



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado
Magisterio en Educación Infantil

La lateralidad en la infancia. Una propuesta práctica
para prevenir dificultades

Childhood's laterality. A practical suggestion to
prevent difficulties

Autor/es

Marina Giménez Mata

Director/es

Belén Dieste Gracia

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Año 2020 - 2021

Resumen

Es de vital importancia, sobre todo en la etapa de Educación Infantil, que los maestros y maestras conozcan las etapas de desarrollo psicomotor por las que el alumnado va pasando, para ayudarles a progresar en sus conocimientos a partir de sus destrezas y habilidades. En esta propuesta de actuación, se presentan actividades que el profesorado puede incluir en el aula para conocer la dominancia lateral de cada uno de sus alumnos y alumnas. El principal objetivo que presenta esta intervención, es transmitir a todos los maestros y maestras de esta etapa, la importancia que tiene que los niños y niñas desarrollen una correcta lateralidad, ya que de no ser así, pueden desencadenar problemas posteriores como la lateralidad cruzada. Dicha propuesta, está dividida en seis sesiones para ir realizando a lo largo de un curso escolar con alumnos y alumnas del segundo ciclo de Educación Infantil, más concretamente con 3º de EI.

Palabras clave: Educación Infantil, Desarrollo psicomotor, Dominancia lateral, Lateralidad, Lateralidad cruzada.

Summary

It is of vital importance that teachers in pre-school know psychomotor development which their students go through to help them with their progress, in their knowledge as their skills and abilities. In this involvement suggestion, teachers have a lot of activities to include in their class, because it is important that they know the dominance laterality of their students. The main objective that this intervention gives to, is to inform every stage teacher the importance of a correct development of laterality in their students, because if it is not in that way, it would unleash subsequents problems like the cross laterality. This suggestion is divided into six sessions to do with third year students of pre-school over a school year.

Keywords: Pre-school, Psychomotor development, Dominance laterality, Laterality, Cross laterality.

Índice

Resumen

Introducción	4
1. Desarrollo psicomotor	5
2. Lateralidad	12
2.1. El proceso de lateralización	13
2.2. Tipos y características de la lateralidad	14
2.3. Dificultades que pueden surgir en el desarrollo de la lateralidad	15
3. Evaluación de la lateralidad	20
4. Actividades para el desarrollo de la lateralidad	25
5. Propuesta práctica	27
5.1. Contexto	27
5.2. Elementos Curriculares	29
5.3. Evaluación	31
5.4. Temporalización y distribución de las sesiones	34
5.5. Descripción detallada de cada sesión	34
SESIÓN 1	34
SESIÓN 2	38
SESIÓN 3	41
SESIÓN 4	44
SESIÓN 5	46
SESIÓN 6	48
6. Conclusiones	50

Bibliografía	52
Anexos	54

Introducción

Un aspecto muy importante en el desarrollo infantil y al que no se le suele prestar demasiada atención, es el desarrollo de la lateralidad. Es un proceso que se desarrolla de forma innata pero que puede provocar problemas en el aprendizaje (Méndez Mendoza, 2010).

En muchas ocasiones, observamos a niños y niñas a los que les resulta tremendamente complicado distinguir la posición que ocupa un objeto en el espacio en relación a otro o a sí mismos, estos aspectos pueden estar relacionados con que, más adelante, el proceso de lectoescritura se convierta en algo arduo y poco motivante para los niños y niñas (Estrada Brieva, 2016).

El presente trabajo muestra un estudio sobre el desarrollo de la lateralidad y la prevención de dificultades. Está dividido en diferentes apartados, con el fin de explicar las etapas de desarrollo por las que va pasando el niño a lo largo de su infancia.

En un primer punto, se comenzará explicando el desarrollo psicomotor y cómo se va adquiriendo el dominio y control del propio cuerpo hasta la conciencia completa de las posibilidades que este ofrece.

Posteriormente, se hablará de la lateralidad, partiendo de su definición, el proceso por el que se va adquiriendo y los problemas que puede acarrear no desarrollarla correctamente. Para prevenir estos posibles problemas en el desarrollo, se explica la importancia que tiene que los docentes valoren este aspecto en su alumnado y se exponen dinámicas que han llevado a cabo varios autores.

Por último, queda reflejada una propuesta de intervención para llevar a cabo en un aula a través de la implantación de seis sesiones a lo largo de un curso escolar.

En este marco, la finalidad principal de este trabajo es concienciar sobre la importancia que tiene el desarrollo de una correcta lateralidad y los problemas que puede acarrear en los niños y niñas la detección tardía de la lateralidad cruzada.

1. Desarrollo psicomotor

El psicólogo y psicomotricista Martínez (2000) explica que, a través del deseo de actuar sobre el entorno, se va a ir produciendo en los niños y niñas su desarrollo motor de los 0 a los 6 años de edad. El principal objetivo hasta alcanzar todas las posibilidades de acción, es conseguir el dominio y control del propio cuerpo.

Rodríguez (2007, pág 23) establece que “el control que la persona es capaz de hacer sobre su propio cuerpo, es la motricidad”. De acuerdo con el desarrollo de los movimientos, la motricidad se dividirá en gruesa y fina (Coletto, 2009):

- Motricidad gruesa

El principal objetivo del desarrollo de la motricidad gruesa es mejorar las habilidades que utilizan los grandes músculos de las extremidades. Para ello, realizaremos actividades que impliquen correr, saltar, arrojar, ir en bicicleta... Gracias a ellas, buscamos mejorar la coordinación y el control del propio cuerpo, mejorando el tono muscular.

- Motricidad fina:

El principal objetivo del desarrollo de la motricidad fina, es mejorar las habilidades que utilizan los pequeños músculos. Para ello, realizaremos actividades que impliquen agarrar, dibujar, cortar, pegar, manipular y señalar. Conforme el niño adquiere un mayor control de sus pequeños músculos, la coordinación ojo-mano se vuelve más fina.

De este modo, la función motora está formada por movimientos que van encaminados a las relaciones del niño con el entorno que le rodea poniendo de manifiesto la función motriz, hasta alcanzar una perfecta coordinación de los grandes grupos musculares en los que interviene el control postural, equilibrio y los desplazamientos (Cidoncha Falcón y Diaz Rivero, 2012; Maganto y Cruz, 2004; Rodríguez, 2007).

El dominio del control corporal se ajusta a unas leyes fundamentales (Altozano, 2017; Paniagua y Palacios, 2008):

- **Ley céfalo-caudal:** se controlan antes las partes del cuerpo que están más próximas a la cabeza para posteriormente hacerlo con las más alejadas. El orden es cuello, tronco, brazos y piernas.
- **Ley próximo-distal:** se controlan antes las partes del cuerpo más cercanas al eje corporal, para posteriormente hacerlo con las más alejadas. Por ejemplo, en el brazo se controlará primero el hombro, después el codo, muñeca y por último dedos.
- **Ley del progresivo afinamiento y coordinación** de las acciones y de los movimientos. Los músculos más pequeños pasan a ser los protagonistas de las acciones que se llevan a cabo, como los de las manos, de tal forma que pasan a ser más coordinadas.

Diversos estudios que hablan del desarrollo humano, muestran la importancia del papel de la motricidad en la formación de la personalidad, en relación con el desarrollo psicológico del mismo. Los trabajos sobre diversos autores en referencia a los distintos ámbitos de la conducta infantil, han ayudado a entender la constitución de la personalidad y la conducta a través de la motricidad, en interacción con otros ámbitos y dominios de la conducta humana, sin los cuales no puede contemplarse.

Tal y como argumentan distintos autores (Altozano, 2017; Ameijeiras, 2008; Cidoncha Falcón y Díaz Rivero, 2012; Núñez. et al., 2018) el conjunto de todos los cambios que se producen a lo largo de la vida de una persona en cuanto a su actividad motriz, se trata del desarrollo psicomotor. No se puede separar en el estudio del desarrollo infantil el ámbito motor y psíquico.

Según Ameijeiras (2008, pág 4), se puede definir el desarrollo psicomotor como “el conjunto de todos los cambios que se producen en la actividad motriz de un sujeto a lo largo de su vida”.

Haciendo referencia al desarrollo psicomotor en la infancia entre los 0 y los 6 años de edad de cada individuo según las diferentes guías, escalas, libros de diversos autores y a partir del análisis sobre el currículum de Educación Infantil, los hitos evolutivos de cada fase, entre otros son (Ferradas, 2015; Garrido et al., 2008; Rodríguez, 2007):

Tabla N°1:

<p>0-3 meses:</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Reflejo de succión (0-1 mes) o Brazos y piernas flexionados, cabeza lateralizada (0-1 mes) o Manos cerradas (0-1 mes) o Abre las manos (1-2 meses) o Mantiene la cabeza erguida cuando está en brazos. o Sostiene objetos con presión involuntaria y los agita. o Juega con manos y pies.
<p>3-6 meses</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Levanta y mueve la cabeza cuando está boca abajo, apoyándose sobre las manos. o Gira desde la posición de boca arriba a la posición de lado y viceversa. o Sostiene la cabeza. o Permanece sentado con un ligero apoyo.
<p>6-9 meses</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Se mantiene sentada sin apoyo. o Se arrastra por el suelo. o Inicia movimientos de gateo (7 meses)

	<ul style="list-style-type: none"> o Se sostiene de pie con apoyo. o Coge sus pies llevándolos a la boca. o Coge objetos, los pasa de una mano a otra o Gatea con manos y pies (8-9 meses) o Coge un objeto entre el pulgar y el índice
9-12 meses	<ul style="list-style-type: none"> o Se sienta y se levanta con apoyo o Se sienta sin apoyo o Gatea y se sienta en el suelo alternativamente (11 meses) o Da sus primeros pasos con ayuda o Coopera al vestirse, extendiendo el brazo o la pierna o Cambia de postura, de sentado a tumbado, de rodillas...
12-18 meses	<ul style="list-style-type: none"> o Se pone de pie y da pasos sin apoyo o Empuja una pelota con el pie o Se agacha para coger un objeto o Sube escaleras o Realiza el movimiento de pinza distal, hace garabatos, construye torres de dos cubos, pone objetos dentro de otros. o Puede lanzar una pelota

18-24 meses	<ul style="list-style-type: none"> o Dobla la cintura para recoger objetos sin caerse. o Salta con ambos pies o Lanza la pelota con las dos manos y los pies o Imita un trazo horizontal y otro vertical o Anda rápido, se mantiene de cuclillas, camina hacia atrás o Puede pasar las páginas de un libro
24-30 meses	<ul style="list-style-type: none"> o Salta con ambos pies o Lanza una pelota con las manos y los pies
30-36 meses	<ul style="list-style-type: none"> o Es capaz de correr y saltar con cierto control o Copia el círculo, la línea vertical y la horizontal o Empieza a emitir trazos sencillos o Pasa las hojas de los cuentos de una en una o Baja y sube escaleras, posando ambos pie en cada escalón o Camina hacia atrás varios metros o Salta dos escalones cogido de la mano
3-4 años	<ul style="list-style-type: none"> o Se viste y desviste sin ayuda
4-5 años	<ul style="list-style-type: none"> o Usa las tijeras o Empieza a copiar algunas letras mayúsculas

	<ul style="list-style-type: none"> o Brinca y se sostiene con un pie por dos segundos o Agarra una pelota que rebota la gran parte de las veces
5-6 años	<ul style="list-style-type: none"> o Se para en un pie por diez segundos o más o Brinca y puede ser capaz de avanzar dando saltitos cortos alternando entre un pie y el otro o Puede dar volteretas o Se columpia y trepa o Puede trazar letras, mayor dominio del trazo o Domina los desplazamientos como la marcha y la carrera con giros, paradas y cambios o Realiza tareas finas como enlazar, coser, enhebrar... o Mayor coordinación y control en sus movimientos corporales o Conserva el equilibrio sobre las puntas de los pies varios minutos o Puede aprender a nadar, ir en bicicleta y patinar o Tiene mayor habilidad en la motricidad fina de sus dedos o Sube y baja escalones con un pie en cada escalón o Pedalea o Recorta siguiendo una línea recta o Hace trazos verticales, horizontales o circulares cada vez más pequeños y precisos

Fuente: Ferradas (2015); Garrido et al. (2008) ; Rodríguez (2007).

En este sentido, Coletto (2009) explica que la evolución en la capacidad del movimiento corporal depende de la maduración neurológica del individuo que le permitirá el desarrollo de unas u otras habilidades motrices que pasan por las fases expuestas a continuación:

- La **fase de automatismo** (0-6 meses) incumbe a los primeros meses de vida en los que la mayoría de los movimientos que realiza el niño, son acciones reflejas. Auto-explora sus manos y dedos y desarrolla sus doce músculos oculomotores. Puede pasarse extensos períodos de tiempo observando sus propios movimientos.
A lo largo de estos meses, el niño aprende a alcanzar aquellos objetos que son atractivos para él. Esto es debido a que adquiere el control de diversos músculos que le permiten sostener la cabeza, y mover los brazos y las manos.
- La **fase receptiva** corresponde al segundo trimestre de vida (7-9/10 meses). Durante este tiempo, se desarrollan los sentidos por los que el niño captará la información de todo lo que le rodea, y sus acciones pasarán a ser voluntarias. En este período, la gran parte de los niños controlan el tronco, aprenden a sentarse, y son capaces de gatear y arrastrarse. Algunos de ellos, cuando se les apoya sobre sus propios pies, pueden mantenerse mientras que otros, son capaces de ponerse de pie apoyándose en algún objeto para posteriormente, caminar.
- **Fase de experimentación y adquisición de conocimientos** (11 meses en adelante). En esta fase se utilizan las habilidades motrices para adquirir el conocimiento. En esta etapa, cuando el niño esté preparado, irá adquiriendo habilidades progresivamente, como pueden ser andar, saltar, el control de esfínteres... además de movimientos motores que requieran mayor precisión como abrocharse la chaqueta, atarse los cordones, etc.

En definitiva, si se examinan los elementos del desarrollo psicomotor desde los 0 hasta los 6 años de edad, diferenciaremos los aspectos prácticos (Altozano, 2017), formados por los hábitos básicos (control postural, motricidad fina y la lateralidad), y de los

aspectos simbólicos (esquema corporal, y la estructuración espacial junto con la temporal).

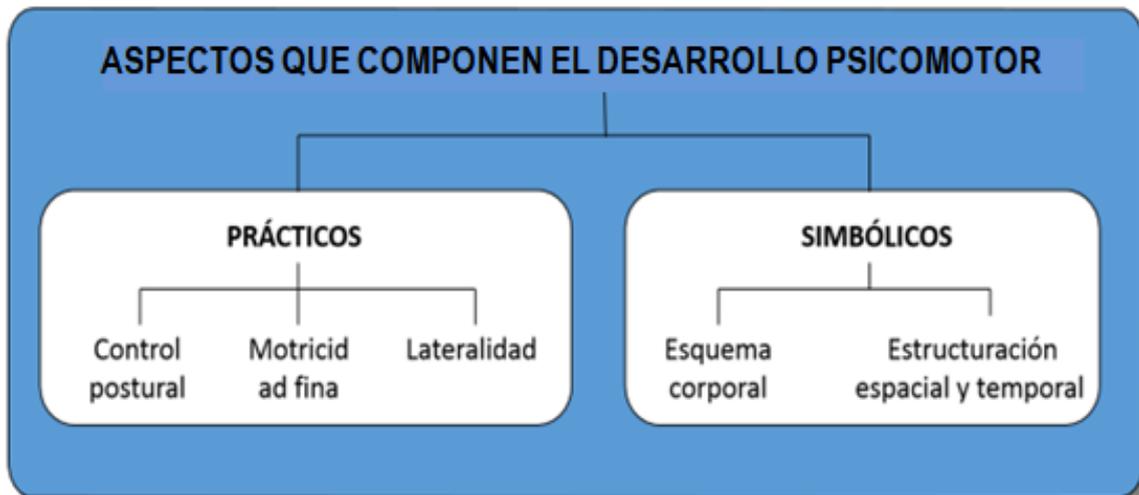


Imagen 1. Aspectos que componen el desarrollo psicomotor.

Fuente: Altozano (2017)

2. Lateralidad

Uno de los 3 aspectos prácticos que componen el desarrollo psicomotor es la Lateralidad (Altozano, 2017), foco central de este trabajo.

La lateralidad consiste en la preponderancia motora de un lado del cuerpo sobre el otro, determinado por la superioridad funcional ejercida por un hemisferio del cerebro sobre el otro (Méndez Mendoza, 2010).

Según Maganto y Cruz (2004, pág 10) “El cuerpo humano aunque a nivel anatómico es simétrico, a nivel funcional es asimétrico”. Por tanto, la palabra lateralidad hace referencia a la predilección en la utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano, mano, ojo, oído y pie. El procedimiento por el que tiene lugar el desarrollo, se llama lateralización y hace referencia a la dominancia hemisférica.

Un aspecto muy importante en los hitos del desarrollo expuestos en el punto anterior, y que a su vez permitirá al niño/niña tener unos referentes corporales más evidentes, es la disposición de una lateralidad bien definida. Gracias a ella, le resultará más sencillo el dominio del propio esquema corporal, y por tanto su orientación espacial que tan

importante es para el futuro desarrollo en el aprendizaje de la lectoescritura (Altozano, 2017; Maganto y Cruz, 2004; Rodríguez, 2007).

En lo que a predominio lateral se refiere, podemos reparar en cuatro tipos (Da Fonseca, 2000; Martín, 2015; Pellicer, 2013 citados en González Barrios, 2016, pág 18):

- Dominancia visual: se trata de la preponderancia ocular para llevar a cabo actividades de la vida diaria, como mirar por un catalejo u orificio.
- Dominancia manual: se trata de la preponderancia en la utilización de la mano izquierda o derecha sobre la otra para llevar a cabo actividades de la vida diaria, como cepillarse los dientes, comer, peinarse, escribir, etc.
- Dominancia auditiva: preponderancia en el uso del oído izquierdo o derecho, para recibir los estímulos auditivos, que son percibidos por los órganos encargados de la audición. De esta forma, el individuo es capaz de captar por el oído dominante los sonidos que requieren una mayor atención, como puede ser el llanto de un bebé.
- Dominancia podal: hace referencia al uso del pie derecho sobre el izquierdo o viceversa para realizar actividades como, chutar un balón, mantener el equilibrio sobre una pierna, etc.

Generalmente, decimos que una persona es diestra o zurda en función de la parte del cuerpo que utilice predominantemente a la hora de realizar cualquier actividad. Por ello, decimos que un niño es zurdo cuando utiliza el hemisferio derecho para dirigir los movimientos que lleve a cabo con el ojo, mano, pie y oído, mientras que será diestro si es el hemisferio izquierdo el que los lidera. (Altozano, 2017; González Barrios, 2016).

2.1. El proceso de lateralización

Taramona Aparcana (2020, párr. 2) define la lateralización como “el proceso mediante el cual los niños desarrollan y definen su lateralidad”. Se trata del proceso por el que se desarrolla la lateralidad y es muy importante para la completa madurez del lenguaje y antes de comenzar con el proceso de lectoescritura (Puig et al., 2012).

La lateralización se produce en general entre los 3 y los 6 años y medio. Algunos, presentan en la primera infancia ya, una lateralización claramente diferenciada, por el contrario algunos otros, continúan sin definirla. (Altozano, 2017; Puig et al., 2012).

El proceso de lateralización pasa por tres fases durante el proceso madurativo (Taramona Aparcana, 2020; Tepan y Zhingri, 2010):

1. Fase de identificación (0-2 años): el niño investiga y descubre que tiene dos lados corporales y los utiliza indistintamente, se trata de una etapa de diferenciación.
2. Fase de alternancia (2-4 años): el niño continúa utilizando ambos lados corporales pero cada uno de ellos lo utiliza para actividades diferentes. Emerge la dominancia lateral, es una etapa de definición.
3. Fase de automatización (4-7 años): es la última etapa, el niño pasa a utilizar automáticamente su lado dominante, etapa de preferencia instrumental.

Los tipos de dominancias es posible establecerlos gracias a que la lateralidad manual, auditiva, visual y podal es posible medirla, a diferencia del proceso de lateralización, en el que en cada individuo evoluciona de una forma distinta, debido a la cantidad de variables de las que depende (González Barrios, 2016).

2.2. Tipos y características de la lateralidad

Tarrés (2016), destaca la existencia de distintos tipos de lateralidad:

- Diestro: el predominio cerebral se encuentra en el hemisferio izquierdo y realiza las actividades motrices con la parte derecha.
- Zurdo: el hemisferio cerebral derecho es el que ejerce de guía, mientras que la acción motora la realiza la parte izquierda del cuerpo.
- Diestro falso: cuando ser zurdo era considerado una enfermedad y obligaba a las personas a realizar las tareas con la parte derecha del cuerpo.
- Ambidiestro: personas que utilizan la parte derecha e izquierda del cuerpo indistintamente.
- Lateralidad cruzada: es el caso en el que la mano y el ojo que predominan no coinciden en su lado dominante.

Mayolas et al. (2010), resalta que en el hombre en general, existe un predominio claro del hemisferio izquierdo del cerebro sobre el derecho, por lo que si tenemos en cuenta que se entrecruzan para conseguir el control de los movimientos del cuerpo, observamos una preponderancia en el lado derecho, es decir, en la mano derecha. De esta forma: “se considera al hemisferio derecho como el hemisferio cerebral menor o no dominante”.

	DENOMINACIÓN FRECUENTE	TIPOS DE PROCESAMIENTO	ORGANIZACIÓN NEURAL	LENGUAJE	PERCEPCIÓN	MOTRICIDAD	OTRAS FUNCIONES
HEMISFERIO IZQUIERDO	Hemisferio Verbal, lingüístico y dominante	PROPOSICIONAL Digital, abstracto, lógico, racional, serial, analítico, temporal, sucesivo y fragmentario	Posee redes locales y funciones cerebrales más localizadas	DOMINANTE Para el lenguaje comprensivo, expresivo y la lecto-escritura	NO DOMINANTE Encargado del esquema corporal y la orientación autopsíquica	Encargado de las funciones motoras simbólicas y complejas	Encargado del razonamiento matemático y de la memoria verbal
HEMISFERIO DERECHO	Hemisferio no verbal, espacial, visoespacial, no dominante e icónico	A POSICIONAL Analógico, concreto, intuitivo, emocional, Paralelo, sintético, espacial, simultáneo y holístico	Posee redes difusas y funciones cerebrales más dispersas	NO DOMINANTE Poca capacidad de comprensión, encargado de aspectos prosódicos, regula la parte emocional del lenguaje, participa en la creatividad literaria	DOMINANTE Encargado del análisis a nivel espacial, de la orientación alopsíquica, el reconocimiento de rostros y la percepción de melodías	Predomina en la motricidad gruesa, en actividades motoras como la mímica y gestos faciales	Encargado del control atencional y la memoria espacial

Imagen 2. Características funcionales de los hemisferios cerebrales.

Fuente: Portellano (2005, pág 188 cit. en el artículo de González Barrios, 2016, pág 17).

Mientras que el hemisferio izquierdo maneja el procesamiento lingüístico, además de dirigir el pensamiento analítico, lógico, abstracto y secuencial o serial de la información, el hemisferio derecho, se encarga de la parte concreta e imaginativa, con actividades que implican la percepción de profundidad y forma. Por ello, se les considera a los zurdos más “desastres” y menos habladores que los diestros. Por el contrario, la conexión entre ambos hemisferios es más rápida y minuciosa en las personas que realizan sus movimientos con la parte izquierda del cuerpo debido a la especialización funcional hemisférica (Mayolas et al., 2010).

2.3. Dificultades que pueden surgir en el desarrollo de la lateralidad

Entramos en contradicción con la organización del cerebro del niño cuando pretendemos modificar la preferencia lateral del mismo. Según Poveda Soriano (2008 citado en Altozano, 2017) puede desencadenar en muchos problemas forzar la lateralidad de una persona, como pueden ser trastornos en la escritura, dislexia,

dificultades en el equilibrio, lectura, torpeza manual hasta inseguridad en los movimientos. Es muy importante ayudar al niño a desenvolverse en su vida cotidiana como zurdo, cuando presente estos rasgos.

Según Altozano (2017, pág 7) “Como normal general en relación con la lateralidad, si el niño no presenta ningún problema, lo mejor es no intervenir”. Cuando es necesario hacerlo, preferiblemente que no sea ni antes de los cuatro años, ni después de los cinco años y medio, y siempre debe estar adaptada y basada en las características del niño.

La alteración de la lateralidad puede afectar al proceso de aprendizaje en los niños y niñas, y es una de las principales causas de los trastornos del aprendizaje, que si no se diagnostican a tiempo, pueden desembocar en un futuro fracaso escolar (Méndez Mendoza, 2010).

Según Méndez Mendoza (2010), dichos trastornos del aprendizaje pueden dividirse en:

Trastornos específicos del desarrollo

- Dislexia: las personas con este trastorno confunden las letras que son parecidas, cambian unas sílabas por otras, o añaden letras al leer o al escribir, por lo que tienen dificultades para tener una lectura eficaz.
- Disortografía: fase de mejora del trastorno de dislexia.
- Discalculia: dificultad para manejar los números y las cifras de forma sencilla y suele estar ligado a la mala distinción entre la izquierda y la derecha.
- Disgrafía: imposibilidad de reflejar por escrito las ideas.

Trastornos del desarrollo del lenguaje

- Trastornos del habla: aquellos que dificultan la pronunciación verbal.
 - o Dislalia: perturbación al articular los fonemas.
 - o Disfasia: anomalía en el lenguaje provocada por una lesión cerebral.
 - o Disglosia: trastornos en la articulación de los fonemas por alteraciones orgánicas de los órganos encargados del habla.
- Trastornos la estructuración lingüística o sintáctica del lenguaje:

- o Retraso del lenguaje: está caracterizado por la ausencia o aparición tardía del lenguaje o en algunos casos por presentarlo de una forma demasiado primitiva.
- o Afasia: trastorno del lenguaje que se produce cuando este ya ha sido adquirido, por una lesión en algunas de las áreas del Sistema Nervioso Central. Se ve afectada tanto la expresión como su comprensión.

Son muchos los autores que hablan sobre las perturbaciones lecto-gráficas que se producen bajo la influencia de la lateralidad. Mayolas et al. (2010, pág 33) argumenta que:

Cuando un profesional se encuentra ante un niño con dificultades en el aprendizaje de la lectura, siendo un niño normalmente inteligente, achaca ese retraso, entre otras cosas que no hay que descartar como son el entorno y la familia, a las dificultades de discriminación entre derecha e izquierda, al retraso de la maduración nerviosa y a las alteraciones de la lateralidad (cruzada, ambidiestra o zurda contrariada).

Los problemas en la lectoescritura, pueden provenir de alteraciones en la psicomotricidad, el esquema corporal y estructuración espacial, así como el impedimento de discernir entre derecha e izquierda. Si todo esto ocurre, los profesionales dedicados a la educación física, se centran en trabajar el reconocimiento de dichos problemas además de brindar un soporte psicomotriz adaptado a cada niño. (Mayolas et al., 2010).

Según Mayolas et al. (2010, pág 33), cuando un niño, habitualmente perspicaz en los aprendizajes, presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura, no podemos descartar además de la influencia del entorno y la familia, el atraso en la maduración nerviosa, así como los problemas a la hora de diferenciar la derecha de la izquierda y las alteraciones de la lateralidad (cruzada, ambidiestra o zurda contrariada).

Lateralidad cruzada

Uno de los principales problemas que pueden surgir durante el proceso de desarrollo de la lateralidad, es la lateralidad cruzada.

Según explica González Barrios (2016) la lateralidad cruzada en una persona se debe a que los centros motores no tienen el mismo nivel de desarrollo en ambos lados o hemisferios cerebrales, por esta razón pueden haber personas zurdas a nivel visual o auditivo y diestros a nivel manual y podal, o cualquier otra combinación.

En definitiva, podemos hablar de lateralidad cruzada cuando la preponderancia motora de distintas partes del cuerpo, no coinciden en el mismo lado del cuerpo (Méndez Mendoza, 2010).

Dominancia	Tipo de lateralidad cruzada
Visión diestra, audición diestra, mano diestra y pie zurdo	Diestro en proceso de lateralización del pie, puede tener cruce del pie.
Audición diestra, mano diestra y pie diestro y visión izquierda	Diestro con cruce visual.
Visión diestra mano diestra, pie diestro y Audición zurda	Diestro con cruce Auditivo.
Visión diestra y audición diestra, Mano zurda y pie zurdo.	Lateralidad cruzada

Imagen 4. Tipos de lateralidad cruzada.

Fuente: Gómez (2013, cit. en González Barrios, 2016, pág 15).

En el caso de no tener una lateralidad completa, o irregular, como en la lateralidad cruzada, se pueden observar problemas a la hora de leer, escribir, en la orientación espacial... derivando en tartamudez, dislexia, etc. (Mayolas et al., 2010)

En algunos casos, puede ser cierto que si un niño presenta una lateralidad heterogénea, es decir, ojo, mano oído y pie dominante en diferentes, tenga mayor dificultad para adquirir aprendizajes, pero no en todos. No existe una relación causa-efecto entre la lateralidad cruzada y los trastornos del aprendizaje (Méndez Mendoza, 2010).

Por otro lado, las personas que presentan una lateralidad heterogénea o cruzada, no se desenvuelven con normalidad en las funciones perceptivo-manuales (González Barrios, 2016).

FALLOS EN LOS PROCESOS PSICOMOTORES	FALLOS EN LA PRÁCTICA ESCOLAR	SÍNTOMAS PSICOLÓGICOS
- Dificultad en la automatización de la lectura, la escritura o el cálculo.	- Lee muy lento y con pausas. Se pierde a menudo. Falta de ritmo.	- Dificultad de Atención. Se distrae con facilidad. Hiperactividad.
- Problemas en organizar adecuadamente, el espacio y el tiempo. Dificultades en la ordenación de la información codificada.	- Confusión derecha-izquierda que le dificultan la comprensión de la decena, centena. Confusión entre la suma y la resta o la multiplicación y la división. También, de sílabas directas e inversas.	- Desmotivación. Escaso o nulo e interés en algunas actividades.
- Torpeza psicomotriz. Confusión para situarse a la derecha o izquierda a partir del eje medio corporal.	- Mejor nivel de comprensión de las explicaciones verbales, que de las tareas escritas. Preferencia por el cálculo mental que el escrito. Mayor facilidad para dar explicaciones verbales que para realizar trabajos escritos.	- Según el perfil del niño puede manifestarse inhibición, irritabilidad, desesperanza, reacciones desmedidas, entre otras.
- Lento de reacción. Escaso de reflejos inmediatos delante ciertas actividades manuales.	- Puede presentar digrafía, dislexia y discalculia. También, dislalias y a expresar lo contrario de lo que piensa.	- Baja autoestima.
- Inversiones en el ordenamiento gráfico y lector.	- Escribe letras y números en forma invertida, como reflejadas en un espejo.	- Incapacidad para concentrarse en una única tarea, durante un espacio de tiempo determinado.

Imagen 3. Fallos relacionados con la lateralidad cruzada.

Fuente: Banús Llorca (2012, cit. en Duarte Hernández y Pérez Mendoza, 2020, pág 9).

3. Evaluación de la lateralidad

Tal y como argumenta Da Fonseca (1998, pág 14 cit. en Estrada Brieva, 2016):

La lateralidad advierte la percepción e interpretación propioceptiva y exteroceptiva, para luego tomar la interpretación e integración de los estímulos intracorporales y extracorporales como unas coordenadas que lo orientarán y relacionarán en referencia consigo mismo y en el espacio circundante.

Por lo tanto, la lateralidad nos otorga la primera medida referencial y nos permite relacionar nuestro cuerpo con los referentes espaciales (izquierda, derecha, delante, detrás, arriba, abajo) (Estrada Brieva, 2016).

El principal objetivo que tiene la evaluación de la lateralidad de los niños y niñas es conocer su lateralidad para averiguar si existe lateralidad cruzada. Entre los cinco y los seis años de edad, es la etapa en la que se suele realizar una evaluación de la lateralidad, esto es debido a que, si está mal establecida, puede provocar dificultades en el aprendizaje. Este momento corresponde con el aprendizaje de la lectoescritura y con la completa adquisición del lenguaje en los niños (Méndez Mendoza, 2010).

Dicha evaluación, de acuerdo con Guzmán (2015), se debe llevar a cabo en edades en las que los niños adquieren las habilidades de sus sentidos, invitándolos a llevarlos a cabo con sus sentidos más hábiles. Se trata de incitarlos, a realizar sus funciones naturalmente, de tal forma que sea posible la identificación de lateralidades cruzadas, no definidas, o ambidiestros (Duarte Hernandez y Pérez Mendoza, 2020).

Casaprima et al. (2006) resalta que hay varias formas de evaluar la lateralidad en los niños cuando tienen entre cuatro y cinco años, ya que si se hiciera antes los resultados no serían del todo fiables.

La primera de ellas (Martínez Cilveti, 2020), consiste en la **observación directa** y continua de la conducta motriz del niño que lleve a cabo de forma espontánea tanto en el aula como en casa, por lo que deben ser los padres y maestros los encargados de hacerla. Mediante este método, si el niño presenta una clara predilección hacia uno de los lados, sabremos su dominancia lateral (ojo, pie, mano, oído).

Antes de abordar la lateralidad, es importante que los niños y niñas tengan adquiridos los conceptos referidos a la posición de un objeto (persona, animal o cosa) en función del espacio, según los referentes espaciales y las relaciones topológicas (Estrada Brieva, 2016):

- Orientación del objeto, aludiendo a las nociones de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo.
- Situación del objeto, haciendo referencia a las nociones de dentro-fuera, encima-debajo, interior-exterior.
- Tamaño del objeto, en cuanto a las nociones de grande-pequeño, alto-bajo, ancho-estrecho.
- Dirección, haciendo referencia a la descripción del trazo, hacia la izquierda o hacia la derecha, desde aquí o desde allá.
- Distancia, aludiendo a las nociones de lejos-cerca, agrandar-disminuir, juntos-separados.

Con el objetivo de valorar el esquema corporal, se utiliza una adaptación realizada por el Ministerio de Educación del Perú (2013) del “*test de la figura humana de Goodenough*”. En él, los niños deben dibujarse a sí mismos y gracias a esto, tomaremos consciencia de las partes del cuerpo que los niños conocen, además de la ubicación en el mismo (Calvillo del Pino, 2014).

Una vez los alumnos han finalizado sus dibujos, se pasa a su respectivo análisis, con motivo de averiguar si está definido el esquema corporal y en el que podemos establecer tres alternativas de interpretación (Ministerio de Educación del Perú, 2013 cit. en Calvillo del Pino, 2014, pág 21):

- Esquema corporal definido o completo: cabeza (rostro completo), tronco, brazos, piernas, pies, manos, dedos y cuello.
- Esquema corporal en proceso o básico: cabeza (rostro completo o incompleto), tronco, extremidades superiores (brazos, manos o dedos) e inferiores (piernas o pies).
- Esquema corporal indefinido o incompleto: puede no presentar cabeza, tronco o extremidades.

Pruebas para evaluar la lateralidad

- “*Test de lateralidad específico para educación física*” (Mayolas et al., 2003). Dicha prueba está formada por doce pruebas, que a su vez están divididas en cinco apartados.

- | | |
|---|---|
| A) DE ORIENTACIÓN ESPACIAL Y DE DISCRIMINACIÓN ENTRE IZQUIERDA Y DERECHA.
1. Huellas | C) DE MIEMBRO INFERIOR
6. Equilibrio sobre un pie en el suelo y en el banco
7. Escalón
8. Salto horizontal
9. Puntería con el pie |
| B) DE MIEMBRO SUPERIOR
2. Identificación corporal
3. Puntería
4. Lanzamiento de fuerza
5. Precisión | D) OCULAR
10. Tubo de cartón
11. Sighting u hoja de papel |
| | E) DE SENTIDO DE GIRO |

- “*Modificación propia del Test de Harris*” (Ferradas García 2015), la utiliza para evaluar la lateralidad, y tiene como objetivo la comprobación de la preferencia lateral en los niños entre los 3 y 6 años. Dicha evaluación, está compuesta por 26 pruebas a su vez divididas en 4 apartados.

- | | |
|---|---|
| A) PRUEBAS PARA MANIFESTAR LA PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO:
1. Tirar una pelota
2. Encajar una pieza en un puzle
3. Cepillarse los dientes
4. Abrir y cerrar el tape de un bote
5. Sonarse la nariz
6. Utilizar las tijeras
7. Cortar con un cuchillo
8. Peinarse
9. Escribir
10. Coger un vaso | B) PRUEBAS PARA MANIFESTAR LA PREFERENCIA LATERAL DEL PIE.
1. Dar una patada a un balón.
2. Mantener el equilibrio sobre un pie.
3. Saltar a la pata coja.
4. Subir un escalón.
5. Girar sobre un pie.
6. Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla.
7. Conducir un balón.
8. Elevar una pierna sobre una silla
9. Pierna que adelanta al saltar una cuerda con los pies separados. |
|---|---|

10. Pierna que adelanta al desequilibrarse.
- C) PRUEBAS PARA MANIFESTAR LA PREFERENCIA LATERAL DEL OJO.
1. Mirar la base de una botella de plástico.
 2. Mirar a través de un papel.
3. Hacer una foto.
- D) PRUEBAS PARA MANIFESTAR LA PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO.
1. Escuchar a través de la pared.
 2. Coger el teléfono.
 3. Escuchar una canción con un solo auricular.

- *“Test de lateralidad adaptado por Martín Lobo, García Castellón, Rodríguez y Vallejo del Instituto de Neuropsicología y Educación Fomento”* (Martínez Cilveti, 2020). Este test consta de una serie de actividades que el niño debe ir realizando y por el que se comprueba la lateralidad que presenta y su grado de desarrollo. Gracias a él se recogen datos sobre el lado del cuerpo que utiliza para cada una.

- A) PRUEBA DE LATERALIDAD VISUAL
1. Catalejo grande
 2. Tubo pequeño
 3. Apuntar con el dedo
 4. Mirar cerca orificio
 5. Mirar lejos orificio
 6. Ojo tapado cerca
 7. Ojo tapado lejos
 8. Papel lejos, cerca
 9. Tiro escopeta
 10. Tubo grande
- B) PRUEBA DE LATERALIDAD AUDITIVA
1. Reloj pequeño
 2. Pared
 3. Ruidos suelo
 4. Ruidos puerta
 5. Hablar por teléfono
 6. Hablar por detrás
7. Escuchar dos cajas
 8. Relato con un oído
 9. Averiguar contenido
 10. Sonido ventana
- C) PRUEBA DE LATERALIDAD MANUAL
1. Escribir
 2. Prender fósforo
 3. Repartir cartas
 4. Limpiar zapatos
 5. Abrir y cerrar tarros
 6. Pasar objetos
 7. Borrar escrito
 8. Puntear papel
 9. Manejar títeres
 10. Coger cuchara
- D) PRUEBA DE LATERALIDAD PÉDICA
1. Golpear pelota
 2. Dar patada al aire

3. Cruzar pierna
4. Escribir nombre pie
5. Andar con 1 pie
6. Correr con 1 pie
7. Mantener equilibrio
8. Andar sobre camino
9. Recoger objeto pie
10. Subir peldaño

4. Actividades para el desarrollo de la lateralidad

Como hemos visto en los apartados anteriores, la psicomotricidad adquiere un papel muy importante durante los primeros años de vida, ya que contribuye considerablemente al desarrollo social, intelectual y afectivo. Trabajar la psicomotricidad permite una mejor interacción del sujeto con el entorno. Dentro de esta disciplina, se desarrollan actividades de percepción, de comprensión del esquema corporal, sobre lateralidad y que incluyen aspectos espacio-temporales, todas ellas, adaptadas a las necesidades y disimilitudes de cada individuo (Rodríguez, 2007).

Según argumenta Pérez (2011, pág 160 citado en Ferradas, 2015, pág 15): “Con la psicomotricidad se adquieren nociones espaciales, de lateralidad, relativas a su cuerpo, a los objetos, a situaciones que le facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes”.

El docente en este caso, será el encargado de seleccionar las actividades en las que se requiera utilizar movimientos finos y gruesos y que además se amolden a los alumnos. De esta forma, fomentará su imaginación y creatividad a través de diversas situaciones en las que puedan manipular objetos clasificándolos en función de su tamaño, color, peso, textura, olor sonido, etc. Si logramos agrupar todo esto en su conjunto, estaremos estimulando al niño para la futura incorporación de la lectura y escritura (Rodríguez, 2007).

El aprendizaje significativo que va a generar en el niño/a el reconocimiento, manipulación y movilización de su propio cuerpo, le va a permitir consolidar de una forma cada vez mayor, sus habilidades motoras, con las que definirá su lateralidad. (Cuitiva Cancino y Rodríguez Sánchez, 2019).

La **orientación de los objetos** en referencia al propio cuerpo, y la del propio cuerpo en el espacio, son permitidas gracias al desarrollo de la lateralidad. Ayuda a los procesos de integración perceptiva además de la formación del esquema corporal, posibilitando la organización de las referencias espaciales (García Ramírez, 2007).

Algo que está intrínsecamente relacionado con la lateralidad y que va evolucionando a través del movimiento, es el **esquema corporal**, definido como: “la conciencia que cada uno posee sobre su propio cuerpo” (Mullis, 2008 citado en Calvillo del Pino, 2014,

pág 14). Según Feinberg y Farah (2004, citado en Calvillo del Pino, 2014, pág 15), es necesario tener conciencia sobre los dos componentes que integran el esquema corporal:

- Conciencia del propio cuerpo: conocimiento y uso que hacemos de nuestro propio cuerpo y/o sus partes, bien sea en reposo o en movimiento, en el espacio.
- Coordinación motriz: las posibilidades y limitaciones de los movimientos que podemos realizar con nuestro propio cuerpo, junto con la coordinación de sus músculos y articulaciones, dependen del conocimiento que tengamos de él.

Otro tipo de contenidos que nos propone García Ramírez (2007, sección 4g), para trabajar de forma transversal con los alumnos la **orientación espacial de los objetivos o de su propio cuerpo** en relación con el espacio, son los siguientes:

- Control postural (andar, parar en diferentes direcciones).
- Desplazarse de un punto a otro en línea recta (utilizando partes del cuerpo simétricas, etc.).
- Percepción y estructuración espacial y temporal (saber lo que se está haciendo, dónde y cuánto tiempo podemos tardar).
- Conocer los conceptos arriba y abajo; a un lado y a otro; izquierda y derecha; etc.
- Desarrollo de la observación visual y auditiva.

5. Propuesta práctica

A continuación, se presenta una propuesta pensada para ser desarrollada en un centro educativo y cuya finalidad no es otra que, llevar a cabo un ejercicio de concienciación de la importancia que tiene el desarrollo de la correcta lateralidad y la detección precoz de la lateralidad cruzada en los niños y niñas.

El objetivo que se plantea al llevar a cabo la propuesta es:

- “Desarrollar la lateralidad homogénea en los niños para evitar la lateralidad cruzada y sus posibles consecuencias”.

La propuesta está pensada para llevarse a cabo durante un curso escolar, distribuyendo las seis sesiones a lo largo de los tres trimestres de un curso escolar.. De esta forma, se pondrían en práctica dos sesiones por cada trimestre, siendo distribuidas al principio y mitad de cada uno.

La maestra-tutora del aula junto con la maestra PT de la etapa, serán las encargadas de poner en práctica las actividades, y mientras realizan la respectiva evaluación, podrán observar si hay modificaciones en el lado dominante de cada uno de los alumnos/as entre sesión y sesión.

5.1. Contexto

Centro educativo

La propuesta práctica para trabajar la lateralidad, se va desarrollar en un colegio urbano privado - concertado, con la clase de 3ºA de Educación Infantil (5 años).

Se trata de un colegio situado en la Calle María Auxiliadora 57 localizado en el barrio de las Delicias, más concretamente en la ciudad Jardín. En los últimos años, el barrio ha sufrido una fuerte inmigración en comparación a otros barrios zaragozanos teniendo un 26,15% de población inmigrante en el barrio de las delicias. Se presenta una densidad de 33.459 hab/km2 en el barrio de las delicias de los cuales el 22,83% son inmigrantes.

En relación al centro escolar, el poder socioeconómico es medio-bajo ya que se trata de un colegio en el que las familias no tienen un poder adquisitivo alto, esto es debido a que muchas de ellas han sido afectadas por la crisis llevándoles a trabajos de sueldo

bajo o menor al que recibían mensualmente, o incluso en algunas ocasiones al paro. Bien es cierto, que podemos decir que se trata de un centro con familias y gente humilde.

Entre los 1.493 alumnos que hay en el centro, destaca la gran cantidad de niños de diferentes culturas (78 alumnos con nacionalidad diferente a la española) y niveles socioeconómicos, lo que lleva a la existencia una amplia oferta de recursos y facilidades como becas, que permiten la educación y la inserción de todos los alumnos.

En este barrio podemos encontrar numerosos servicios públicos como son la estación intermodal Zaragoza-delicias, la estación de cercanías del portillo, el hospital Clínico Lozano Blesa, además de diferentes centros de salud y centros cívicos y la Calle delicias como centro comercial, así como una amplia red de transporte público. Respecto a instalaciones culturales podemos encontrar el teatro de las esquinas, el *Caixa Forum*, instalaciones deportivas y parques.

Aula/Grupo – clase

El aula de 3ºA de Educación Infantil en la que los alumnos tienen entre 5 y 6 años de edad, está formada por un total de 20 alumnos, 10 chicos y 10 chicas.

Se observan diferencias en los ritmos de aprendizaje entre los alumnos y alumnas, por la presencia de un niño diagnosticado, antes de comenzar su escolarización, como ACNEAE, con retraso madurativo, y cuyo contenido de aprendizaje corresponde a 2º de Educación Infantil, un curso menos que en el que se encuentra. Por esto, se le van realizando adaptaciones curriculares no significativas en algunas actividades.

Por otro lado, cabe destacar la existencia de otro alumno que sobresale en comparación con el resto de compañeros por poseer conocimientos superiores a los propios de la etapa en la que se encuentra. Debido a esto, recibe estimulación por parte de diferentes docentes del centro.

Marco normativo

Este trabajo se enmarca en la Ley LOE - LOMCE y la normativa que se va a utilizar como referencia es la Orden del 28 de marzo de 2008 del currículo de Educación Infantil.

En lo que respecta a las características del desarrollo psicomotor en esta etapa, según la Orden del 28 de marzo de 2008 del currículo de Educación Infantil, nos encontramos con:

- Mayor control dominio y coordinación motriz que repercute en la agilidad, soltura y armonía. Aumenta el equilibrio y control tónico.
- Conserva el equilibrio sobre las puntas de los pies varios minutos.
- Salta a la pata coja, alternando uno y otro pie, manteniendo el equilibrio.
- Su coordinación mejora hasta tal punto que es el momento de aprender a nadar, patinar e ir en bicicleta.
- Realiza tareas más complejas que requieren más control óculo-manual. Cada vez hay más dominio en la iniciación del trazo.
- Conocimiento y colocación de casi todas las partes del cuerpo, incluyendo detalles u órganos internos como el corazón. Más detalle en la figura humana.
- Tienen mayor habilidad en la motricidad fina de sus dedos, pueden atarse los cordones de sus zapatos sin tanta dificultad. Puede recortar con tijeras con facilidad.

5.2. Elementos Curriculares

Las actividades que se llevan a cabo durante las seis sesiones, están situadas en el área “Conocimiento de sí mismo y autonomía personal”, y se consideran estos apartados:

- A) Como objetivo general de área se desarrolla:
- Elaborar de forma progresiva una imagen ajustada y positiva de sí mismo a través de la gradual identificación de sus características y cualidades personales, de sus posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal.
 - Aprender a identificar, respetar y valorar las características y cualidades de los otros e ir aceptando la diversidad como una realidad enriquecedora.

- Construir progresivamente su esquema corporal e ir utilizando las propias posibilidades motrices, sensitivas, expresivas y cognitivas de forma placentera a través de juegos de exploración sensoriomotriz y simbólicos, e iniciarse en la representación de la acción.

B) Las competencias básicas que se desarrollan son:

- Competencia Autonomía e iniciativa personal
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
- Competencia Aprender a aprender

C) Los contenidos que se desarrollan son:

Bloque nº I. El cuerpo y la propia imagen

- Exploración, identificación y aceptación de las principales características del propio cuerpo y percepción progresiva de sus cambios físicos relacionados con el paso del tiempo.
- Nociones básicas de orientación en el espacio y en el tiempo a través de los desplazamientos que realiza, con un control progresivo del movimiento en situaciones habituales y cotidianas.
- Utilización de los sentidos en la progresiva exploración de las posibilidades motrices del propio cuerpo e iniciación en la identificación, percepción y expresión de las sensaciones propias, mostrando interés e iniciativa.

Bloque nº II. Juego y movimiento

- Exploración y valoración progresiva de las posibilidades y limitaciones perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás, mostrando iniciativa para aprender habilidades psicomotrices nuevas.
- Progresiva coordinación y control en las actividades que implican movimiento.

Bloque nº III. La actividad y la vida cotidiana

- Aceptación progresiva de las posibilidades y limitaciones propias en la realización de las tareas.

5.3.Evaluación

Para llevar a cabo la evaluación se va a emplear la observación directa. Dicha evaluación se realizará a lo largo de las sesiones 1, 3 y 6 y será la propia maestra tutora del aula junto con la maestra PT, las encargadas de ir anotando los resultados que vayan obteniendo. Dichos resultados de las observaciones se irán registrando en una tabla en la que aparecerán cada una de las actividades que se realizan junto con la opción de anotar si el alumno realiza la acción con la parte izquierda o derecha del cuerpo, de esta forma, al finalizar el curso, cuando ya se hayan puesto en práctica las 6 sesiones, la maestra podrá comprobar la evolución de cada uno de sus alumnos.

Se establece como criterio de evaluación, perteneciente al área de Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.

1. Dar muestras de un conocimiento progresivo de su esquema corporal y de un incipiente control de su cuerpo, manifestando confianza en sus posibilidades y respetando las de los demás.
2. Participar en juegos, mostrando incipientes destrezas motoras y habilidades manipulativas y regulando progresivamente la expresión de sentimientos y emociones.

Instrumentos de evaluación

El instrumento que se va a utilizar para evaluar cada una de las sesiones, es la tabla que podemos ver a continuación.

Las actividades que van a ser evaluadas son la 1, 3 y 6, y serán la maestra tutora junto con la maestra PT de la etapa, las que las irán rellenando con la información que obtengan a lo largo de la puesta en práctica de cada una de las actividades. En cada una de las tablas aparece señalado la sesión a la que corresponde (Anexo 1).

Tabla N° 2: Ejemplo de ficha de evaluación Sesión 1.

TABLA DE EVALUACIÓN – SESIÓN 1		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO - ¡A HACER BOLITAS!</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL PIE - A LA PATA COJA</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO - EL TELÉFONO ROTO</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		

	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL OJO - VEO... VEO...</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
<i>COMENTARIOS DE LA MAESTRA EN REFERENCIA A LA SESIÓN</i>		
Adecuación de los objetivos		
Adecuación de las actividades		
Adecuación del tiempo		
Adecuación de los materiales		

Fuente: Elaboración propia

5.4. Temporalización y distribución de las sesiones

Atendiendo a los principios de progresión y continuidad del aprendizaje, propios de la etapa de Educación Infantil, la distribución de las sesiones va a realizarse a lo largo del curso escolar puesto que tiene una única finalidad: desarrollar la lateralidad homogénea en los niños para evitar la lateralidad cruzada y sus posibles consecuencias.

A lo largo de las sesiones no se lleva a cabo una progresión de los contenidos como tal, sino que es la propia maestra junto con la ayuda de la maestra PT de la etapa, las encargadas de ir observando a cada alumno sobre cómo realiza las actividades que se proponen y en el caso de que haya algún alumno con lateralidad cruzada, si se va corrigiendo.

Las actividades estarán divididas en 6 sesiones, que se llevarán a cabo a lo largo del año, realizando 2 sesiones por cada trimestre. De esta forma, podremos ver la evolución de cada niño desde el principio de curso hasta el final

Cada una de las sesiones va a estar dividida en 4 actividades, cada una de ellas encaminada a observar la parte del cuerpo que utiliza el niño de forma espontánea y que por tanto, es la dominante.

5.5. Descripción detallada de cada sesión

Tabla N° 3. Sesión 1

SESIÓN 1	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	¡A hacer bolitas!
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Observar qué mano utiliza cada alumno para hacer las bolitas.- Desarrollar la motricidad fina.- Fomentar el conteo
Material	<ul style="list-style-type: none">- Plastilina

Desarrollo	<p>La maestra repartirá un trozo de plastilina a cada alumno.</p> <p>Una vez todos tengan su trozo, la maestra les explicará que de ese bloque de plastilina deben realizar un total de 10 bolitas, pero para hacerlas, únicamente podrán utilizar una mano. Es decir, deberán ir cortando los cachitos de plastilina e ir haciendo las bolitas realizando movimientos circulares encima de la mesa.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	A la pata coja
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué pie utiliza el alumno para apoyarse - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenador con internet - Altavoces
Desarrollo	<p>Aprovechando que los alumnos están divididos en 4 equipos en la clase, la maestra les pedirá que elijan una canción por cada uno de ellos. Una vez la hayan pensado, les irá llamando para que salgan al rincón de la asamblea, y les explicará que mientras suena la música, deben saltar a la pata coja.</p> <p>Pueden hacerlo quietos en el sitio, o ir moviéndose por la clase, pero deben intentar aguantar todo el tiempo que suene la música (se pondrá unos siete segundos para evitar que se cansen).</p> <p>Se harán dos rondas y mientras saltan a la pata coja, la maestra observará qué pierna utilizan de apoyo cada una de las rondas y lo anotará en la tabla.</p> <p>En el caso de que algún niño utilice en cada ronda una pierna, se marcará la opción de izquierda y derecha.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO	
Título	El teléfono roto
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué oído coloca el alumno para escuchar
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Cinta aislante - Dichos populares
Desarrollo	<p>Antes de comenzar con la actividad, la maestra marcará en el suelo de una esquina de la clase una X con cinta aislante, que se llamará el punto de encuentro.</p>

	<p>Aprovechando que los alumnos están divididos en 4 equipos en la clase, se harán 8 rondas, dos por cada equipo.</p> <p>La maestra tendrá en un folio anotados diferentes dichos populares, y será la encargada de comenzar las rondas.</p> <p>Una vez esté situada en el punto de encuentro, llamará a un integrante del equipo 1, este deberá acudir al sitio donde está la maestra y colocar una de sus orejas para escuchar al oído lo que la maestra le va a decir. Cuando ya lo sepa, la maestra se moverá pero ese niño debe quedarse ahí quieto hasta que acuda el siguiente integrante de su equipo y haga lo mismo, le coloque la oreja para escuchar lo que le va a decir. Así sucesivamente hasta el último componente de ese equipo, que será el encargado de decir en voz alta el dicho popular que ha llegado hasta él.</p> <p>Una vez haya acabado ese equipo, la maestra comenzará con el siguiente, y así hasta haber hecho dos rondas con cada uno de ellos.</p> <p>Mientras tanto, la maestra debe ir observando qué oído coloca cada alumno.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	Veo... veo...
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar en qué ojo se coloca cada alumno el tubo para observar. - Desarrollar la motricidad fina
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Folios - Celo
Desarrollo	<p>La maestra le reparte a cada alumno un folio, y les explica que deben enrollarlo, formando de esta forma, un tubo.</p> <p>Cuando tenga hecho cada uno su tubo por el que posteriormente mirarán, avisarán a la profesora para que pase a ponerles un trozo de celo para que no se les desenrolle.</p> <p>Una vez estén listos, la maestra les explicará que los va a llamar uno por uno, por orden de lista y se deberán levantar de su silla y quedarse de pie, en el mismo sitio.</p> <p>Cuando estén levantados, se colocarán el tubo que han formado en uno de los ojos, sujetándolo con una mano mientras que se tapan el ojo por el que no están mirando con la otra.</p> <p>La maestra, cogerá carteles con los nombres de los alumnos de la clase, y alejándose del niño que está realizando la actividad, le enseñará uno.</p>

	El niño debe leer a través del tubo, el nombre que la maestra le está mostrando y ella anotar con qué ojo observa cada uno de los alumnos.
--	--

Tabla N° 4. Sesión 2

SESIÓN 2	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	¡Cazado!
Temporalización	30 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar la mano con la que el alumno sujeta el matamoscas - Trabajar el conteo - Desarrollar la motricidad fina
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Matamoscas - Velcro - Bolitas de pompones - Cuencos
Desarrollo	<p>Los alumnos juegan por los equipos por los que están divididos en clase. Se le da un matamoscas a cada uno, en el que hay pegados varios trozos de velcro y se coloca un puñado de bolitas de pompones de colores en el centro de la mesa.</p> <p>El objetivo del juego es dar con el matamoscas encima de las bolitas para cazar las máximas posibles. Por turnos, los alumnos irán cazando bolitas y las irán colocando en sus respectivos cuencos, cuando ya no haya más, se realiza un recuento para ver quién ha cazado más bolitas y por tanto se convierte en el ganador de esa ronda.</p> <p>Se harán tantas rondas como sea necesario para que a la maestra le dé tiempo a apuntar en la tabla de evaluación en qué mano tiene el matamoscas cada alumno.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	¡Pies quietos!
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar que pie apoya cada alumno para mantener el equilibrio - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenador con internet - Altavoces

Desarrollo	<p>Esta actividad se va a ir realizando por los equipos por los que están divididos en clase.</p> <p>El juego va a consistir en ir dando vueltas alrededor de cada una de las mesas en las que se sientan mientras suena una canción, pero cuando se pare, deben quedarse quietos en una posición en la que solo un pie esté tocando el suelo. Se mantendrá el silencio unos 7 segundos, y se irá descalificando a los que pierdan el equilibrio antes de que la música vuelva a sonar.</p> <p>Se repetirá un par de veces por cada mesa, y los ganadores de cada una de ellas, se enfrentarán a los ganadores del resto en una batalla final, en la que el tiempo de silencio en el que deben estar en equilibrio sobre un pie, aumentará. Así hasta que solo quede un único ganador.</p> <p>La maestra mientras se desarrolla la actividad, deberá ir anotando en la tabla de evaluación la pierna con la que mantiene el equilibrio cada uno de ellos.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO	
Título	¿Qué escuchas?
Temporalización	30 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué oído acerca cada alumno para escuchar de qué se trata
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenador con internet - Altavoces
Desarrollo	<p>Se pondrán sonidos en el ordenador con un tono muy bajo fácilmente distinguibles, sin que los alumnos puedan ver la imagen de lo que se trata ya que lo tienen que averiguar.</p> <p>Iremos llamando a cada alumno individualmente para que se acerque al altavoz y coloque un oído para escuchar de qué se trata lo que suena. Una vez lo sepa se irá a su sitio sin decir nada y cuando todos los compañeros de su mesa lo hayan escuchado, deberán ponerse de acuerdo para decir entre todos aquello que piensan que estaba sonando.</p> <p>La maestra irá apuntando el oído que acerca cada alumno para escuchar detenidamente.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	Probando probando...
Temporalización	30 minutos

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar por qué ojo observa cada alumno a través de la botella - Trabajar la conciencia morfológica
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Botella de agua de plástico vacía de 33cl - Tarjetas con letras en pequeño tamaño - Folios - Lapiceros - Gomas
Desarrollo	<p>Esta actividad se va a realizar por los equipos por los que están divididos en clase.</p> <p>La maestra irá colocando diferentes letras debajo de la botella vacía de agua e irá llamado individualmente a cada alumno, que deberá mirar acercando un ojo a la boca para averiguar qué letra hay escondida en el fondo.</p> <p>Una vez tengan las 5 letras cada equipo, una por cada integrante, las apuntarán en un folio que la maestra les reparta y tienen que formar una palabra.</p> <p>La maestra debe ir anotando en la tabla de evaluación qué ojo acerca a la boca de la botella cada niño.</p>

Tabla N° 5. Sesión 3

SESIÓN 3	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	De aquí para allá
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar la mano dominante de cada alumno - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Cinta aislante - Pelota de pequeño tamaño - Churro
Desarrollo	<p>Antes de comenzar con la sesión, la maestra dibujará en el suelo del patio del colegio un recorrido sencillo, por el que los alumnos posteriormente deberán guiar una pelota con la ayuda de un churro.</p> <p>La maestra observará la mano con la que el alumno sujeta el churro y la anotará en la tabla de evaluación.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	3, 2, 1... ¡Rodando!
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar el pie con el que conduce la pelota cada alumno - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Cinta aislante - Pelota de pequeño tamaño
Desarrollo	<p>Utilizaremos el mismo recorrido que la maestra ha creado para la actividad “De aquí para allá” pero esta vez, los alumnos deberán guiar la pelota con una pierna.</p> <p>La maestra debe observar qué pierna usa cada alumno para anotarla en la tabla de evaluación correspondiente a la actividad.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO	
Título	Simón dice...
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar que oído coloca cada alumno - Trabajar la motricidad gruesa

Material	- Objetos varios
Desarrollo	<p>Para este juego pediremos a los alumnos que hagan un círculo.</p> <p>La maestra se colocará en el centro e irá llamando uno por uno para que se acerquen a ella, les dirá una cosa al oído a la que deben hacer caso.</p> <p>Principalmente serán acciones como; “Coloca el sombrero rojo en la cabeza de María”, “No puedes hablar, pero tienes que conseguir que todos aplaudan”, “Da una vuelta corriendo alrededor del círculo”...</p> <p>La maestra conforme se acerquen los alumnos, irá apuntando en la tabla de evaluación el oído que acerca a ella cada uno de ellos.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	The memory
Temporalización	25 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar por qué ojo mira cada alumno - Ejercitar la memoria - Desarrollar la capacidad de atención
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Tela negra con agujeros - Objetos varios
Desarrollo	<p>La actividad se desarrollará por los equipos por los que están divididos en clase.</p> <p>La maestra colocará en el patio del colegio una tela negra que tenga 4 agujeros, uno para cada equipo y por los que solo se puede mirar a través a través de un ojo.</p> <p>Los alumnos estarán sentados por equipos en el suelo a un lado de la tela, mientras que en el otro, habrá situados diferentes objetos. Por ejemplo: una pelota encima de una silla, un folio debajo de un cubo de basura, una cesta con rotuladores dentro...</p> <p>La maestra repartirá a cada equipo un folio junto con un lápiz en el que tendrán que plasmar lo que hay tras la tela negra.</p> <p>Pero para mirar lo que hay tras la tela, solo podrá levantarse cada vez un miembro diferente de cada equipo y será la maestra la que dará permiso para hacerlo, es decir, hasta que la maestra no diga ¡YA! Nadie se podrá levantar de su sitio para ir a mirar.</p> <p>Cuando la maestra dé la señal y un miembro del equipo vaya a ver lo que hay detrás, deberá comenzar a describirle a sus compañeros lo que</p>

	<p>ha visto para plasmarlo en el papel. De esta forma, entre todos conseguirán averiguar todo lo que se esconde tras la tela.</p> <p>La maestra debe estar atenta para ver que ojo coloca cada alumno y marcarlo en la tabla de evaluación.</p>
--	---

Tabla N° 6. Sesión 4

SESIÓN 4	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	Que no toque el suelo
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué mano usa cada alumno para mantener en el aire el globo - Trabajar la atención sostenida
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Globos - Hinchadores
Desarrollo	<p>Para esta actividad, hincharemos un globo para cada alumno y se lo daremos. Deben intentar mantener el globo en el aire dando toques únicamente con una mano.</p> <p>La maestra irá anotando en la tabla de evaluación la mano con la que le da al globo cada alumno.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	¡Salta conmigo!
Temporalización	10 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué pierna adelanta cada alumno para saltar la cuerda - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Cuerda tipo comba
Desarrollo	<p>La maestra colocará la cuerda enganchándola por los extremos a algo consistente, de tal forma que quede sostenida en el aire un palmo.</p> <p>Los alumnos deben saltar de un lado al otro adelantando primero un pie, y después el otro.</p> <p>La maestra observará qué pie adelanta cada uno de ellos para anotarlo en la tabla de evaluación.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DE OÍDO	
Título	¿Escuchas las olas?
Temporalización	5 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué oído se tapa cada alumno para escuchar el mar

	- Trabajar el desarrollo de la atención y concentración
Material	-
Desarrollo	<p>Para esta actividad les diremos a los alumnos que se sienten en el suelo, distribuyéndose por la clase como quieran.</p> <p>Una vez estén sentados y tranquilos, la maestra les explicará que si juntan las manos y las ponen en forma de “cuenco” y se las acercan a un oído, podrán escuchar las olas del mar, además les explicará que lo pueden hacer cada vez que vean que están nerviosos, para relajarse.</p> <p>Mientras se crea el ambiente de silencio escuchando el mar, la maestra observará y anotará el oído por el que cada uno de sus alumnos está escuchando.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	Pirata patapalo
Temporalización	40 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar qué ojo se tapa cada uno de los alumnos. - Fomentar el trabajo en equipo. - Aprender a respetar las normas
Material	- 5 parches para los ojos
Desarrollo	<p>Para esta actividad utilizaremos los 4 equipos por los que están divididos en clase.</p> <p>El juego consiste en que habrá tres equipos que se tendrán que esconder, mientras que el otro restante será el que la “pague”. Este último, deberá contar hasta el número 20 e ir a por los compañeros escondidos.</p> <p>El equipo que pilla, los piratas, tiene una desventaja, deberán ir con un parche en un ojo, el que ellos elijan.</p> <p>Conforme vayan pillando al resto de compañeros, los llevarán a su barco pirata, que será una zona que la maestra haya delimitado y de la que no se podrán escapar.</p> <p>Se harán 4 rondas, de tal forma que todos los equipos pasen a ser piratas en algún momento.</p> <p>La maestra anotará el ojo que deja cada alumno al descubierto en su tabla de evaluación.</p>

Tabla N° 7. Sesión 5

SESIÓN 5	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	El pinturillo
Temporalización	30 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar la mano con la que sujeta cada alumno el lapicero - Desarrolla la motricidad fina - Aprender a respetar las normas del juego
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Folios - Lapiceros
Desarrollo	<p>Esta actividad está muy relacionada con la de “adivina la canción”. Ya que saldrá cada vez un integrante de cada equipo, es decir cuatro alumnos en cada ronda. Cada uno de ellos se colocará un auricular para escuchar la canción y cuando la maestra diga ¡Ya! Irán corriendo a su sitio de la clase y comenzarán a dibujar algo característico de la canción, sin hablar. El objetivo es que el resto de sus compañeros adivinen la canción que se trata.</p> <p>La maestra observará la mano con la que cada alumno sujeta el lapicero para dibujar.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	La rayuela
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar el pie que apoya cada alumno - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Aros de psicomotricidad
Desarrollo	<p>La maestra colocará un recorrido para hacer con los aros de psicomotricidad y les explicará a los alumnos que cuando vean dos aros juntos, deben poner un pie en cada uno de ellos, saltando con los dos pies juntos. Mientras que si hay un aro solo, es que ahí deben colocar solo un pie, es decir saltar a la pata coja.</p> <p>La maestra observará que pierna apoya cada alumno y lo anotará en su tabla de evaluación.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO	

Título	Adivina la canción
Temporalización	30 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar en qué oído se coloca cada alumno el auricular - Trabajar la concentración - Aprender a respetar las normas del juego
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Auriculares - Ordenador con internet
Desarrollo	<p>Saldrá un integrante de cada equipo y se colocará un auricular para escuchar la canción. Una vez descubra de cuál se trata, y cuando la maestra dé la señal, irá corriendo a su sitio de la clase para hacer un dibujo representativo de la canción y el resto de sus compañeros puedan adivinar de cuál se trata.</p> <p>La maestra observará en qué oído se coloca cada alumno el auricular y lo anotará en su tabla de evaluación.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	¿Cómo lo ves?
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar en qué ojo se coloca cada alumno para ver. - Aprender a mirar a través de una lupa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - 4 Lupas
Desarrollo	<p>La maestra escogerá objetos de clase de pequeño tamaño y los colocará encima de las mesas de los alumnos, junto con una lupa. Una vez esté todo colocado, les explicará a los alumnos la utilidad que tenía antiguamente la lupa y que continúa teniendo y les dejará libremente que experimenten con ella mirando los objetos que ella ha colocado encima de las mesas o mirándose los unos a los otros.</p> <p>La maestra observará y anotará el ojo en el que se coloca cada alumno la lupa.</p>

Tabla N° 8. Sesión 6

SESIÓN 6	
ACTIVIDAD 1 – PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO	
Título	El gusano
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar la mano con la que impulsa la pelota cada alumno - Fomentar el trabajo en equipo
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Pelota
Desarrollo	<p>Para esta actividad dividiremos la clase en dos equipos que se deberán colocar en fila, uno delante de otro con las piernas bien abiertas.</p> <p>Se le dará una pelota al que esté colocado el primero de la fila y cuando la maestra dé la señal, se la deberán pasar al que tienen detrás impulsándola con una mano, hasta que llegue al último que la cogerá con las dos manos e irá corriendo a posicionarse el primero de la fila.</p> <p>Gana el equipo que consiga colocarse el primero de la fila antes.</p> <p>Se realizarán varias rondas para permitir que la maestra observe la mano con la que impulsa cada uno la pelota.</p>
ACTIVIDAD 2 – PREFERENCIA LATERAL DEL PIE	
Título	¡Pásamela!
Temporalización	15 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar la pierna que utiliza cada alumno para chutar el balón. - Trabajar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - Pelotas
Desarrollo	<p>Para esta actividad pediremos a los alumnos que se coloquen en parejas uno enfrente del otro, dejando varios metros de distancia entre ellos.</p> <p>La maestra les dará a cada pareja un balón que se pasarán unos a otros chutando con una pierna.</p> <p>La maestra observará que pierna utiliza cada alumno para chutar y lo anotará en su tabla de evaluación.</p> <p>Posteriormente, dividiremos la clase en dos y colocaremos a cada mitad en cada una de las porterías de fútbol sala. Esta vez jugarán a</p>

	<p>chutar para meter gol, intercambiándose para que no sea todo el rato el mismo el portero.</p> <p>La maestra observará si han utilizado la misma pierna para cada actividad, si no es así, marcará las opciones de derecha e izquierda en el apartado de preferencia lateral del pie.</p>
ACTIVIDAD 3 – PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO	
Título	Diga-melón
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar en qué oído se coloca cada alumno el teléfono. - Desarrollar la motricidad gruesa
Material	<ul style="list-style-type: none"> - 2 teléfonos
Desarrollo	<p>Para esta actividad se va a dividir la clase en dos equipos que se colocarán enfrentados en fila. A cada fila, le corresponderá un teléfono, situado en medio del campo.</p> <p>La maestra asignará un número del 1 al 10 a cada alumno, y se colocará en mitad del campo, un poco apartada para evitar ser un obstáculo para el juego.</p> <p>Cuando la maestra grite un número, el niño que lo tenga asignado deberá correr hacia el teléfono que le corresponde, descolgarlo y decir ¡Diga-melón!</p> <p>Así con todos los números, por lo que ganará el equipo que más descuelgues del teléfono acumule.</p> <p>La maestra debe observar en que oído se coloca cada alumno cuando descuelgue el teléfono.</p>
ACTIVIDAD 4 – PREFERENCIA LATERAL DEL OJO	
Título	Superstar
Temporalización	20 minutos
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Observar que ojo coloca cada alumno para mirar por el objetivo
Material	-
Desarrollo	<p>Para esta actividad les diremos a los alumnos que se van a tener que ir convirtiendo en aquello que la maestra les diga y lo tendrán que expresar a través de gestos con el cuerpo. La maestra irá diciendo al azar diferentes profesiones y los alumnos deberán imitarlas libremente por el espacio, hasta que una de ellas sea la profesión de fotógrafo.</p>

	En ese momento, la maestra irá mirando qué ojo es el que cada alumno tiende a poner para mirar por el objetivo de “la cámara”.
--	--

6. Conclusiones

Son muchos los estudios que hablan sobre el desarrollo de la lateralidad en la infancia para la prevención de trastornos o problemas posteriores, donde además aparecen gran cantidad de ejemplos de actividades para llevar a cabo, pero pocos colegios en los que se pongan en práctica.

Mi recorrido como maestra en prácticas de la etapa de Educación Infantil hasta la fecha, no es muy extenso, pero aun así he de decir que en ninguno de los colegios en los que he podido permanecer para aprender sobre esta profesión, realizan actividades para el desarrollo la lateralidad de los niños y niñas.

Lo que sí tienen en común todos los colegios en los que he estado, es la importancia que le dan al aprendizaje de la lectoescritura. En todos, comienzan prácticamente al principio del primer curso de la etapa, a enseñar a los niños y niñas las letras, para que aprendan a escribir su nombre lo antes posible, sin reparar en lo difícil que les resulta realizar algo que tanta precisión y control del propio cuerpo requiere.

Cada vez es más común la aparición de trastornos en los niños como la dislexia pero, ¿y si no es dislexia lo que presenta el niño y es lateralidad cruzada?

Con la realización de este trabajo lo que pretendo principalmente, es incentivar que en la etapa de Educación Infantil, se lleven a cabo actividades para el desarrollo de la lateralidad y que por consiguiente, presten atención a la dominancia lateral de sus alumnos, ya que está en sus manos el poder evitar la aparición de problemas futuros.

Con esto no quiero decir que sea solo tarea del maestro/a-tutor/a del aula el encargado de llevar a cabo la intervención, sino que debería ser un objetivo común de todo los especialistas de Educación Infantil, para trabajar de forma coordinada y mediante un buen trabajo en equipo.

Además, el abanico de posibilidades que presenta trabajar la lateralidad, pudiendo desarrollarla a través del juego, facilita su incorporación en las actividades del día a día del aula permitiendo a los niños adquirir aprendizajes de forma dinámica y divertida.

Tras conocer la historia sobre la dominancia lateral izquierda de mi padre, y la obligación a la que estuvo sometido para modificarla al lado derecho del cuerpo a lo largo de su infancia, fue lo que me impulsó a investigar sobre este tema y a realizar este trabajo.

Por eso, como futura maestra, procuraré ayudar a mis alumnos y alumnas a desarrollar de forma libre su lado dominante del cuerpo a través de actividades que se adapten a ellos y a sus circunstancias.

Bibliografía

- Altozano, C. (2017). *Psicología del desarrollo. Desarrollo Psicomotor*. Universidad Camilo José Cela: Grado de Maestro De Educación Primaria.
- BOA, Boletín Oficial de Aragón (2008). Orden de 28 de marzo de 2008, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de Educación Infantil.
- Calvillo-del Pino, M. A. (2014). *Lateralidad, esquema corporal y escritura: un estudio comparativo en Educación Infantil* (Master's thesis).
- Cidoncha Falcón, V., & Diaz Rivero, E. (2012). El desarrollo motor en la infancia. *EFDeportes.Com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, N° 166*.
- Cuitiva Cancino, E., & Rodríguez Sánchez, D. M. (2019). Incidencia de la lateralidad para abordar los procesos de lectura y escritura en niños de 5 a 7 años.
- Cujó-Puig, M. (2012). *Repercusiones de los problemas de lateralidad en los procesos de lectoescritura y cálculo* (Master's thesis).
- Duarte Hernández, F. J., & Pérez Mendoza, N. B. (2020). Identificar la lateralidad en niños de 2 a 5 años del instituto recreación y deportes de Tunja (IRDET) aplicando el test de harris.
- Estrada-Brieva, K. (2016). *Lateralidad cruzada y habilidades espaciales en niños y niñas de 1º y 2º grado de educación infantil* (Master's thesis).
- Ferradas García, C. (2015). Evaluación de la lateralidad mediante el test de Harris en niños de 3 y 6 años.
- García Ramírez, B. (2007). La lateralidad en la etapa infantil. *Efdeportes*.
- Garrido, M., Rodríguez, A., Rodríguez, R., & Sánchez, A. Guía de Atención Temprana: el niño de 0 a 3 años.. La Rioja: Imprenta Vidal, SA, 2008.
- González-Barrios, D. D. C. (2016). *Relación entre la lateralidad y el desarrollo del proceso lecto-escritor* (Master's thesis).
- Maganto Mateo, C., & Cruz Sáez, S. (2010). Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil. *Tolosa, San Sebastián*.

- Martinez-Cilveti, M. (2020). *Lateralidad y dificultades lectoescritoras* (Bachelor's thesis).
- Mayolas Pi, M., Villarroya Aparicio, A., & Reverter Masià, J. (2010). Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares. *Apunts. Educación física y deportes*, 2010, núm. 101, p. 32-42.
- Méndez, R. (2010). La lateralidad influye en los problemas de aprendizaje. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 2.
- Ruiz Pérez, L. M. (1995). Concepciones cognitivas del desarrollo motor humano. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 48(1), 47-57.
- Perinat, A. (2012). Psicología del desarrollo: un enfoque sistémico. *Psicología del desarrollo*, 0-0.
- Portellano, P. Ñ., & Robles, S. Ñ. (1998). Lateralidad y funciones cognitivas. Estudio de su interacción. *Clinical and Health*, 9(3), 549-562.
- Rodríguez, S. (2007). Habilidades Motrices Básicas en los niños y niñas de cinco años de edad del Jardín de Infancia Eloy Paredes. *Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Educación Física. Universidad de los Andes*.
- Rubio, C. C. (2009). Desarrollo motor en la infancia. *Innovaciones y experiencias educativas*, 18.
- Tepán Gómez, D. A., & Zhingri Matute, D. L. (2010). La lateralidad zurda asociada a dificultades en el aprendizaje escolar en niños de 6 a 7 años.
- Taramona Aparcana, R. (2020). ¿Cómo se desarrolla la lateralidad en el niño?. *Déjalo Ser*.

Anexos

Anexo 1

- **Tablas de evaluación**

Tabla Nº 10. Ficha de evaluación sesión 3

TABLA DE EVALUACIÓN – SESIÓN 3		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO – DE AQUÍ PARA ALLÁ</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL PIE – 3, 2, 1... ¡RODANDO!</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO – SIMÓN DICE...</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		

	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL OJO – THE MEMORY</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
COMENTARIOS DE LA MAESTRA EN REFERENCIA A LA SESIÓN		
Adecuación de los objetivos		
Adecuación de las actividades		
Adecuación del tiempo		
Adecuación de los materiales		

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 13. Ficha de evaluación sesión 6

TABLA DE EVALUACIÓN – SESIÓN 6		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DE LA MANO – EL GUSANO</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL PIE – ¡PÁSAMELA!</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
	<i>PREFERENCIA LATERAL DEL OÍDO – DIGA-MELÓN</i>	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		

...		
	PREFERENCIA LATERAL DEL OJO – SUPERSTAR	
	Izquierda	Derecha
Alumno 1		
Alumno 2		
Alumno 3		
...		
COMENTARIOS DE LA MAESTRA EN REFERENCIA A LA SESIÓN		
Adecuación de los objetivos		
Adecuación de las actividades		
Adecuación del tiempo		
Adecuación de los materiales		

Fuente: Elaboración propia

