
| Zurdería contrariada | 1 | 8% |
| Lateralidad no asentada | 1 | 8% |
| **Totales:** | **13** | **100%** |

**Fuente:** Elaboración propia.

***Gráfico 5***

***Tipo de lateralidad de los niños y niñas evaluados en el Post-Test en ambos grupos del Centro de Educación Infantil Mis Huellitas de la Ciudad de Tarija***




**Fuente:** Elaboración propia.

**Análisis de los resultados**

El postest se aplicó al finalizar el Programa de intervención en relación al juego motriz como estrategia para definir la lateralidad en niños de cuatro y cinco años de edad. Esta edad es clave para adquirir la lateralización del cuerpo, desde los primeros años de escolarización, que de lograrlo evitarán las dificultades consecuentes al no estar definida su lateralidad: dificultad en la automatización de la lectura, escritura y cálculo, inversiones en la lectura y en la escritura de números y letras, errores al leer, sustituciones de unas letras por otras, dificultades con los conceptos básicos matemáticos, desorientación espacial y temporal, torpeza motriz y de ritmo.

Los niños con lateralidad cruzada de ojo-mano, sobre todo, diestro de mano y zurdo de ojo o al contrario presentarán dificultades de lectoescritura por su bajo dominio viso-espacial. En consecuencia, el aprendizaje escolar estará muy afectado y también el aspecto emocional serán niños desmotivados con poco interés en las actividades escolares, debido a sus problemas de atención y concentración. Su autoestima es muy baja.

Después de un largo proceso de observación e intervención se pudo observar que los resultados esperados se cumplieron al contribuir en la definición de lateralidad en los niños del Centro de Educación Infantil ¨Mis Huellitas¨.

Los resultados de la evaluación previa al Programa de Lateralización indican que no hubo lateralidad bien marcada. Antes de la ejecución del Programa, ninguno de los niños presentaba lateralidad definida, luego de las sesiones el 31% (cuatro casos) presentaron lateralidad diestra; es decir, el Programa contribuyó a definir el lado predominante. Por lo tanto, hay una preferencia estable y definida. En solo un caso (8%) se pudo determinar la predominancia zurda completa.

Previamente a la evaluación del Programa, seis casos (46%) presentaron lateralidad mal afirmada, es decir, sin definir. Pero posterior a la evaluación del Programa, otros seis casos (46%) mostraron una lateralidad aún sin definir, es decir, mal afirmada y aunque se mantienen en el mismo nivel de rango hubo varios avances. En la mayor parte de las

actividades, los niños utilizaron el lado diestro o de mayor predominio en su cuerpo; sin embargo, aún no lograron la definición total de su lateralidad.

Por otra parte, los datos anteriores a la evaluación evidenciaron que cinco casos (38%) presentaban lateralidad cruzada, lo cual quiere decir que no existe aún predominio lateral homogéneo para la mano, ojo, oído o pie que no se ubican en el mismo lado del cuerpo. Los datos posteriores a la evaluación del Programa mostraron una baja en los casos de lateralidad cruzada (solo dos) o el 15% del total. Las actividades y adaptaciones propuestas y ejecutadas a diferentes casos tuvieron resultados positivos. Por último, se pudo evidenciar que un caso (8%), que representaba una lateralidad no asentada antes de la ejecución del Programa, tuvo avances con la aplicación del Programa habiendo alcanzado lateralidad aún no definida, pero con resultados alentadores que mostraron una definición de su predominancia lateral con el tiempo.

***Gráfico 6***

| **Frecuencia individual Grupo 1 ¨Turno Mañana¨** | | **Pretest** | | | | **Postest** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| L.T. | 4 años | d | d | I | i | D | d | I | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados obtenidos tras la administración de la prueba, previamente a la ejecución del Programa, dan cuenta que L.T. presentaba para d.d.I.i. lateralidad cruzada, o sea, utiliza claramente diferentes lados del cuerpo por ¨cruces¨ de ojo, oído o ambos. Por ejemplo, el ojo derecho, oído derecho, mano y pie izquierdos puede producirse por una lateralidad cruzada (Caño, 2003). En la actividad dominancia mano-pie, la mayoría de los niños mostraron predominio del lado derecho y en la actividad dominancia ojo-oído la mayoría utilizó su lado izquierdo. A pesar de aún no poder reconocer los lados de su cuerpo, si pudo reconocer el lado que le permite realizar las actividades con mayor precisión.

Posterior a la ejecución del Programa el niño no afianzó su lateralidad por completo, hubo avances positivos, porque la mayor parte de las actividades las realizó con el lado derecho,

demostrando que tiene predominio lateral en cuanto a la mano, ojo y oído mostrando que las actividades propuestas fueron de mucha ayuda para estimular su lateralidad.

***Gráfico 7***

| **Frecuencia individual** | | **Pretest** | | | | **Postest** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Grupo 1 ¨Turno Mañana¨** | | | | | | | | | |
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **pie** | **Ojo** | **Oído** |
| S.T. | 4 años | d | d | D | D | D | d | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

En el inicio del Programa S.T. presentó lateralidad mal afirmada d.d.D.D. Se trata de un niño que usa indiferentemente un lado u otro o duda en la elección, su lateralidad está sin definir, o sea, todavía no la tiene afirmada.

Posterior a la evaluación, después de la intervención, hubo avances en el niño gracias a las actividades propuestas, a través del juego como elemento principal para desarrollar la lateralidad en cuanto a su preferencia de predominancia de hemisferio cerebral. El resultado mejoró su dominancia manual, visual y auditiva, claramente mostrado en el Gráfico 7 en la comparación. En cuanto a su dominancia pedal, aún le falta trabajar en la estimulación de su lateralidad inferior, pero esto es entendible debido al tiempo de intervención y al factor edad.

***Gráfico 8***

| Frecuencia individual Grupo 1 ¨Turno Mañana¨ | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **pie** | **Ojo** | **Oído** |
| L-P | 4 años | D | d | D | D | D | d | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

L.P. al inicio de la ejecución del Programa presentó lateralidad mal afirmada, obteniendo el siguiente puntaje: D.d.D.D. Es decir, el niño mostró un predominio dominante, puesto que en las actividades realizadas con mano, pie, ojo y oído predominó el lado derecho. Después de la ejecución del Programa, y tras la comparación de resultados, el niño aún se encuentra en el mismo nivel, aunque hubo avances muy significativos considerando que aún se encuentra en el límite de edad para obtener su predominancia lateral por completo. Se trabajó exclusivamente el área de lateralidad inferior pedal, dando como resultados el mismo porcentaje en comparación a la primera evaluación, pero con la diferencia de los avances positivos que se dieron en la ejecución del Programa.

***Gráfico 9***

| Frecuencia individual Grupo 1 ¨Turno Mañana | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **pie** | **Ojo** | **Oído** |
| N.R. | 5 años | D | d | d | D | D | D | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados de la evaluación inicial para la niña N.R. mostraron lateralidad mal afirmada, tomando en cuenta que en las áreas de lateralidad superior manual y lateralidad auditiva presentaba una lateralidad asentada. En cuanto a la lateralidad pedal y visual aún le faltaba definir. Con estos datos la niña presentó un lado dominante que predomina en casi todas las áreas, aunque no está definido ni estable por completo, tiene mayor precisión. En otra, predominó el lado derecho, procediendo a la comparación de resultados entre el pre y el postest N.R. pudo desarrollar su lateralidad diestra completa en todas las áreas.

Cabe mencionar que el Programa de estimulación con los datos recolectados fue de gran ayuda para el caso en cuestión.

*Gráfico 10*

| Frecuencia individual Grupo 1 ¨Turno Mañana | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **pie** | **Ojo** | **Oído** |
| F.S. | 5 años | d | d | I | D | D | D | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

En la evaluación inicial, el niño F.S. demostró poseer una lateralidad cruzada, obteniendo los puntajes d.d.I.D en las actividades realizadas de predominio mano, pie y oído. La mayoría fue del lado derecho y en la actividad dominancia de ojo se inclinó hacia el lado izquierdo. F.S. mostró una dominancia en casi todas las áreas, aunque algunas de ellas no están completas y son diferentes al resto. Con el Programa trabajó las áreas en las cuales aun presentaba dificultad y le faltaba estimular, así el niño pudo afianzar su lado predominante habiendo desarrollado su lateralidad diestra por completo.

*Gráfico 11*

| Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno tarde | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| **A.C** | **4 años** | **d** | **x** | **i** | **I** | **D** | **d** | **i** | **D** |

**Fuente:** Elaboración propia.

La niña A.C al inicio de la ejecución del programa presentó lateralidad no asentada puntuando d.x.i.I. Es decir, aún no tiene un predominio de su lado dominante definido y está en proceso de predominancia lateral porque en las actividades con la mano utilizó la diestra. En cuestión de dominancia de pie no tiene claro dominio de sus lados, cuando realizó los juegos mayormente fue con ambos pies. Respecto a su predominio visual y auditivo estuvo inclinado hacia su lado izquierdo. Si bien el cuerpo es simétrico, este posee una funcionalidad asimétrica, pues, la lateralidad permite la especialización y efectividad en la actividad humana. Posterior a la aplicación del Programa de estimulación de la lateralidad la comparativa de los datos recolectados en ambas evaluaciones mostró que la niña aún no tiene lateralidad definida y podrá lograrlo si continúa ejercitándose para adquirir la

inclinación de su preferencia lateral. En tanto, los resultados evidenciaron una lateralidad cruzada, que es entendible por el tiempo de intervención.

***Gráfico 12***

| Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno tarde¨ | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| A.M | 4 años | i | d | D | D | D | D | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados de la evaluación inicial indicaron para A.M. un i.d.D.D. Dentro de los parámetros de puntuación, la niña presentó lateralidad cruzada, es decir, en las actividades realizadas con pie, ojo y oído las realizó mayormente con el lado derecho. La dominancia de mano estuvo inclinada al lado izquierdo. La niña presentaba una dominancia en la mayoría de las áreas, aunque en algunas de ellas aún tenía dificultades. El Programa de intervención para estimular la lateralidad y desarrollarla, trabajó en las áreas que más requería con programas adaptados a cada caso. De tal manera, la participante pudo desarrollar su lateralidad total alcanzando el nivel esperado. Comparando los resultados alcanzó grandes logros y entre estos el desarrollo de su lateralidad diestra completa.

***Gráfico 13***

| Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno Tarde¨ | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| R.B. | 4 años | d | d | D | d | D | D | D | d |

**Fuente:** Elaboración propia.

El niño R.B. presentaba en la evaluación inicial lateralidad mal afirmada, su predominancia era casi definida, por uno de los lados de su cuerpo, en todas las áreas evaluadas, pero no eran estables por completo y debía trabajar para reafirmar las áreas que faltaban definir su lateralidad. El programa trabajó esas áreas, logrando la preferencia de un hemisferio cerebral predominante sobre el otro y lateralidad casi definida. En comparación al pretest hubo grandes avances en lateralidad superior manual y lateralidad pedal, que el niño lo tiene afianzado. En relación a su lateralidad auditiva, se mantuvo en el mismo nivel, aunque

mostró mejoría positiva con resultado de lateralidad mal afirmada, que puede definir completamente con más estimulación del área.

***Gráfico 14***

| Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno Tarde¨ | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| **B.N.** | **4 años** | **d** | **d** | **I** | **I** | **D** | **D** | **d** | **D** |

**Fuente:** Elaboración propia.

B.N. presentaba los siguientes resultados d.d.I.I. correspondiente al tipo de lateralidad cruzada, significa cómo utilizar claramente diferentes lados del cuerpo por ¨cruces¨ de ojo, oído o ambos (Caño, 2003). En la actividad de dominancia mano-pie, la mayoría tuvo predominio del lado derecho y en la actividad de dominancia ojo-oído el lado izquierdo. A pesar no poder todavía reconocer los lados de su cuerpo, tampoco reconoció el lado que le permitió realizar las actividades con mayor precisión. Posterior a la ejecución del Programa, el niño no afianzó su lateralidad por completo, pero hubo avances positivos. La mayor parte de las actividades fueron realizadas con el lado derecho, tomando en cuenta que antes de la ejecución del Programa realizaba las actividades con ambas partes del cuerpo para las diferentes áreas. En la evaluación postest, el niño cambió su preferencia lateral en el área visual y auditiva consiguiendo así una preferencia diestra no completa, pero mejorada y una lateralidad mal afirmada.

***Gráfica 15***

| Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno tarde¨ | | Pretest | | | | Postest | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| **A.V.** | **4 años** | **d** | **d** | **I** | **d** | **D** | **D** | **d** | **d** |

**Fuente:** Elaboración propia.

El niño A.V. presentaba lateralidad cruzada con los siguientes puntajes d.d.I.D, puesto que en las actividades de predominio mano, pie, y oído utilizaba su lado derecho; mientras que la actividad de dominancia ojo se inclinó hacia el lado izquierdo. También mostró una dominancia en casi todas las áreas; aunque algunas de ellas no estaban establecidas por completo y fueron diferentes al resto. Con el Programa, trabajó el área en la que presentaba

aun dificultad y le faltaba estimular, comparando los resultados entre un antes y un después logró afianzar su lado predominante y desarrollar su lateralidad por completo. Realizó grandes avances, habiendo alcanzando en el área de lateralidad visual la reafirmación de su preferencia lateral, por tanto, obtuvo una lateralidad mal afirmada.

***Gráfica 16***

| **Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno Tarde¨** | | **Pretest** | | | | **Postest** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| R.C. | 4 años | d | d | D | D | D | d | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

La niña R.C. presentaba lateralidad mal afirmada, es decir, tenía una clara preferencia lateral en las áreas visual y auditiva ya presentaba una lateralidad asentada, en cuanto a la lateralidad manual y pedal aún le faltaba definir, con estos datos representados se puede observar que la niña presentaba un lado dominante, que predominaba en casi todas las áreas. Aunque no esté definido ni estable por completo, dado que en las actividades realizadas predominó el lado derecho, R.C. pudo desarrollar una preferencia de su lateralidad, logrando un gran avance en su lateralidad manual asentando su predominio diestro. En relación a su lateralidad pedal aún le faltó definir, pero es entendible por el corto tiempo de intervención, debido a que cada niño/a aprende de diferente manera. Cabe mencionar que la aplicación del Programa de estimulación mostró que favorece para estos tipos de casos.

***Gráfico 17***

| **Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno tarde¨** | | **Pretest** | | | | **Postest** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| A.P. | 4 años | d | d | D | D | D | D | D | D |

**Fuente:** Elaboración propia.

El niño A.P. presentaba lateralidad mal afirmada, tomando en cuenta que en las áreas de lateralidad superior visual y lateralidad auditiva tenía lateralidad asentada. En tanto, para su lateralidad manual y pedal aún faltaba definirla. Con estos datos se denotó un lado dominante, el derecho, que predominó en casi todas las áreas, aunque no estaba definido ni estable por completo. Comparando los resultados del pretest con el postest para A.P. se notó el desarrollo de su lateralidad diestra completa para todas las áreas. Cabe mencionar que el Programa de estimulación fue de gran ayuda.

***Gráfico 18***

| **Frecuencia individual Grupo 2 ¨Turno Tarde¨** | | **Pretest** | | | | **Postest** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **Años** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** | **Mano** | **Pie** | **Ojo** | **Oído** |
| L.T | 5 años | x | i | I | I | I | I | I | I |

**Fuente:** Elaboración propia.

L.T. al inicio de la primera evaluación mostraba una lateralidad zurda en el área del pie. En el área de lateralidad visual y auditiva presentaba lateralidad definida. Respecto a la lateralidad manual evidenciaba algunas direcciones cruzadas y una lateralidad no asentada. Claude (1978) afirmó que los trastornos de lateralidad influyen de manera negativa en el aprendizaje escolar, en tanto Mazet, et al. (1981), piensan que la lateralización tardía o insuficiente repercute en toda la motricidad. Por ello, será importante realizar una valoración de la psicomotricidad de cada niño/a e intentar trabajar su esquema corporal. Posteriormente a la ejecución del programa, y considerando que el niño aún se encuentra en el límite de edad para obtener su predominio lateral completo, se trabajó en el área que requería más estimulación logrando una definición de su predominio lateral completo a comparación de la evaluación inicial, así el niño desarrolló su lateralidad zurda.

# CAPÍTULO VII

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 7.1 Conclusiones

Una vez sistematizada toda la información de la práctica institucional (P.I.) y luego de concluir las 500 horas de trabajo del Programa, los resultados de las evaluaciones previas y posteriores al Programa de lateralidad, se procedió con las conclusiones en el orden de los objetivos específicos, expuestos al inicio de este documento.

**Primer objetivo**

Evaluar el desarrollo de la lateralidad en niños y niñas de cuatro a cinco años de edad antes de iniciar el Programa.

- Habiendo considerado que la lateralidad "es un conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de las manos, pies, ojos" (Le Boulch, 1995, p.12). Para Mondoni (2016):

> La preferencia en razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra. Inevitablemente hemos de referirnos al eje corporal longitudinal que divide al cuerpo en dos mitades idénticas, en virtud de las cuales distinguimos dos lados derecho e izquierdo y los miembros repetidos se distinguen por razón del lado del eje en el que se encuentran (brazo, pierna, mano, pie derecho e izquierdo). Igualmente, el cerebro queda dividido por ese eje en dos mitades o hemisferios que dada su diversificación de funciones (lateralización) imponen un funcionamiento lateralmente diferenciado. (p.67)

- Para el dominio lateralidad superior manual de los 13 niños/as estudiados en ambos grupos, se pudo verificar que la mayoría no contaban con una lateralidad definida, solo dos niños tuvieron lateralidad superior asentada, quienes han realizado todas las pruebas con su mano derecha.
- En la dimensión de predominancia lateral inferior pedal, según las pruebas realizadas, se detectó que la mayoría de los niños (12 en total o 92%), tuvieron una lateralidad mal afirmada; es decir, no han asumido su pie dominante. Únicamente uno de los niños (8%)

presentó lateralidad no asentada, es decir, no tenía claro un predominio lateral inferior y usó los dos pies de manera indistinta.

- Sobre la lateralidad visual, casi la mayoría de los niños de ambos grupos han mostrado un claro predominio con respecto a su lateralidad ocular. 11 niños/as (85%) han realizado las diez tareas con el ojo derecho y solamente uno (8%) con el ojo izquierdo. Tal resultado indicó una lateralidad visual afirmada. Dos niños/as restantes (15%) mostraron lateralidad mal afirmada, es decir, usaron sus ojos de manera indistinta.
- Finalmente, dentro de los resultados de lateralidad auditiva se reveló que la mayoría de los niños/as evaluados/as (diez en total o 77%) mostraron una lateralidad auditiva afirmada y únicamente tres (23%) poseían lateralidad mal afirmada.

**Segundo objetivo**

Diseñar un programa de actividades, a través de juegos motrices, para potencializar la lateralidad en cuanto a su dominancia manual, pedal, visual y auditiva.

Se reconoce que la importancia del aprendizaje es la repetición y el ejercicio constante, que permiten afianzar aquellas actividades promotoras del éxito, frente a las exigencias del medio externo. Sabiendo que las actividades propuestas y ejecutadas en el Programa de lateralidad son muy importantes porque a través de ello se puede ayudar a que el/a niño/a pueda definir un lado predominante de su cuerpo y que el juego sea el principal propulsor del aprendizaje.

También se reconoce como resultados relevantes la aceptación, participación y predisposición por parte de los/las niños/as en toda la ejecución del programa de lateralidad. Se concluye que la ludicidad es un estímulo positivo, que motiva la participación mientras que las actividades satisfagan el deseo de jugar que tienen los/as niños/as, ellos responden disfrutando las tareas, además de adquirir aprendizajes promotores de desarrollo.

La implementación del Programa tuvo una duración de 17 semanas de intervención, divididas en 19 sesiones con dos actividades. Mayormente se trabajó tanto de manera grupal como individual, las sesiones fueron aproximadamente de 45 a 60 minutos cada una, donde los/las niños/as se mostraban motivados/as con los juegos.

El regocijo producido en el juego buscará ser reproducido hasta dominarse, por lo que la repetición es un factor espontáneo y propicio para la estimulación. Por otra parte, la experiencia permitió percibir aquellas actividades que incluyen y promueven la relajación son las preferidas por los/as niños/as para concluir la clase ordinaria.

**Tercer objetivo**

Determinar el impacto del programa mediante la comparación de los resultados obtenidos en el pretest y el postest en los grupos de trabajo.

Con la finalidad de medir el impacto logrado, a partir de la ejecución del Programa, se realizaron mediciones posteriores. Las mejorías se pudieron verificar directamente a través de la comparación de un pretest y postest.

- Para el dominio lateralidad superior manual de los 13 niños/as evaluados/as, en ambos grupos, antes de la ejecución del Programa, se pudo verificar que la mayoría no contaba con lateralidad definida y solo dos participantes han demostrado lateralidad superior asentada, habiendo realizado todas las pruebas con la mano derecha.

  En cuanto a la post intervención esta arrojó resultados al 100% (o 13 participantes), de ambos grupos, quienes mostraron lateralidad superior asentada y realizaron todas las pruebas con su mano derecha. A excepción de uno, que tuvo claro predominio de su mano izquierda. Con los resultados obtenidos se pudo evidenciar que el Programa pudo lograr potenciar y afianzar la definición lateral superior.
- En la dimensión de predominancia lateral inferior pedal, antes de la intervención del Programa, las pruebas realizadas en cuanto a la lateralidad inferior detectaron que la mayoría de los niños (12 en total o 92%), tuvieron una lateralidad mal afirmada. Es decir, no han asumido su pie dominante. Uno de los niños (8%) presentó lateralidad no asentada, es decir, no tiene claro un predominio lateral inferior y usa los dos pies de manera indistinta.

Posteriormente a la intervención del Programa se pudo observar que las pruebas realizadas sobre lateralidad inferior, mostró que la mayoría de los/las niños/as (diez), han asumido su pie dominante. Tres han mostrado una inclinación hacia uno de sus miembros inferiores con predominio diestro. Se concluye que las actividades planteadas en el Programa no lograron resultados al 100%, pero si mostró el proceso de cambio en mejorías en cuanto a esta área de predominancia lateral.

- Sobre la lateralidad visual se pudo demostrar que casi la mayoría de los/as niños/as de ambos grupos han mostrado un claro predominio con respecto a su lateralidad ocular, logrando así una definición del área estudiada en relación con la ejecución preliminar del Programa. El resultado fue que 77% presentó predominancia lateral definida y el 27% tuvo lateralidad mal afirmada. Cabe recalcar que muchos de los niños en la primera evaluación presentaban diferencias en relación a los resultados posteriores, haciendo que las actividades sirvan para que puedan definir su lateralidad del hemisferio predominante visual.

- Finalmente, dentro de los resultados de lateralidad auditiva, posterior al Programa de intervención, se pudo observar resultados positivos en los niños con relación a la evaluación inicial mostrando mejorías y avances en cuanto a su predominancia lateral.

Lo anterior permite concluir que las actividades realizadas dentro del Programa de estimulación de la lateralidad, lograron potencializar el desarrollo lateral de los niños habiendo alcanzado datos muy alentadores que con un poco más de estimulación puedan lograr los resultados esperados y contribuir al desarrollo del predominio lateral.

Si bien la mayoría de los niños aun no desarrollaron su lateralidad por completo, la ejecución del Programa tuvo avances significativos, ayudándoles a determinar una preferencia lateral. Cinco participantes pudieron definir y desarrollar su lateralidad completa, dando lugar a que el Programa de Lateralidad haya logrado los resultados esperados.

## 7.2 Recomendaciones

**A la institución**

El acto educativo del Centro de Educación Infantil “Mis Huellitas” debe ser promotor de experiencias que permitan adquirir aprendizajes significativos dirigidos al desarrollo. El cuerpo docente deberá verse implicado en todas las actividades del jardín. No se debe restar importancia a la implicación del cuerpo en el aprendizaje. Considerar que el/la niño/a pequeño/a descubre el mundo y aprende a través de su corporeidad.

Priorizar la ambientación o decoración de los espacios de aprendizaje tomando en cuenta que la didáctica tiene como base al sentido lúdico y al juego. La planificación es importante al momento de incluir elementos lúdicos, que tengan al juego como punta de lanza en el proceso educativo del aula, crear situaciones de juego que correspondan a los intereses de los niños y que el educador sea parte activa en los diferentes juegos.

**A los padres**

Considerar que el jardín no es el único lugar disponible para experimentar y explorar el mundo o adquirir aprendizajes del medio. Los niños pequeños deben jugar, porque es a través del juego que conocen el mundo material, físico y espiritual. En casa, el juego es aún más productivo. El/la niño/a sano/a juega en exceso por naturaleza y es ese juego que no debe ser abruptamente interrumpido.

**A futuros practicantes**

La práctica institucional es una experiencia enriquecedora para quien aún no conoce el trabajo del psicólogo. La práctica es una invitación a la adquisición de aprendizajes desde la experiencia para tomar en cuenta muchos aspectos, que quizás no lo podemos experimentar desde solamente un aprendizaje teórico, tales como: incitar a que el diagnóstico siempre debe estar acompañado por instrumentos confiables para el recojo de información, ya que este nos servirá posteriormente para desarrollar nuestro trabajo.

Se recomienda implementar programas o talleres adecuados a las situaciones reales de los niños y de esta manera evidenciar un desarrollo de la lateralidad homogéneo. Se sugiere contar con estrategias basadas en juegos para afianzar la lateralidad y ampliar la práctica de

deportes o ejercicios que la estimulen. Se recomienda, también, realizar actividades donde se involucren factores como fuerza, velocidad, espacio y tiempo para afianzar las destrezas en los movimientos de tal forma que se realicen en secuencia perfecta, evidenciando orden, armonía y economía de esfuerzo.