

**Facultad de educación de Palencia**

**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

**PROPUESTA EDUCATIVA PARA LA OBSERVACIÓN,  
REGISTRO Y AFIRMACIÓN DE LA LATERALIDAD EN LOS DOS  
PRIMEROS NIVELES DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA / MENCIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**AUTORA: SILVIA CAVIA FRAILE**

**TUTOR: FRANCISCO ABARDÍA COLÁS**

**PALENCIA, 2019**

Soy consciente de la importancia de abordar la igualdad entre mujeres y hombres en el lenguaje. Sin embargo, he empleado en numerosas ocasiones el masculino neutro para hacer referencia a ambos. Esto se ha debido al deseo de facilitar la lectura del trabajo.

## RESUMEN

La afirmación de la lateralidad se produce, generalmente, entre los 6 y los 8 años. Este trabajo ofrece, en los dos niveles que corresponden a estas edades, una propuesta educativa en la que el proceso de lateralización pueda tener un tratamiento específico dentro del área de Educación Física. La intervención enfocada en este aspecto presenta un beneficio en la consciencia y afirmación de las dominancias laterales del niño y permite emplear su utilidad en la construcción de futuros aprendizajes de este área y del desarrollo global del alumnado.

Los principales propósitos que se han tenido en cuenta han sido los de llevar a cabo un registro inicial a partir de una primera observación y realizar un registro final tras la propuesta de situaciones que permitan al niño desarrollar esta conducta neuromotriz conectándola con la estructuración espacial, los movimientos simétricos y asimétricos y, por último, las nociones de derecha e izquierda.

**PALABRAS CLAVE:** Lateralidad, proceso de lateralización, dominancias laterales, estructuración espacial, Educación Física.

## ABSTRACT

The confirmation of laterality, generally, occurs between the ages of 6 and 8. This project work offers, in the two levels that correspond to these ages, an educational proposal in which the lateralization process can have a specific treatment within the area of Physical Education. The intervention focused on this aspect presents a benefit in the awareness and confirmation of the child's lateral dominances and allows to use its utility in the construction of future learnings of this area and the students' global development.

The main purposes that have been taken into consideration have been to make an initial registration from a previous observation and carry out a final registration after the proposal of situations that allow the child to develop this neuromotor behaviour connecting it with the space structuring, symmetrical and asymmetrical movements and, finally, the notions of right and left.

**KEY WORDS:** Laterality, lateralization process, lateral dominances, space structuring, Physical Education.

# ÍNDICE

ÍNDICE.....	4
0. INTRODUCCIÓN.....	6
1. JUSTIFICACIÓN.....	8
a) RELEVANCIA DEL TEMA EN EL DESARROLLO GLOBAL DEL ALUMNADO .....	8
b) RELACIÓN DEL TEMA CON LOS CONTENIDOS DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA .....	9
2. OBJETIVOS.....	11
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	12
a) EVOLUCIÓN DEL DESARROLLO FÍSICO Y PSICOMOTOR EN LA INFANCIA .....	12
b) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO FÍSICO EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS .	13
c) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO COGNITIVO EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS.....	14
d) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS.....	15
e) CONCEPTO DE “LATERALIDAD” Y “PROCESO DE LATERALIZACIÓN” .....	16
f) MECANISMO DE LA LATERALIDAD: LATERALIDAD Y HEMISFERIOS LATERALES.....	18
g) TEORÍAS Y EVOLUCIÓN DEL DESARROLLO DE LA LATERALIDAD..	19
h) TIPOS DE LATERALIDAD.....	23
4. PROPUESTA EDUCATIVA.....	25
a) JUSTIFICACIÓN .....	25
b) METODOLOGÍA.....	26
c) TEMPORALIZACIÓN .....	27
d) OBJETIVOS.....	28

e) CONTENIDOS.....	29
f) EVALUACIÓN.....	30
g) ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	30
h) DESCRIPCIÓN DE LAS SESIONES .....	32
Sesión 1 .....	32
Sesión 2 .....	35
Sesión 3 .....	38
Sesión 4 .....	41
Sesión 5 .....	43
Sesión 6: Sesión evaluadora.....	47
6. CONCLUSIONES.....	49
7. LÍNEAS FUTURAS DE ACTUACIÓN.....	51
8. BIBLIOGRAFÍA .....	52
9. ANEXOS.....	55
ANEXO 1. CUADERNO DEL ALUMNO.....	56
ANEXO 2. REGISTRO DE LAS DOMINANCIAS INCONSCIENTES (SESIÓN 2) .....	60
ANEXO 3. REGISTRO DE LA SESIÓN EVALUADORA (SESIÓN 6).....	62
ANEXO 4. FICHA DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO:.....	65
ANEXO 5. FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DEL MAESTRO .....	67

# 0. INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Fin de Grado surge por la necesidad personal de buscar un punto de partida desde el que comenzar a construir los aprendizajes del área de Educación Física. A nivel escolar, puede adaptarse a cualquiera de los seis niveles, en especial si el docente no conoce al alumnado y quiere llevar a cabo una intervención diagnóstica y formativa de la lateralidad; pero la principal motivación de esta propuesta es presentar una intervención que corresponda con la primera Unidad Didáctica del área de Educación Física en la Educación Primaria.

Por ello, se centra en los dos primeros niveles de Educación Primaria, cursos que suponen un gran cambio para el alumnado en el que las formas de trabajar, los horarios y las responsabilidades varían y se tornan más complejas. Esto hace que sea necesario pararse a planificar una primera intervención de calidad que permita una transición cómoda entre etapas y que facilite y prepare el camino para todos aquellos contenidos que se presentarán en los sucesivos niveles.

Como punto de partida se ha considerado adecuada una intervención centrada en el proceso de lateralización, puesto que esta se afianza entre los 6 y los 7 años. La lateralidad es clave en la construcción del esquema corporal y determinará la forma de ejecutar cualquier acción motriz posterior; por lo que es necesario un diagnóstico que permita al docente conocer las características del alumnado, ya que con un conocimiento inicial de los discentes será posible individualizar los aprendizajes de las posteriores habilidades motrices.

Una vez que se lleve a cabo una observación sistemática y una recogida de datos verídica, se podrá proceder a realizar aquellas tareas y actividades que permitan afianzar las dominancias que no estén claras, desarrollar las habilidades de segmentos corporales dominantes y no dominantes y mejorar la orientación espacial teniendo como referencia el propio cuerpo y otros objetos.

Esta primera actuación, además de mostrar un primer “retrato motriz” del alumnado, será introductoria a la metodología del área que se aleja en cierta medida del tono lúdico de la psicomotricidad en la que, a veces, escasea la tarea reflexiva del alumno.

Por todo ello, a la hora de realizar este Trabajo de Fin de Grado se han seguido e incluido en el mismo los siguientes puntos:

En primer lugar, se ha justificado la elección del tema reflejando la importancia del mismo en el desarrollo global del niño y en los contenidos de la etapa de Educación Primaria y del área

de Educación Física. A continuación, se ha reflexionado sobre los objetivos que se esperaban alcanzar con la realización del proyecto.

En tercer lugar, se ha llevado a cabo la revisión teórica necesaria para abordar el tema del proyecto desde un punto de vista profesional y fiable. Esta revisión bibliográfica ha permitido fundamentar la propuesta poniendo el foco de atención especialmente en dos temas: Por un lado, describir el desarrollo físico, cognitivo y psicomotor de los niños de entre 6 y 8 años y; por otro, definir los conceptos de “lateralidad” y “proceso de lateralización.”, el mecanismo de la lateralidad, las teorías y evolución de la misma y los tipos de lateralidad que existen.

Posteriormente, se ha presentado la propuesta educativa como resultado de la investigación y el estudio previo. Esta intervención, presentada como unidad didáctica, cuenta con su propia justificación, metodología, temporalización, objetivos, contenidos, evaluación y atención a la diversidad. Todo ello, concretado en las fichas de anexo que incluyen: cuaderno del alumno, ficha de registro inicial y final, ficha de evaluación del alumnado y de autoevaluación del maestro.

Además, finalizando el escrito se han expuesto las posibles líneas futuras de actuación y las conclusiones extraídas de todo el proceso llevado a cabo para realizar el trabajo.

Por último, todas las referencias de los escritos consultados y citados durante la redacción del documento están presentes al final del mismo.

# 1. JUSTIFICACIÓN

## a) RELEVANCIA DEL TEMA EN EL DESARROLLO GLOBAL DEL ALUMNADO

La lateralidad no supone un conocimiento decisivo únicamente en la Educación Física, esta, como todo lo que tiene que ver con la presencia del cuerpo, aparece en muchos de los aprendizajes de otras áreas, de la etapa y de la vida cotidiana. Los problemas en la afirmación de las dominancias laterales pueden ir unidos a retrasos madurativos, incapacidades para discriminar derecha o izquierda o dificultades para la percepción espacial del propio cuerpo y de los objetos.

Parece un mínimo inapelable pedir que el docente conozca o tenga registro de las preferencias laterales de su alumnado y que, de este modo, favorezca el desarrollo de aquellos aspectos que lo requieran. Los problemas de discriminación lateral son muy frecuentes y, a menudo, no se proponen soluciones ni desde Educación Física ni desde otras áreas. Sin una buena diferenciación y dominancia entre ambos lados, resultará muy complicado que el alumnado pueda asentar otros muchos conocimientos que se sirven de estos.

Además, la idea de que muchas problemáticas de lateralidad se solucionan con el tiempo destruye numerosas intenciones de trabajar este aspecto y lo dejan a la sombra de otros considerados más urgentes.

A través de la actuación que presenta este Trabajo de Fin de Grado, se ofrecerá una propuesta que trate de dar respuesta a aquello que debe saber el docente sobre el alumnado y aquello que debe conocer de sí mismo el alumno para poder trabajar los aspectos que se requieran.

## **b) RELACIÓN DEL TEMA CON LOS CONTENIDOS DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA**

En una sociedad y una escuela en las que se tiende a utilizar cada vez más a menudo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y en las que las actividades manipulativas están perdiendo protagonismo, el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León tiene en cuenta en sus orientaciones metodológicas que “no se debe olvidar la potenciación de otras destrezas básicas del desarrollo psicomotor, como la motricidad fina, la lateralidad, el esquema corporal y la ubicación espacio-temporal” (142-34539). Sin embargo, no concreta ningún instrumento de trabajo u observación para favorecer la adquisición de estos aprendizajes y deja en manos de los docentes la búsqueda de metodologías que incorporen estos conocimientos en la educación formal.

La lateralidad aparece, en el currículo de Educación Física de la etapa en contenidos del bloque 2: “Conocimiento corporal”, de la siguiente forma: “Desarrollo y consolidación de la lateralidad corporal: dominio de la orientación lateral del propio cuerpo. Orientación de personas y objetos en relación a sí mismo y a un tercero” (Decreto 26/2016).

Más específicamente en los contenidos de 1.º, 2.º, 3.º y 4.º nivel de las siguientes maneras:

1.º nivel: El eje corporal. Dominio de la orientación lateral del propio cuerpo. Consolidación de la predominancia lateral.

2.º nivel: Consolidación de la lateralidad corporal. Dominio de la orientación lateral del propio cuerpo. Reconocimiento de la orientación lateral de los otros.

3.º nivel: Consolidación de la lateralidad y su proyección en el espacio. Reconocimiento de la izquierda y la derecha en los demás y en los objetos. Orientación de personas y objetos en relación a un tercero.

4.º nivel: Consolidación de la lateralidad. Reconocimiento de la izquierda y la derecha en los demás y en los objetos. Orientación de personas y objetos con relación a un tercero.

Durante los primeros cuatro niveles este contenido cobra importancia y debe recibir la atención que corresponde en tanto que es un aprendizaje instrumental que permitirá optimizar otros muchos.

La dominancia lateral se pone de manifiesto y es un aspecto clave en la ejecución de todas las habilidades motrices básicas: saltos, lanzamientos, giros, desplazamientos... y posteriormente en los juegos y las habilidades deportivas que se trabajan desde el área.

Esta utilidad es una muestra de la relevancia que tiene el proceso de lateralización en el desarrollo infantil y el posterior beneficio que supone dedicarle la atención que merece.

## 2. OBJETIVOS

El planteamiento de este Trabajo de Fin de Grado se ha visto motivado por la consecución de los siguientes objetivos:

1. Definir los conceptos “lateralidad” y “proceso de lateralización”.
2. Clasificar los tipos de lateralidad.
3. Conocer la “evolución normal” del proceso de lateralización en los primeros años de vida del niño o niña, con especial atención en las edades que corresponden a 1.º y 2.º nivel de Educación Primaria.
4. Relacionar el desarrollo de la lateralidad con los aprendizajes de la etapa que corresponde, tanto de Educación Física como en otras áreas, así como con aquellas actividades de la vida cotidiana en las que interviene.
5. Diseñar una propuesta concreta de análisis que permita observar, comprobar y registrar el proceso de lateralización en niños y niñas de 1.º y 2.º de Educación Primaria.
6. Llevar a cabo una plantilla de registro de datos.
7. Formular opciones y actividades que permitan agilizar y facilitar aquello del proceso de lateralización que presente mayor dificultad.
8. Proponer líneas futuras de investigación y actuación
9. Interpretar los resultados del estudio sobre el tema y obtener conclusiones de la propuesta diseñada.

### 3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La finalidad de este trabajo es presentar una propuesta de intervención educativa que inicie aquellas que le seguirán a lo largo de la etapa, por ello, es necesario hacer previamente una revisión teórica del nivel de desarrollo motor de los niños y niñas de 6 y 7 años a los que va dirigido y un estudio de la “lateralidad” que defina en qué consiste en sí misma, cuál es su mecanismo y qué tipos de lateralidad existen; así como aquellas teorías que han estudiado con anterioridad su evolución, desarrollo y afirmación.

#### a) EVOLUCIÓN DEL DESARROLLO FÍSICO Y PSICOMOTOR EN LA INFANCIA

Los primeros años de vida son claves en el desarrollo del niño. En relación al área de Educación Física revisten principal importancia el desarrollo físico y psicomotor.

El desarrollo físico hace referencia al incremento de talla y peso, así como a las estructuras óseas y musculares y el desarrollo cognitivo está relacionado con el conocimiento.

Entre el desarrollo físico y el psicológico se ubica el psicomotor, “ya que no depende solo del desarrollo de los músculos y nervios relacionados, sino también de capacidades senso-perceptivas, [...] influenciadas por aspectos físicos, socioafectivos y psicológicos, dentro de los que se integra lo cognitivo” (Campo, Jiménez, Maestre y Paredes, 2011, p. 78). En esta etapa el sistema nervioso madura y lo hace al mismo tiempo que el individuo integra conocimientos de sí mismo y del entorno. Estos conocimientos proceden en gran medida de la experimentación y de lo que los sentidos perciben del exterior; así el niño irá dominando su cuerpo y su ambiente a medida que se configuran las conexiones cerebrales necesarias.

Los principios que rigen el desarrollo psicomotor son:

- Principio céfalo-caudal: desarrollo del dominio motriz desde la cabeza en dirección a las extremidades inferiores.
- Principio próximo-distal: desarrollo de la dominancia motriz desde las zonas más cercanas al eje central del cuerpo hacia las más alejadas.

- Principio de lo general a lo específico: logro de las tareas más precisas tras la consecución de aquellas más rudimentarias. Este principio guarda relación con un desarrollo previo de la motricidad gruesa antes de alcanzar los principales hitos en la motricidad fina.

El desarrollo del niño es continuo y no retrocede, a no ser que se produzca un trastorno o una patología concreta. Los ritmos de desarrollo no son homogéneos, en los primeros años de vida se presentan avances más notables y veloces que se irán ralentizando con el tiempo. A su vez, estos avances dependen de aspectos genéticos y medio ambientales, los cuales convierten cada caso en único y particular.

La falta de patrones estandarizados ha dado lugar a multitud de tests y escalas que tratan de ubicar el momento de evolución en el que se encuentra un individuo. La motivación por graduar el desarrollo del niño ha originado estudios y análisis realizados con el fin de encontrar patrones y ritmos que puedan utilizarse como guía y medida.

En cuanto a los contenidos de naturaleza psicomotriz que deben ser abordados por la Educación Física para favorecer el desarrollo natural, Abardía y Medina (1997) identifican cuatro bloques fundamentales que pueden ayudar a categorizar estos aprendizajes: Capacidades Perceptivo-Motrices, Capacidades Físico-Motrices, Capacidades Socio-Motrices y Habilidades Motrices (p. 114).

Entre las Capacidades Perceptivo-Motrices, que tienen que ver con la estructura fisioneurológica y que dependen del Sistema Nervioso Central encontramos el proceso de lateralización unido principalmente a la construcción del esquema corporal y a la estructuración espacial.

## **b) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO FÍSICO EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS**

Con el objetivo de contextualizar el grado de desarrollo motriz habitual del alumnado de entre 6 y 8 años, nos hemos servido de una breve descripción del mismo que permite conocer a grandes rasgos las características físicas de un individuo medio de esta edad.

Durante el primer nivel de Educación Primaria se produce un rápido incremento de la “talla” que no supone una pérdida de “flexibilidad” ya que esta está en su etapa máxima

y a partir de ese momento se producirá un atraso progresivo, a mayor o menor velocidad según lo que se trabaje y en el que el nivel de resistencia también es escaso y la fatiga aparece habitualmente.

Esta etapa es de transición en muchos aspectos; sin embargo, se afianzan otros como las “habilidades motrices básicas” y se afirma definitivamente la “lateralidad”.

A los 6-7 años se desarrollan las posibilidades de un “control postural y respiratorio” pero a menudo aparecen inconvenientes en relación con la “coordinación motriz fina”.

Dado que se mantiene la “espontaneidad” y “soltura” de movimientos, “es necesario seguir planteando muchas de las actividades escolares de forma lúdica; y la presencia del adulto continúa siendo un factor esencial en el establecimiento de las distintas formas de reacción respecto a él mismo y al mundo exterior” (Domínguez, (2014, p.37).

### **c) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO COGNITIVO EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS**

Es complicado e inexacto generalizar respecto al desarrollo cognitivo y de aprendizaje de los niños y niñas de 6 a 8 años de este grupo. Basándonos en la teoría de Piaget (1981) aproximadamente a esta edad se produce el paso de la etapa preoperacional (de 2 a 7 años) a la etapa de las operaciones concretas (de 7 a 12 años). De este modo, se podrán observar alumnos que estén más cerca de una etapa que de la otra lo que supondrá una gran diferencia de ritmos de aprendizaje.

En aquellos alumnos en los que sea reciente el paso hacia la etapa de las operaciones concretas, se podrán observar algunas limitaciones:

- Egocentrismo en la forma de percibir lo que sucede alrededor. Ejemplo: Incontinencia verbal y subjetividad.
- Tendencia a fijar la atención en un solo aspecto (centralización). Ejemplo: Dificultad para asimilar más de una orden a la vez.
- Rigidez de pensamiento en el que no se conoce la reversibilidad. Ejemplo: Ser pillado en un juego y salvarse para volver a jugar.

Aquellos alumnos más maduros cognitivamente se encontrarán ya instalados en la etapa de las operaciones concretas y serán capaces de comprender:

- La seriación según reglas lógicas. Ejemplo: Orden de objetos en progresión lógica.
- La clasificación simple y múltiple. Ejemplo: Disposición de objetos según una o dos características.
- Acercamiento al principio de conservación. Ejemplo: Introducción de nuevas normas, sin variar las anteriores.

Todas estas características propias del nivel en el que se encuentra el niño serán determinantes en la consolidación de aprendizajes y en la posibilidad de construir otros nuevos a partir de los recientemente adquiridos. Desde la docencia debe estimularse al niño a través de las situaciones y los retos que se planteen, de tal forma que se potencien las capacidades de cada uno.

#### **d) DESCRIPCIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN EL NIÑO DE 6-8 AÑOS**

Como se ha expuesto anteriormente el desarrollo psicomotor se produce como consecuencia del desarrollo físico y psicológico. El proceso de lateralización corresponde a este desarrollo junto con: el esquema corporal, la estructuración espacial y temporal, la actitud postural fruto del tono muscular, la independencia motriz, el control respiratorio y la relajación, la coordinación y el equilibrio.

En un primer momento, los mayores avances psicomotores se originan en torno a la motricidad gruesa y los desplazamientos, que con el tiempo y la práctica el niño controla cada vez más. A continuación, el control de las extremidades superiores es progresivamente más preciso y aparecen movimientos más controlados de coordinación óculo-manual.

Entre los 6 y los 7 años el niño controla su cuerpo en situaciones normales y es capaz de realizar movimientos precisos. Es el momento de proponerle tareas complejas que combinen varias habilidades dentro de sus posibilidades. Este tipo de propuestas se ve favorecido por el aumento de su nivel de atención y comprensión de órdenes.

Aunque hasta este momento controla los movimientos y tiene una representación más o menos real de sí mismo, no es hasta los 12 años cuando perfecciona el esquema corporal y “el movimiento se hace más reflexivo, permitiendo una potenciación de la representación mental del cuerpo y del movimiento en función del tiempo y el espacio” (Maganto y Cruz, 2004, p.36).

Una ausencia de este conocimiento propio, cuando no es causado por ninguna patología, se vincula con problemas de representación simbólica, lateralidad y estructuración espacial. Esto es debido a que ya a los 6 años “es esperable que los niños distingan su derecha e izquierda y conozcan algunos conceptos espacio-temporales sencillos como arriba/abajo, delante/detrás, primero/último, ayer/mañana, etc.” (Maganto y Cruz, 2004, p.36).

Sin embargo, no hay que confundir dominancia lateral con discriminación de las nociones espaciales derecha-izquierda. La lateralidad hace referencia a la dominancia lateral y se configura antes que la discriminación de conceptos espaciales.

### **e) CONCEPTO DE “LATERALIDAD” Y “PROCESO DE LATERALIZACIÓN”**

Al comenzar a tratar el tema de la lateralidad, la primera duda que puede surgir es la diferencia entre lateralidad y proceso de lateralización.

“Por proceso de lateralización entendemos el desarrollo evolutivo por el cual se determina la lateralidad del niño, es decir, es el proceso a través del cual se define el predominio de una parte del cuerpo sobre la otra, como consecuencia de la hegemonía de uno de los hemisferios cerebrales” (Ortigosa, 2004).

Es decir, “la lateralidad tiene un carácter periférico y observable, pues se expresa, por ejemplo, en la mano que utilizamos para escribir, mientras que la dominancia hemisférica tiene carácter central, no observable directamente” (Ortigosa, 2004).

Del mismo modo, Domínguez (2014, p.83) remarca que “la lateralidad es la preferencia de utilización de una de las partes del cuerpo humano sobre la otra (mano, ojo, oído, pie), y el proceso por el cual se desarrolla se denomina “lateralización””.

No existe una única definición de “lateralidad” pero todas hacen referencia a la dominancia lateral de algunos segmentos corporales. Algunos ejemplos de definiciones son: “Predominio lateral, o lateralidad, significa la preferente utilización y la superior aptitud de un lado del cuerpo frente al otro” (Harris, 1961). Esta definición de Harris, no tiene en cuenta la posibilidad de que se dé una lateralidad cruzada en determinados segmentos corporales, esto la convierte en una definición incompleta en cuanto que tiene una visión binaria de la lateralidad y es excluyente respecto a la independencia de segmentos laterales. Pierre Vayer (1977) incluye en su definición: “Dominio funcional (dominancia) derecha o izquierda, de la mano, ojo o pie” algunos segmentos concretos y les otorga cierta independencia lateral; sin embargo, no incluye el oído y no aborda la posibilidad de que esos segmentos presenten lateralidades diferentes entre sí.

Le Boulch (1981) concreta que “La lateralidad es la manifestación y expresión de una predominancia motriz, en relación con las partes del cuerpo y la integración de sus mitades derecha e izquierda”. Esta definición es más amplia puesto que aborda la parte inconsciente de la predominancia lateral y la parte consciente que permite al individuo, además de orientarse en el espacio, discriminar qué parte de su cuerpo domina en cada caso.

Todas estas definiciones son solo una muestra de la evolución del concepto de lateralidad que se ha ido ampliando y concretando a medida que el interés crecía y paralelamente a la publicación de estudios acerca del tema. De este modo, las últimas definiciones se asemejan más a las que podemos encontrar hoy en día. Un ejemplo, Squadrone y cols. (1995) afirma que: “La predominancia lateral o lateralidad significa empleo preferencial o dominio de un lado del cuerpo sobre otro. Se tiende a ser diestro o zurdo, a servirse más del ojo derecho o del ojo izquierdo, del pie derecho o del pie izquierdo. Aunque existe una tendencia general a presentar con regularidad una predominancia diestra o zurda, existen numerosos tipos de combinaciones de lateralidad”. Como se puede observar, son muchos los autores que no incluyen la lateralidad del oído por no ser tan clara como la del resto de segmentos.

## **f) MECANISMO DE LA LATERALIDAD: LATERALIDAD Y HEMISFERIOS LATERALES**

La lateralidad es considerada como una de las “conductas neuromotrices”, junto con las paratonías y las sincinesias, “ligadas al dominio psicomotor de conductas relacionadas con la maduración y desarrollo del Sistema Nervioso Central y con el movimiento” (Domínguez, 2014, p. 81). De ahí que sea tan importante escoger el momento adecuado para trabajarlas. Un abordaje demasiado prematuro puede resultar inútil, mientras que en uno demasiado tardío las preferencias pueden haber sido ya ignoradas y los cambios serán más difíciles de introducir.

“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” (Rigal, 1988, p. 453). Es de la corteza cerebral de donde provienen los procesos más elaborados, entre ellos la preferencia lateral, es por eso que no se puede transformar esa preferencia mediante la educación. Pese al constructo social global que considera el hemisferio izquierdo como el dominante en la mayoría de los individuos; dando lugar a sujetos “diestros” (más del 90 por 100 de las personas tienen una dominancia cerebral izquierda)” (Domínguez, 2014, p.83); no se puede cambiar la predisposición que manifiesta el córtex.

“Si bien los hemisferios controlan el lado opuesto del cuerpo, es necesario no reducirlos a la idea de considerarlos como opuestos, sino más bien como complementarios debido a que no se puede indicar que un hemisferio sea más importante que el otro” (Rosales, Escalante y Lemus, 2017). Esto debe traducirse en una intervención que permita potenciar el lado dominante y enriquecer el lado no dominante para el desarrollo de actividades que requieran de la coordinación motriz de ambos lados del cuerpo.

Cabe destacar que la lateralidad no funciona de la misma forma en todos los segmentos. Si bien manos y pies tienden a ser más claras y observables, los ojos y los oídos perciben el exterior simultáneamente y esa dominancia no es tan evidente. “Ante una dominancia hemisférica izquierda se da una dominancia lateral derecha, mientras que una dominancia hemisférica derecha va asociada a una dominancia lateral izquierda, especialmente a lo relativo a la manualidad y podalidad. En el caso de la

visión y audición, la dominancia hemisférica es más discutible, ya que cada receptor (ojos y oídos) manda simultáneamente información a los dos hemisferios” (Domínguez, 2014, p. 83).

### **g) TEORÍAS Y EVOLUCIÓN DEL DESARROLLO DE LA LATERALIDAD**

Son muchos los autores que están de acuerdo en que la edad a la que se afirma definitivamente la lateralidad es entre los 6 y los 7 años. Le Boulch (1995) asegura que “la afirmación de la lateralidad y la orientación del esquema corporal revisten capital importancia para el niño de 5 a 7 años, por cuanto a esta edad la escuela lo obliga a resolver muy difíciles problemas de orientación espacio-temporal”. Y él mismo considera que “el ciclo de los aprendizajes fundamentales engloba el último curso de escuela de párvulos y los dos primeros de la escuela elemental” (Le Boulch, 2001).

Temporalmente hablando este trabajo está dirigido a este momento del aprendizaje, que en la organización del Sistema Educativo Español se ve seccionado en dos etapas diferentes: Educación Infantil y Educación Primaria. Ante esta situación se considera elemental darle respuesta, desde el área de Educación Física, en los primeros momentos de la etapa. Esto cumple con el objetivo de facilitar la adquisición de aprendizajes, sin que estos se vean perjudicados y abandonados en la transición entre etapas.

Le Boulch (2001) entiende que en el momento en el que el niño termina la escuela de párvulos se han consolidado dos conjuntos de requisitos previos funcionales, por un lado, los lingüísticos bajo su aspecto léxico y sintáctico en la relaciones entre el lenguaje oral y el escrito y, por el otro, los requisitos previos psicomotores.

Nuestra atención irá destinada a aquellos requisitos psicomotores. Sin embargo, es necesario aclarar que estos van desarrollándose simultáneamente con aquellos de carácter lingüístico, ya que en estas edades ambos aprendizajes van de la mano.

En el momento de comenzar la Educación Primaria a los 6 años, y con ello la Educación Física, es posible que los conocimientos funcionales no estén del todo adquiridos, lo que requiere de una intervención educativa exhaustiva para culminar este ciclo de aprendizaje. En estos primeros momentos de etapa es frecuente encontrar

alumnado que no muestre una clara dominancia lateral y que presente dominancias cruzadas ojo-mano.

Le Boulch (2001) entiende que los objetivos de equipamiento funcional psicomotriz que comienzan en Educación Infantil y deben alcanzarse durante los dos primeros cursos de Educación Primaria son los siguientes:

- 1. La adquisición de una imagen del cuerpo orientada**
- 2. La estructuración espacio-temporal del espacio gráfico**
- 3. La armonía del movimiento y la percepción temporal**

En este trabajo, se focalizará la atención, desde el área de Educación Física, hacia el primer aspecto:

### **1. La adquisición de una imagen del cuerpo orientada**

Durante sus primeros años de vida el niño ha experimentado y ha ido reconociendo y diferenciando lo que ocurre dentro de su cuerpo (propiocepción) de lo que ocurre fuera (percepción). La recepción de sensaciones comienza desde un esquema corporal inconsciente y da paso a una consciencia del esquema corporal formado por una imagen visual y kinestésica del cuerpo. A través de la información recibida, el niño discierne partes de su propio cuerpo y las ubica en relación unas a otras.

Tras esta diferenciación de sus segmentos, surge la noción más complicada para que el niño entienda: “Situación la posición del cuerpo con respecto a ejes de referencia (arriba-abajo, delante-detrás, lateral: derecha-izquierda)” (Le Boulch, 2001).

En este punto debe detenerse la Educación Física, prestar atención al nivel de desarrollo cognitivo del alumnado y, según el grado de madurez y capacidad para entender estos conceptos, ofrecer en los primeros momentos actividades y acciones que permitan su mejora y asimilación.

#### **1.1. Dominancia lateral y orientación derecha-izquierda**

Lo que hace que el dominio de las nociones de orientación derecha-izquierda sean más complicadas que arriba-abajo y delante-detrás es la falta de referencias fuera del cuerpo. De este modo, esas nociones deben vincularse con la construcción del esquema corporal. Le Boulch (2001) afirma que “La distinción izquierda-derecha que permite

orientar el eje lateral del cuerpo solo es posible por la existencia de una asimetría en el campo de la organización de la motricidad. Los espacios motores correspondientes a los lados derecho e izquierdo del cuerpo no son homogéneos”.

Que los lados del cuerpo no sean homogéneos da origen al proceso de lateralización que permitirá descubrir al niño, a través de la experimentación, qué lado de su cuerpo presenta dominancia y mayor control de movimientos. A su vez, esa diferencia de capacidades le permitirá orientar el eje lateral de su cuerpo.

De esta forma se facilitará el reconocimiento de posiciones. Le Boulch (2001) declara que: “A los 6 años, tomando como elemento de referencia su imagen del cuerpo orientado, el niño será capaz de transponer esta orientación en el espacio. Es decir, tener conciencia de lo que está delante de él, detrás de él, a su derecha y a su izquierda. Es lo que Piaget (1981) designa con el nombre de ESPACIO EGOCENTRADO”.

Según Le Boulch (2001) “La posibilidad de orientación derecha-izquierda del cuerpo depende de un predominio motor de uno de los dos lados del cuerpo, de origen genético. (p. 272)”. Considerando real esta afirmación, se entendería que el papel del maestro es el de facilitador de propuestas educativas que permitan al niño reconocer qué lado o lados le resultan más favorables en las distintas tareas que desempeña y en las distintas partes de su cuerpo. No estando en mano ni del maestro ni de ningún profesional de la medicina o psicología tratar de trastornar la preferencia lateral del niño y el hecho de intentarlo solo podría perjudicar el desarrollo y aprendizaje del mismo.

En las tareas programadas por el docente deben diferenciarse aquellas que permitan el reconocimiento de la dominancia lateral sin que el alumnado trate de alterar los resultados conscientemente y aquellas que permitan al discente darse cuenta de la preferencia que muestra su cuerpo y la diferencia de capacidades de un lado y otro.

Atendiendo a que el proceso de lateralización no comienza en Educación Primaria o cuando se comienza a trabajar la lectoescritura existen autores que hablan de etapas prelaterales, por ejemplo en Ferré (2004) las etapas prelaterales comprenden el periodo de los 0 a los 4 años. Y el objetivo fundamental del desarrollo es conseguir que el dominio del cuerpo y de los órganos sensoriales sea simétrico.

Más concreta es la propuesta de Rosales, Escalante y Lemus (2017) que presenta una primera etapa prelatral llamada “**monolateralización**” desde el nacimiento hasta los 6 primeros meses de vida. Esta etapa viene marcada por el reflejo tónico del cuello y no existe relación entre un lado y otro del cuerpo, pero las experiencias son las mismas. Lo que se traduce en que a mayor número de experiencias, mejor será la integración. La segunda etapa comprende hasta el año, “**duolateralización**”, se produce un funcionamiento simétrico y simultáneo de ambos hemisferios pero sin relación alguna entre ellos. El niño trabaja sobre la línea media del cuerpo pero no la traspasa. Así, alcanza un segundo nivel de organización neurológica, relacionando ambos hemisferios cerebrales. La siguiente etapa se prolonga en el tiempo hasta los 6 ó 7 años, “**contralateralización**”, en ella se produce un funcionamiento coordinado, voluntario, pero asimétrico y se mejoran las coordinaciones motrices, el control motor y el equilibrio postural. Se evidencia una simetría funcional, con un control exactamente igual de ambos hemisferios. En este momento se están produciendo preferencias de miembros del cuerpo, pero aún no podemos hablar de dominancias. Por último, la “**unilateralización**”, es el proceso final de elección hemisférica. En este momento, ya podemos hablar de lateralización ya que un hemisferio dirige la acción y el otro la apoya.

Milanés (2012) hace otra división de las etapas. Considera que en los primeros dos años la manifestación es imprecisa e indefinida. Entre los 2 y los 4 años, se alterna el uso de los segmentos en acciones que lo requieren. A partir de ahí y hasta los 7 años se trata de un periodo de automatización o preferencia instrumental, para la mayoría de los niños (p. 18).

Ajuriaga (1973) citado en Domínguez (2014) aclara el desarrollo de la lateralidad en función de los segmentos, ya que no todos se concretan simultáneamente. Además incluye otros aprendizajes posteriores como la orientación espacial objetiva y en espejo:

- De 0 a 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 visomotriz.

- A los 5 años el niño *adquiere consciencia* 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 qué partes “derecha”. Conviene a esta edad, ir ejercitando la automatización de la lateralidad, dado que esta 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 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. 84-85).

La mayor parte de las teorías del proceso de lateralización discrepan en los primeros años de vida pero coinciden en el momento final de afirmación. Los 6 ó 7 años son considerados por todos ellos el momento crítico y definitivo de la lateralidad de los niños que presentan un desarrollo psicomotriz estandarizado.

## **h) TIPOS DE LATERALIDAD**

Ni siquiera existe un consenso en los tipos de lateralidad pero sí que se establece un acuerdo en que las partes susceptibles de mostrar dominancias laterales son: ojo, oído, mano y pie. Y que la información obtenida de acciones espontáneas puede variar de aquellas premeditadas por el sujeto.

A continuación, se muestran aquellas clasificaciones más repetidas, en función de la elección lateral:

Lateralidad homogénea: diestra y zurda; lateralidad cruzada: con cruce a nivel ocular, con cruce a nivel manual o con cruce a nivel podal y, por último, lateralidad no confirmada (Mayolas, 2010, p.36).

Le Boulch (1991) entiende la lateralidad homogénea como diestro integral, plenamente lateralizado o zurdo integral, plenamente lateralizado. Y define los cruces

de dominancia como lateralidad indefinida de diestro con retraso de lateralidad, zurdo para algunas actividades y diestro para otras o zurdo contrariado que aprendió a escribir con la mano derecha.

Domínguez (2014) es más amplio en su definición ya que: “Centrando la dominancia lateral a mano, ojos, pies y oídos, y principalmente a las dos primeras, se pueden distinguir los siguientes tipos de lateralidad: aquella de acciones espontáneas o especializadas, de naturaleza normal o patológica, según su intensidad: totalmente zurdos, totalmente diestros o ambidiestros y en función del predominio: dextralidad homogénea, zurdera homogénea, ambidextralidad, lateralidad cruzada, zurdera contrariada”.

A la hora de clasificar las dominancias en la posterior propuesta se han tenido en cuenta las cuatro partes del cuerpo susceptibles de presentar preferencias laterales. De cada una de ellas se ha catalogado la elección según: lado derecho, lado izquierdo o indeciso. Facilitando esta terminología el registro que realiza el maestro en determinadas fichas. Del mismo modo, en esta primera intervención no se ha puesto especial atención a que las dominancias fueran cruzadas u homogéneas sino que se han abordado individualmente.

## 4. PROPUESTA EDUCATIVA

### a) JUSTIFICACIÓN

La lateralidad forma parte de la construcción del esquema corporal y la estructuración espacial que, a su vez, son la base sobre la que se fundamentan otros aprendizajes psicomotrices más complejos. Para realizar todas las actividades propuestas que favorecen la confirmación de la lateralización también es necesario ubicarlas dentro de tareas propias de las habilidades motrices básicas: lanzamientos, saltos, desplazamientos...

Analizando las diferentes lateralidades, estas contienen cuatro tipos elementales: manual, podal, ocular y auditiva. Estos tipos trabajados individual y colectivamente potencian el nivel de coordinación de los segmentos superiores e inferiores y los movimientos simétricos y asimétricos de los mismos, beneficiando la adquisición de una coordinación óptima como resultado de un adecuado desarrollo evolutivo y una completa educación psicomotriz.

Además, la lateralidad aparece continuamente en la vida cotidiana de las personas. El niño emplea con mayor frecuencia y acierto una u otra mano para escribir, comer, coger o lanzar un objeto; un pie u otro para saltar, girar, desplazarse, bajar una altura; un ojo u otro para enfocar, calcular distancias o mirar por un agujero y un oído u otro para localizar sonidos e identificarlos. Por ello, los aprendizajes relacionados con la lateralidad tienen una utilidad visible en la vida del alumnado, relacionado y no con el ejercicio físico, y ello les otorga importancia a la hora de tenerlos en cuenta en las programaciones, tanto en intervenciones centradas principalmente en el proceso de lateralización, como en aquellas en las que tiene un papel secundario pero en las que no se puede obviar su presencia.

Por otro lado, en los aprendizajes posteriores de la etapa se requerirá de la coordinación de una o ambas piernas e incluso del manejo simultáneo de materiales o complementos de transición en situaciones estáticas y dinámicas que repercutirán en la acción misma y que pondrán de manifiesto la necesidad de poseer una lateralidad confirmada y consciente.

Todo ello se traduce en que la gran variedad de situaciones en las que la lateralidad cuenta con un papel protagonista la hacen merecedora de dedicar unas primeras lecciones centradas en ella. Siendo posible, a partir de ahí, enfocar las futuras intervenciones de la etapa con aquellas propuestas que el maestro considere más beneficiosas y completas.

## **b) METODOLOGÍA**

La planificación de esta Unidad Didáctica está basada en los siguientes principios metodológicos con el fin de que el alumnado pueda lograr los objetivos de la intervención:

Principio de globalidad: el enfoque para el tratamiento de los aprendizajes debe pasar por la globalidad, permitiendo que los nuevos contenidos se establezcan en base a los conocimientos previos que el niño posee y que los pueda vincular entre sí, a través de la experimentación y reflexión, para que estos sean percibidos por el alumnado como significativos y motivadores.

Principio de significatividad: Ubicar los aprendizajes en función de las utilidades que el propio niño puede obtener de los mismos y proponer situaciones para que los aprendizajes se conecten entre sí permite que todo lo anterior se aúne para lograr la realización de tareas y la resolución de problemas cada vez más complejos.

Principio de funcionalidad: Este principio se basa en la reflexión del alumnado y en la construcción de su propio aprendizaje consciente para poder modificar sus respuestas físicas y mentales en situaciones futuras cambiantes; es decir, extrapolar experiencias y consecuencias previas a nuevas circunstancias.

Principio de individualización: a través de la observación de las necesidades de cada uno y la adaptación de la práctica en función de las mismas.

Principio de autonomía: La adquisición de la autonomía supone el fin último de la competencia de aprender a aprender. A través de la práctica educativa se debe estimular de forma gradual el aumento de la implicación del alumno en su propio aprendizaje, hasta que este posea las herramientas necesarias para construirlo sin la necesidad de guías e intermediarios.

Principio de implicación cognitiva: La capacidad de transferir los conocimientos que ya se poseen a nuevas experiencias se la conoce como “metacognición”. Esto a su vez, permite al discente evaluar su nivel de aprendizaje y sus actuaciones para obtener de ello nuevos aprendizajes.

Principio de socialización: Transversal a esta unidad, procurar la mejora de las relaciones interpersonales del alumnado y velar por el cumplimiento de las normas cívicas y sociales permitirá centrar la atención en los aprendizajes concretos del área.

### **c) TEMPORALIZACIÓN**

La temporalización de esta unidad didáctica según Vaca y Varela (2008) “tiene como guión la estructura de funcionamiento que contiene la sesión. Hay, por tanto, un lugar para el “Momento de encuentro”; otro, mayor, para la “Construcción del aprendizaje”, y un tercero para la “Despedida” (p. 82)”.

#### **Momento de Encuentro (Disposición – Implicación):**

Fila en clase con la chaqueta y la bolsa de aseo. Traslado a la sala gimnasio, al polideportivo o al patio del colegio en fila y en silencio.

Llegada al espacio en el que se desarrolla la intervención, el aseo se deja a un lado y se realiza el momento de encuentro en los bancos dispuestos para repasar lo hecho en sesiones previas y anunciar lo que se va a realizar durante la sesión.

#### **Momento de Construcción del Aprendizaje**

Explicación del juego de activación y recordatorio de las normas propias del juego para una adecuada realización de la actividad.

Comienzo del juego de activación cuando el maestro cuenta hasta tres.

Tras el juego de activación, vuelta a la zona de bancos para presentar las tareas.

A menudo, entre tareas se vuelve a la zona de reflexión para comentar y analizar lo que se ha hecho.

#### **Momento de Despedida**

Recogida conjunta de material.

Vuelta a los bancos para repasar qué se ha hecho y qué se ha aprendido.

Recogida de las bolsas de aseo, fila en la puerta del gimnasio y aseo de tres en tres antes de realizar el traslado de vuelta al aula.

## **d) OBJETIVOS**

### **Conceptuales**

- Nombrar los principales segmentos corporales en mí mismo y en otras personas: cabeza, tronco, brazos, manos, piernas y pies
- Identificar las principales articulaciones del propio cuerpo y de otros: cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos
- Conocer el plano que divide ambos lados del cuerpo: plano sagital
- Reconocer e identificar la mano, ojo, pie y oído dominantes
- Diferenciar los miembros de la parte derecha del cuerpo y los de la parte izquierda

### **Procedimentales**

- Reconocer y explorar la simetría corporal; en especial de ojos, oídos, extremidades superiores e inferiores
- Desarrollar la sensibilidad exteroceptiva
- Realizar movimientos asimétricos de las partes duplicadas del cuerpo
- Experimentar las dominancias laterales inconscientes
- Afirmar y afianzar la lateralidad de los miembros superiores e inferiores; así como la ocular y auditiva
- Manejar objetos y realizar movimientos empleando ambas manos y siendo conscientes de la dominancia de una de ellas
- Coordinar acciones con movimientos asimétricos de diferentes segmentos
- Orientarse en el espacio utilizando las nociones derecha e izquierda

### **Actitudinales**

- Respetar mediante sus actos y lenguaje a sus compañeros
- Participar de forma activa en todas actividades y hacer que los demás participen
- Adaptarse a las distintas agrupaciones propuestas
- Mostrar colaboración y responsabilidad en las tareas de grupo

- Respetar el material y los espacios donde se desarrollan las lecciones

## e) CONTENIDOS

### **Conceptuales**

- Los principales segmentos corporales: cabeza, tronco, brazos, manos, piernas y pies
- Las principales articulaciones del cuerpo: cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos
- El plano sagital, aquel que divide ambos lados del cuerpo
- Los segmentos susceptibles de presentar dominancias: mano, ojo, pie y oído
- Los miembros de la parte derecha del cuerpo y los de la parte izquierda

### **Procedimentales**

- Exploración de la simetría corporal; en especial de ojos, oídos, extremidades superiores e inferiores
- Desarrollo la sensibilidad exteroceptiva
- Realización de movimientos asimétricos de las partes duplicadas del cuerpo
- Experimentación de las dominancias laterales inconscientes
- Afirmación y afianzamiento de la lateralidad de los miembros superiores e inferiores; así como la ocular y auditiva
- Manejo de objetos y realización de movimientos empleando ambas manos y siendo conscientes de la dominancia de una de ellas
- Coordinación de acciones con movimientos asimétricos de diferentes segmentos
- Orientación en el espacio con el empleo de las nociones: derecha e izquierda

### **Actitudinales**

- Respeto hacia los compañeros a través de actos y lenguaje
- Participación activa en todas actividades y hacer que los demás participen
- Capacidad de adaptación a las distintas agrupaciones propuestas
- Colaboración y responsabilidad en las tareas de grupo
- Respeto hacia el material y los espacios donde se desarrollan las lecciones

## **f) EVALUACIÓN**

En esta propuesta la evaluación será continua ya que al comenzar la unidad existe una evaluación diagnóstica o inicial a través de la ficha de registro de las dominancias inconscientes (ANEXO 2). Como evaluación del proceso durante la propia intervención se empleará: la observación, los intercambios verbales con el alumnado, sus reflexiones y el cuaderno del alumno (ANEXO 1) para ir comprobando los avances, logros y dificultades que van apareciendo durante las lecciones.

Por último, se llevará a cabo una evaluación final durante la última sesión, la cual quedará registrada mediante la ficha de registro de la sesión evaluadora (ANEXO 3). Y a todo ello, se le incluirá una autoevaluación por parte del alumnado que forma parte del cuaderno del alumno (ANEXO 1).

Todos estos instrumentos de evaluación quedarán recogidos y sintetizados en una ficha de evaluación del alumnado (ANEXO 4) que servirá de evaluación final y general de la unidad didáctica. Con todo ello se busca lograr una evaluación formativa que permita que el alumnado sea consciente y protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, la intervención del docente también será autoevaluada mediante una ficha de autoevaluación del maestro (ANEXO 5).

Para la elección del método de evaluación y la realización de los instrumentos destinados a ello, se han tenido como referencia las propuestas extraídas de Abardía (2018) en los apuntes inéditos de la asignatura *Cuerpo, Percepción y Habilidad*.

## **g) ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

La diversidad y la heterogeneidad del alumnado deben entenderse desde el principio metodológico de individualización, siendo las características de todo el alumnado motivo de un tratamiento personalizado y fuente de enriquecimiento de los aprendizajes propios y grupales.

Sin embargo, es cierto que existen casos más concretos y particulares en los que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe propiciar la integración y participación sin excepción y debe adaptarse a las necesidades más específicas.

En particular, como ayuda al alumnado con necesidades educativas especiales y, en general, con el objetivo de facilitar el logro de objetivos a todo el grupo se tendrá en cuenta la individualidad y características personales de cada alumno, la modificación y adaptación de las actividades que lo requieran, la presentación de explicaciones de complejidad y duración acorde al nivel de comprensión; en forma oral, escrita y visual y a través de ejemplos.

Del mismo modo, que se realizaran grupos homogéneos y heterogéneos en función de los objetivos de la actividad, fomentando el aprendizaje entre iguales y evitando posibles frustraciones.

## **h) DESCRIPCIÓN DE LAS SESIONES**

### **Sesión 1**

#### **Objetivos**

- Nombrar los principales segmentos corporales en mí mismo y en otras personas: cabeza, tronco, brazos, manos, piernas y pies
- Identificar las principales articulaciones del propio cuerpo y de otros: cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos
- Conocer el plano que divide ambos lados del cuerpo: plano sagital
- Reconocer y explorar la simetría corporal; en especial de ojos, oídos, extremidades superiores e inferiores
- Desarrollar la sensibilidad exteroceptiva

#### **Material**

- Pañuelos, pelotas de tenis

#### **Actividades**

##### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Presentación de la unidad didáctica

##### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “La mancha venenosa”. Juego de persecución en el que un perseguidor trata de pillar al resto de personas. Aquel que es pillado, se convierte en perseguidor y el que lo era hasta el momento deja de serlo. El nuevo perseguidor debe decir en voz alta la parte en la que le han tocado y correr tocándola hasta que deje de ser perseguidor.
- Calentamiento: En esta primera sesión, el maestro guía el calentamiento. En el aula podría haber una lámina grande con una silueta humana y marcadas y con el nombre puesto aquellas partes del cuerpo que se tienen presentes en el calentamiento.
  - o Partes del cuerpo:
    - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello.

\*Contenido conceptual:

- Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
- Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.

- Discriminación de segmentos:

- Individual. Correr por el espacio con un pañuelo en la mano. Cuando el maestro indique una parte del cuerpo, atar el pañuelo a la parte indicada y sentarse en el suelo.
- Parejas. Un miembro de cada pareja se tumba en frente de su compañero a una distancia de 15m, este lleva en la mano un pañuelo. Cuando el maestro indique una parte del cuerpo, todos aquellos que están de pie deben correr hasta su compañero, colocar el pañuelo donde haya indicado el profesor y volver a su sitio. Tras un par de repeticiones, cambio de rol.
- Parejas. Un integrante de la pareja cierra los ojos y se tumba en el suelo. La otra persona rueda la pelota sobre el cuerpo de su compañero y cuando lo indique, el alumno que está tumbado y con los ojos cerrados debe reconocer y nombrar en qué parte del cuerpo está la pelota. Tras un par de repeticiones, cambio de rol.

\*Contenido conceptual:

- El cuerpo está formado por segmentos diferenciados: cabeza, tronco, brazos y piernas. Cada uno experimenta sensaciones a través del sentido del tacto.

- Reconocimiento de la simetría corporal:

- Gran grupo. Preguntar qué partes del cuerpo están en la línea media del cuerpo. Preguntar qué partes del cuerpo tenemos repetidas. Primero deben tocarse a sí mismos aquellas que vayan diciendo y después tocar las de un compañero.
- Individual. Dibujar un ocho tumbado con las manos entrelazadas y los brazos extendidos para cruzar la línea media del cuerpo y del campo perceptivo, interrelacionar los dos hemisferios y trasvasar el control del movimiento de un hemisferio a otro.

- Parejas. Juego del espejo: Por parejas, de pie y de frente; un niño mueve determinadas partes del cuerpo y su compañero debe imitarle. Tras un par de minutos, cambio de rol.
- Parejas. Crear una pequeña coreografía de movimientos simétricos de las extremidades superiores e inferiores y enseñársela al resto de compañeros para que la imiten.

\*Contenido conceptual:

- El cuerpo humano es simétrico. Si existiera una línea imaginaria que dividiera el cuerpo de arriba abajo por la mitad, ambas partes serían iguales.
- El plano que divide el cuerpo en dos lados es el plano sagital (mostrar dibujo)
- Los dos brazos pueden realizar al mismo tiempo los mismos movimientos o diferentes. Lo mismo ocurre con las piernas.

Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## Sesión 2

### Objetivos

- Realizar movimientos asimétricos de las partes duplicadas del cuerpo
- Experimentar las dominancias laterales inconscientes

### Material

- Balones, aros, ladrillos y picas.

### Actividades

#### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Recuerdo de lo hecho en la lección anterior

#### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “Aviones de bombardeo”. Todos los niños libres por el espacio con los brazos en cruz, corren esquivándose unos a otros. Para evitar chocar (brazos), deben doblarlos hacia arriba o hacia abajo flexionando solamente los codos. Si chocasen, pierden ese “ala”, quedando pegado el brazo al cuerpo, y volando con un solo ala. Quien pierde las dos alas, realiza un aterrizaje forzoso y se sienta en el suelo, hasta que otro avión con las dos alas, decide repararlo dando tres vueltas a su alrededor, y este puede volver a volar.
- Calentamiento: En la segunda sesión, el maestro puede mandar a un alumno guiar el calentamiento y proporcionarle la ayuda que sea precisa con la lámina grande presente. Sería recomendable comenzar por orden de lista para asegurarse de que todos tienen oportunidad de realizar el calentamiento.
  - Partes del cuerpo:
    - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello.

#### \*Contenido conceptual:

- Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
- Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.

- Movimientos asimétricos de las partes del cuerpo duplicadas
  - Gran grupo. Indicaciones en las que el alumno deba tocar con una mano una parte del cuerpo y con la otra mano otra parte del cuerpo: cabeza-hombro, codo-muñeca...
  - Parejas. Indicaciones en las que el alumno deba tocar con una mano una parte del cuerpo de su compañero y con la otra mano otra parte del cuerpo.
  - Individual. Corriendo por el espacio, el maestro les propone que realicen cualquier movimiento con ambos brazos simultáneamente y después con ambas piernas. Proponer al resto del grupo aquellos movimientos observados más creativos.
  - Individual. Realizar movimientos con un único brazo, después con una única pierna y posteriormente con ambos brazos pero cada uno un movimiento diferente. Proponer los más creativos.
  - Parejas. Crear una pequeña coreografía de movimientos asimétricos de las extremidades superiores e inferiores y enseñársela al resto de compañeros para que la imiten.
  - Parejas: Colocar una serie de cuatro ladrillos de distinto color. Uno de la pareja le indica con qué mano tocar cada color. Cambios con ritmo ascendente.
  - Individual. Con una pica en cada mano realizar diferentes movimientos con una y otra mano desarrollando la capacidad de realizar movimientos asimétricos.
- Experimentación y registro de las dominancias inconscientes:
  - Individual. Realizar las siguientes acciones en orden al mismo tiempo que el maestro registra los resultados. No indicar qué es objeto de observación. Todos los materiales que sean necesarios estarán en el suelo o sobre una superficie de tal forma que sean los alumnos quienes los cojan, con el objetivo de evitar dárselos a una determinada mano o pie.
    - Manual:
      - Lanzar un balón contra la pared
      - Botar un balón en el suelo
      - Rodar un aro por la sala

- Visual:
  - Mirar por una cerradura
  - Hacer una foto
- Podal:
  - Dar una patada a un balón
  - Escribir una letra con el pie
  - Saltar a la pata coja
- Auditiva:
  - Escuchar en la pared
  - Escuchar un susurro

\*Contenido conceptual:

- Nuestro cerebro tiene una determinada preferencia por un ojo, un oído, una mano y un pie y tiende a realizar las tareas con aquel que mejor domina.

Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## Sesión 3

### Objetivos

- Afirmar la lateralidad de los miembros superiores
- Identificar el brazo y la mano dominantes
- Afianzar la lateralidad ocular
- Reconocer el ojo dominante
- Coordinar acciones con movimientos asimétricos de diferentes segmentos

### Material

- Pelotas de goma, pelotas de tenis, picas, ladrillos, aros grandes y pequeños, raquetas o cuadernos, papeles

### Actividades

#### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Recuerdo de lo hecho en la lección anterior

#### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “Cazadores y conejos”. El alumno que atrapa el balón debe dar a sus compañeros con el mismo. Aquel que es dado se sienta en el mismo sitio donde le dieron y trata de coger el balón, si lo atrapa se salva y puede pasárselo a otro compañero dado. Gana el último que logra no ser dado.
- Realizar desplazamientos con movimientos de segmentos superiores en inferiores asimétricos. Desplazamiento con rotación de un brazo hacia delante y uno hacia atrás, desplazamiento elevando una sola rodilla, desplazamiento elevando un brazo y otro alternativamente...
- Calentamiento: En la tercera sesión, el maestro puede mandar a un alumno guiar el calentamiento y, en caso de que fuera necesario, ayudarlo a realizar el calentamiento aludiendo a la lámina grande que contiene la silueta humana con las partes marcadas y el nombre escrito.
  - o Partes del cuerpo:
    - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello.

\*Contenido conceptual:

- Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
- Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.
- Estaciones de tareas motrices manuales y oculares. Primer paso por cada estación realizando las tareas sin incidir en dominancias. Segundo paso por las estaciones utilizando ambas manos y ojos y reconociendo la mano y el ojo dominantes. Asignar a cada lado del cuerpo un color con el fin de evitar los términos “derecha” e “izquierda”; por ejemplo: derecho-azul e izquierdo-rojo. Preguntar previamente a la tutora si ella utiliza algún color para indicar dcha e izda y, en caso afirmativo, emplear los mismos. Se puede hacer mediante gomets de colores:
  - Manual:
    - Botar un pelota de goma con desplazamiento y al llegar a una línea lanzarla a un aro colocado en la pared o espaldas
    - Con carrera previa lanzar una pelota de goma rodando contra unos ladrillos en posición vertical, simulando el juego de los bolos
    - Trasladar una pelota de tenis sobre una superficie plana como puede ser una raqueta o un cuaderno
    - Conducir una pelota de goma rodando por el suelo utilizando una pica
    - Bailar un aro con el brazo
  - Ocular:
    - Ensartar anillas
    - Hacer un catalejo con una hoja de papel y mirar por él

\*Contenido conceptual:

- Si me resulta más sencillo realizar las tareas con la mano del lado azul, mi mano dominante es la azul y si me resulta más sencillo realizar las tareas con la mano del lado rojo, mi mano dominante es la roja.
- Si me resulta más sencillo realizar las tareas con el ojo del lado azul, mi ojo dominante es el azul y si me resulta más sencillo realizar las tareas con el ojo del lado rojo, mi ojo dominante es el rojo.

Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## **Sesión 4**

### **Objetivos**

- Afirmar la lateralidad de los miembros inferiores
- Identificar el pie dominante
- Afianzar la lateralidad auditiva
- Reconocer el oído dominante

### **Material**

- Ladrillos, balón, aro, gomets

### **Actividades**

#### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Recuerdo de lo hecho en la lección anterior

#### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “Perros rabiosos”. En un campo pequeño, un niño se coloca de rodillas (perro rabioso) e intenta pillar al resto, aquel que es pillado se convierte en perro rabioso y de rodillas debe ayudar a pillar. El juego termina cuando todos son perros rabiosos.
- Calentamiento: En la cuarta sesión, el maestro escoge un alumno para guiar el calentamiento evitando intervenir con el objetivo de que cada vez sean más autónomos en la tarea. Mantener como ayuda la lámina grande que contiene la silueta humana con las partes marcadas y el nombre escrito.
  - o Partes del cuerpo:
    - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello

#### \*Contenido conceptual:

- o Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
- o Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.

- Estaciones de tareas motrices podales y auditivas. Primer paso por cada estación realizando las tareas sin incidir en dominancias. Segundo paso por las estaciones utilizando ambos pies y oídos reconociendo el pie y oído dominantes. Asignar a cada lado del cuerpo un color con el fin de evitar los términos “derecha” e “izquierda” (emplear los mismos colores que el día anterior), se puede hacer mediante gomets de colores:
  - Podal:
    - Saltar un pequeño obstáculo con un pie adelantado, por ejemplo: un ladrillo vertical
    - Chutar varias veces contra la pared a un aro o marca (precisión) siempre con el mismo pie.
    - Equilibrio monopodal estático (ojos abiertos y cerrados)
    - Equilibrio monopodal dinámico:
      - Saltos encadenados hacia delante
      - Hacia atrás
      - Laterales
      - Practicar los mismo ej con los ojos cerrados
    - Bailar un aro con una pierna
  - Auditivo
    - Escuchar el suelo para oír el piso de abajo
    - Estar de espaldas a un sonido y girarse hacia él

\*Contenido conceptual:

- Si me resulta más sencillo realizar las tareas con el pie del lado azul, mi pie dominante es el azul y si me resulta más sencillo realizar las tareas con el pie rojo, mi pie dominante es el rojo.
- Si me resulta más sencillo realizar las tareas con el oído del lado azul, mi oído dominante es el azul y si me resulta más sencillo realizar las tareas con el oído rojo, mi oído dominante es el rojo.

#### Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## **Sesión 5**

### **Objetivos**

- Manejar objetos y realizar movimientos empleando ambas manos y siendo conscientes de la dominancia de una de ellas
- Coordinar acciones con movimientos asimétricos de diferentes segmentos
- Diferenciar los miembros de la parte derecha del cuerpo y los de la parte izquierda
- Orientarse en el espacio utilizando las nociones derecha e izquierda

### **Material**

- Cuerdas, aros, balones, conos, tizas, picas

### **Actividades**

#### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Recuerdo de lo hecho en la lección anterior

#### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “Cola de dragón”. Todos los alumnos del grupo llevan enganchado al pantalón un pañuelo o una cuerda. Cada participante debe tratar de robar el máximo número de “colas” y colocárselas. Primero han de robar la cola con la mano dominante y posteriormente deben robar la cola con la mano no dominante.
- Realizar desplazamientos con movimientos de segmentos superiores en inferiores asimétricos. Desplazamiento con rotación de un brazo hacia delante y uno hacia atrás, desplazamiento elevando una sola rodilla, desplazamiento elevando un brazo y otro alternativamente...
- Calentamiento: En la quinta sesión, el maestro escoge un alumno para guiar el calentamiento evitando intervenir con el objetivo de que cada vez sean más autónomos en la tarea. Mantener como ayuda la lámina grande que contiene la silueta humana con las partes marcadas y el nombre escrito.

- Partes del cuerpo:
  - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello.
- \*Contenido conceptual:
  - Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
  - Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.
- Manejo de objetos:
  - Cuerda:
    - Individual. Desplazarse con una cuerda cogiéndola con una mano y con la otra. Después enrollada a uno y otro antebrazo y sobre uno y otro hombro.
    - Individual. Coger una cuerda y hacer movimientos rotatorios por encima de la cabeza, lateralmente y a ras de suelo, primero con una mano y después con la otra. Después hacer movimientos en forma de ocho tumbado o infinito.
    - Individual. Atar un extremo de la cuerda a un aro y tratar de tirar con el aro los balones colocados sobre conos.
    - Individual. Desplazarse con la cuerda atada a un tobillo y a otro. Después girar la cuerda haciendo movimientos circulares con el tobillo.
    - Individual. Coger dos cuerdas con las manos y realizar movimientos asimétricos con ellas
  - Balones:
    - Individual. Lanzar y recoger el balón con una y dos manos, lanzarla con una mano y recogerla con la otra. Libertad de opciones.
    - Individual. Lanzar el balón con el objetivo de que caiga.
    - Individual. Hacer toques de balón hacia arriba, evitando que toque el suelo, solo con la mano “roja”, solo con la “azul”, alternando...
    - Individual. Colocar el pie sobre el balón y manejarlo sin perder el control.

- Parejas. Uno lanza el balón y el otro lo detiene con una de las palmas de la mano, con las dos, primero una y luego otra... Lo mismo con los pies.

\*Contenido conceptual

- Las manos y los pies manejan objetos trabajando de forma conjunta e independiente, tanto el segmento dominante como el no dominante.
- Movimientos asimétricos de diferentes segmentos:
  - Individual. Avanzar golpeando la rodilla “azul” con la mano “roja” y rodilla “roja” con la mano “azul”.
  - Individual. Avanzar golpeando la rodilla con el codo contrario.
  - Individual. Avanzar con los brazos extendidos a ambos lados del cuerpo, elevando el brazo contrario a la pierna que se adelanta, sin golpear la rodilla. Mismo ejercicio hacia atrás, al trote, sin desplazamiento pero girando 360° en las dos direcciones.
  - Avanzar golpeando con la mano el hombro contrario para estimular el cruce de la línea media del cuerpo

\*Contenido conceptual:

- Los segmentos corporales son autónomos entre sí y pueden realizar movimientos independientes.
- Miembros derechos y miembros izquierdos:
  - Presentación de las nociones “derecha” e “izquierda” y asociación previa con los colores anteriormente utilizados con su progresiva desaparición, paralela a la asimilación de estas nociones.
    - Individual. Coger determinados objetos que haya en la sala con la mano que se les indica
    - Individual. Realizar acciones con una pica con la mano que se indica: caminar, golpear el suelo, llevar la pica entre las manos, usarla de bastón...
    - Individual. Quedarse de pie sobre un apoyo. El maestro indica sobre cuál (derecha o izquierda)
    - Parejas. Pasarse un balón con el pie que se indica.

\*Contenido conceptual:

- Cada lado de mi cuerpo recibe un nombre concreto independientemente de que sea mi lado dominante o no. El lado que habíamos identificado

con el color azul es el lado derecho y el lado que habíamos identificado con el color rojo es el izquierdo.

- Orientación en el espacio:
  - Explicación de la derecha y la izquierda de compañeros y objetos respecto a ellos mismos
    - Parejas. “El ciego y el lazarillo”. Uno con los ojos cerrados o vendados, el compañero que ve le indica hacia donde debe moverse colocándose detrás y tocándole el hombro del lado hacia el que tiene que girar y diciendo en voz alta el lado que es. Si debe seguir hacia delante le toca la cabeza. Cambio de rol.
      - Variante: Sin tocarle, detrás de él le indica si debe seguir recto o girar a la derecha o a la izquierda.
    - Parejas. Saltar desplazándose por un lado u otro de una cuerda extendida en el suelo
    - Gran grupo. En círculo, aquel que tiene la pelota decide que el compañero de la derecha/izquierda de X tiene que dar una vuelta hacia la derecha/izquierda del círculo y pasa la pelota a X que continúa el juego.

\*Contenido conceptual:

- Cuando un compañero o un objeto están situados a mi lado dirigidos hacia el mismo lugar que yo, sus lados derecho e izquierdo coinciden con los míos
- Cuando un compañero o un objeto están situados enfrente de mí, su lado izquierdo corresponde con mi lado derecho y su lado derecho con mi lado izquierdo.

Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## **Sesión 6: Sesión evaluadora**

### **Objetivos**

- Poner en práctica lo aprendido durante la Unidad Didáctica

### **Material**

- Balón, sticks, plinto, tizas, hojas de papel, vasos de plástico

### **Actividades**

#### Momento de encuentro:

- Traslado al gimnasio
- Presentación de la unidad didáctica

#### Momento de construcción del aprendizaje:

- Juego de activación: “Tuli-pan”. Juego de persecución. Uno se la queda y persigue a los demás. Estos, para no ser pillados, dicen “TULI”, quedándose con los brazos en cruz y las piernas abiertas. Podrán ser salvados cuando otro pase por debajo, y diga “PAN”.
- Calentamiento: En la última sesión, un alumno guía el calentamiento. Puede seguir ayudándose de la lámina grande con la silueta humana.
  - o Partes del cuerpo:
    - Tobillos, rodillas, cadera, tronco, hombros, codo, muñecas y cuello.

#### \*Contenido conceptual:

- o Los huesos del cuerpo están unidos por las articulaciones. Ejemplos de articulaciones: tobillos, rodillas, muñecas, codos y hombros.
- o Para realizar habilidades como correr, girar y lanzar son necesarias las extremidades inferiores: piernas; y las extremidades superiores: brazos.
- Estaciones evaluadoras (actividades individuales), registro mediante la correspondiente ficha:
  - o Afirmación manual:
    - Lanzar una pelota con la mano para encestar dentro del plinto (quitar el último cajón del plinto)

- Golpear la pelota con un stick o raqueta para que entre en una portería
- Afirmación podal:
  - Juego de la rayuela
  - Colocar dos bancos paralelos y golpear una pelota para que pase por el espacio entre ambos sin tocarlos
- Afirmación auditiva:
  - Acercar la oreja para escuchar lo que dice un compañero dentro de un vaso de plástico
- Afirmación ocular:
  - Mirar por un caleidoscopio
- Movimientos simétricos y asimétricos:
  - Parejas. Uno realiza movimientos simétricos y su compañero debe imitarlos
  - Parejas. Uno realiza movimientos asimétricos y su compañero debe imitarlos
- Orientación espacial:
  - Pintar con tiza una cruz, pedirles que giren de una recta a otra de la cruz a su derecha o a su izquierda.

Momento de despedida:

- Repaso de las tareas realizadas en la sesión y de los contenidos conceptuales trabajados
- Recogida de material, aseo y vuelta al aula

## 6. CONCLUSIONES

A medida que el documento avanzaba el trabajo iba logrando la consecución de los objetivos propuestos. En primer lugar, ha sido necesaria una revisión teórica basada tanto en los autores de referencia del desarrollo físico, cognitivo y psicomotor del niño, entre los que se encuentran Le Boulch, Piaget, Picq o Vayer; como en aquellos estudios y artículos más recientes sobre lateralidad, en los cuales destacan autores como Ferré, Pi o Reverter.

Esta lectura y posterior síntesis ha permitido convertir la revisión teórica en una fundamentación que sostuviera la propuesta educativa, por lo que los aprendizajes han sido tanto conceptuales y propios de la formación docente como instrumentales en cuanto a la elección de fuentes fiables, lectura de las mismas y tratamiento y análisis de la información obtenida.

A través de la lectura e indagación sobre el tema se ha podido comprobar la importancia y complejidad del proceso de lateralización y se ha confirmado la necesidad de llevar a cabo un tratamiento específico del mismo. También se ha llegado a la conclusión de que el mejor momento para ello es la etapa de Educación Infantil y el inicio de Educación Primaria, siendo extremadamente sensibles el 1.º y 2.º nivel de la misma. Además, ha sido imprescindible centrarse en la definición y diferenciación entre “lateralidad” y “proceso de lateralización”; así como la clasificación de los diferentes tipos que existen y de los segmentos susceptibles de presentar dominancias laterales.

Al mismo tiempo, se ha visto resaltada la trascendencia de esta conducta neuromotriz en cuanto a contenidos propios del área; aprendizajes que se llevan a cabo, paralelamente en la escuela, como la lectoescritura, y aprendizajes de la vida cotidiana. Es por todo ello, que la afirmación de la lateralización tiene un grandísimo valor en sí misma y en sus aplicaciones.

Tras llevar a cabo la búsqueda de información sobre el tema, se ha confeccionado una propuesta concreta que tiene tres objetivos principales que, a su vez, dan nombre a este trabajo: observación, registro y afirmación de la lateralidad. Todos los apartados de la unidad didáctica tratan de converger en la consecución de estas tres intenciones.

Para ello, se ha justificado el porqué debe estar presente esta intervención en la programación anual de los dos primeros niveles de la etapa, se han presentado los principios metodológicos que rigen la elección de los procedimientos lógicos para la consecución de los objetivos y la elección exacta de los contenidos tratados durante la intervención.

Todo ello, enfocado desde el principio de individualización que permite una adecuada atención a la diversidad. Y mediante una evaluación continua y formativa basada en el seguimiento ininterrumpido de los aprendizajes que va construyendo el alumnado. Teniendo como punto de partida sus conocimientos previos a través de un registro de su evaluación diagnóstica o inicial; una observación constante de los avances y dificultades a través de las reflexiones del niño y de otros instrumentos y una sesión evaluadora que concluye a modo de evaluación final. Esta manera de evaluar está apoyada en los apuntes inéditos de la asignatura *Cuerpo, Percepción y Habilidad* de Abardía (2018).

Posterior a la presentación de la intervención, se han propuesto líneas futuras de actuación siguiendo el mismo hilo conductor, se han dejado reflejadas aquellas referencias bibliográficas empleadas en la realización del trabajo y se han incluido aquellos anexos que complementan la intervención: cuaderno del alumno, fichas de registro de dominancias, fichas de evaluación del alumno y autoevaluación del maestro.

Por último, cabe destacar el reto que supone, desde el principio, realizar un Trabajo de Fin de Grado por primera vez; sin embargo, el aprendizaje que la realización de este trabajo aporta durante su desarrollo ha supuesto una oportunidad para reestructurar todo lo aprendido durante la formación inicial del maestro y demostrar el nivel de competencia con el que se finaliza el Grado.

## 7. LÍNEAS FUTURAS DE ACTUACIÓN

De cara al futuro, las investigaciones e intervenciones que pueden surgir a raíz de esta propuesta podrían centrar la atención en el proceso de lateralización como parte de la construcción del esquema corporal y la estructuración espacial; es decir, su relación, dependencia y enlace. Todo ello enfocado en cómo el trabajo de esta conducta neuromotriz impulsa la consecución de otros logros psicomotrices o cómo la ausencia de situaciones en las que se desarrolle limita el logro de estos conocimientos conectados.

Al mismo tiempo, este Trabajo de Fin de Grado propone una intervención basada en la observación, registro y afirmación de la lateralidad con el objetivo de tener en cuenta el grado de maduración del alumno y sus características laterales personales, para conocer sus necesidades personales y adaptar las intervenciones a ellas, dependiendo de la actividad, lo que significa que puede pasar a formar parte de la evaluación diagnóstica de principio de curso.

Por todo ello, el tipo de lateralidad que presente el alumnado supone información relevante para todos los procesos de enseñanza aprendizaje posteriores a esta unidad didáctica que se planifiquen desde el área e, incluso, desde otras; en el propio curso y durante toda la etapa. Y, así, poder obtener el máximo beneficio de esta propuesta: utilizar el registro de datos y el trabajo en la afirmación de la lateralidad del niño para lograr nuevos aprendizajes. Entendiendo que tras analizar el nivel de desarrollo del niño y su naturaleza lateral se puede llevar a cabo una intervención más ajustada e individualizada de futuros aprendizajes, entre otros, de habilidades motrices básicas, conocimiento corporal y actividades deportivas.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Abardía Colás, F. (2018). *Apuntes inéditos de la asignatura “Cuerpo, Percepción y Habilidad”*. Grado en Educación Primaria, mención en Educación Física. Universidad de Valladolid, Facultad de Educación de Palencia.
- Abardía, Colás, F. y Medina, Sánchez, D. (1997). *Educación Física de Base. Manual didáctico*. Palencia, Asociación cultural cuerpo, educación y motricidad.
- Blázquez, Sánchez D. (Ed.). (2016). *Métodos de enseñanza en educación física. Enfoques innovadores para la enseñanza de competencias*. Barcelona, España: Inde
- Bernal Rubio, D. y Daniel Huerta, M. J. (2016). Educación Física: una asignatura para mejorar el rendimiento académico, la cognición y los valores. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*.2 (1), 96-114.
- Campo, L. A., Jiménez, P. A., Maestre, K. M. y Paredes, N. E. (2011). Características del desarrollo motor de 3 a 7 años de la Ciudad de Barranquilla. *Psicogente*. 14 (25), 76-89.
- Cantú Cervantes, D., Lera Mejía, J. A., y Baca Pumarejo, J. R. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de psicología y ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 8(2), 6-50.
- Castañer Balcells, M. y Andueza Azcona, J. A. (2008). Valorar la precisión gestual y la fijación postural en la práctica deportiva mediante un instrumento de observación de la lateralidad motriz LATMO. *Apunts. Educació Física i Esports*. (92), 35-45.
- Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.
- Domínguez, D. M. (2014). *Psicomotricidad e intervención educativa*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
- Guillén, M. (coordinador) *Curso de actualización en didáctica y educación física*. IAD. IAD. Sevilla

- Ferré, J., Casaprima, V., Catalán, J., y Mombiela, J. (2000). El desarrollo de la lateralidad infantil: niño diestro-niño zurdo. Barcelona, España: Lebón.
- Ferré, J., Casaprima, V., Catalán, J., y Mombiela, J. (2006). *Técnicas de tratamiento de los trastornos de la lateralidad*. Barcelona, España: Lebón.
- Ferré, J., y Ferré, M. (2010). *Lateralidad infantil; 100 preguntas–100 respuestas*. Barcelona, España: Lebón.
- Lagrange, G. (1983). *Educación psicomotriz: Guía práctica para niños de 4 a 14 años*. Barcelona, España: Fontanella
- Le Boulch, J., y Brest, E. C. R. (1986). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona, España: Paidós.
- Le Boulch, J. (1991). *La educación psicomotriz en la escuela primaria: la psicokinética en la edad escolar*. Barcelona, España: Paidós.
- Le Boulch, J., & Mayoral, A. (1995). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años: consecuencias educativas*. Barcelona, España: Paidós.
- Le Boulch, J. (2001). *El cuerpo en la escuela en el siglo XXI* (Vol. 21). Barcelona, España: Inde.
- Lerbet, G., & Arnedo, I. A. (1977). *La lateralidad en el niño y en el adolescente: niños derechos-niños zurdos, estudio de la lateralización*. Alcoy, España. Marfil.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2004). Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil. En M. P. Bermúdez y A. M. Bermúdez. (Ed.), *Manual de psicología infantil: aspectos evolutivos e intervención psicopedagógica* (pp. 27-64). Madrid, España: Biblioteca Nueva.
- Milanés, A. B. (2012). *Estudio de la lateralidad y su relación con los procesos lectoescritores en una Escuela Rural* (Trabajo de Fin de Máster). Universidad Internacional de La Rioja, Badajoz.
- Ortigosa, J. M. (2004). *Mi hijo es zurdo*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.

- Pérez Feito, J. M. (Ed.). (2011). *Educación Física Sesiones*. Madrid, España: Pila Teleña
- Pi, M., Carmen, M., Villarroja Aparicio, A., y Reverter Masià, J. (2010). Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares. *Apunts. Educació Física i Esports*. (101), 32-42.
- Pi, M., Carmen, M. y Reverter Masià, J. (2015). Influencia de la edad y el género en los fenotipos y coeficientes de lateralidad en niños de 6 a 15 años. *Apunts. Educació Física i Esports*. (120), 11-18.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1981) *Psicología del niño*. Madrid, España: Morata.
- Picq, L., Vayer, P., Launay, C., & Vera, F. T. (1977). *Educación Psicomotriz y retraso mental: (aplicación a los diversos tipos de inadaptación)*. Barcelona, España: Editorial Científico-Médica.
- Rigal, R. (1988). *Motricidad humana: fundamentos y aplicaciones pedagógicas*. Madrid, España: Pila Teleña.
- Rodríguez, M. (2018, 14 de marzo). La importancia de la lateralidad en el rendimiento escolar. *Ventana Abierta*. Recuperado de: <http://revistaventanaabierta.es/importancia-lateralidad-rendimiento-escolar/>
- Rosales, J. J. P., Escalante, Y. G., & Lemus, E. P. (2017). Un enfoque teórico práctico contemporáneo de la lateralidad en edades tempranas y escolares (revisión). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 14(45), 113-127.
- Sales, J. (1999). *Unidades didácticas para primaria X* (Vol. 10). Barcelona, España: Inde.
- Sugrañes, E. (2015). *La educación psicomotriz (3-8 años): cuerpo, movimiento, percepción, afectividad: una propuesta teórico-práctica*. Barcelona, España: Graó.
- Vaca Escribano, M. J. y Varela Ferreras, M. S. (2008). *Motricidad y aprendizaje. El tratamiento pedagógico del ámbito corporal (3-6)*. Barcelona, España: Graó.
- Vayer, P., Claude Barat, J. (1977). *El diálogo corporal*. Barcelona, España: Editorial Científico-Médica.

## **9. ANEXOS**

**ANEXO 1. CUADERNO DEL ALUMNO**

**ANEXO 2. REGISTRO DE LA DOMINANCIAS  
INCONSCIENTES (SESIÓN 2)**

**ANEXO 3. REGISTRO DE LA SESIÓN EVALUADORA  
(SESIÓN 6)**

**ANEXO 4. FICHA DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO**

**ANEXO 5. FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DEL MAESTRO**

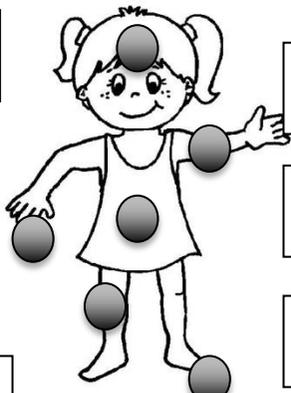
## ANEXO 1. CUADERNO DEL ALUMNO

Nombre:

Curso y grupo:

### SESIÓN 1

1. Une las partes del cuerpo con su nombre:



CABEZA

BRAZO

PIERNA

PIE

MANO

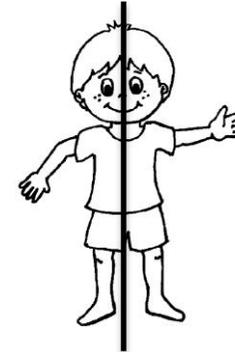
TRONCO

2. El plano que divide el cuerpo en dos lados es el plano:

---

3. Colorea cada lado del color que se indica:

AZUL



ROJO

¿Son iguales las dos mitades?

---

4. Nombra partes del cuerpo que tengas repetidas:

Ejemplo: Tengo dos ojos.

---

---

---

---

## SESIÓN 2

5. ¿Cómo se llama la parte del cuerpo que une dos huesos?

\_\_\_\_\_

6. ¿En qué 4 partes del cuerpo nuestro cerebro tiene un lado preferido y suele utilizarlo más y mejor?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

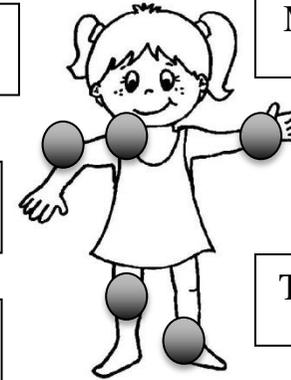
## SESIÓN 3

7. Une las articulaciones del cuerpo con su nombre:

CODO

HOMBRO

RODILLA



MUÑECAS

TOBILLO

8. ¿Con qué mano y qué ojo te ha resultado más sencillo realizar las tareas?

Mano azul

Mano roja

Ojo azul

Ojo rojo

## SESIÓN 4

9. ¿Cuáles son las extremidades superiores?

---

10. ¿Cuáles son las extremidades inferiores?

---

11. ¿Con qué pie y con qué oído te ha resultado más sencillo realizar las tareas?

Pie azul

Pie rojo

Oído azul

Oído rojo

## SESIÓN 5

12. ¿En qué actividades de Educación Física utilizas las extremidades superiores?

---

13. ¿En qué actividades de Educación Física utilizas las extremidades inferiores?

---

14. ¿Puede el lado rojo hacer los mismos movimientos a la vez que el lado azul?

Sí

No

15. ¿Puede el lado rojo hacer movimientos unos movimientos mientras el lado azul hace otros?

Sí

No

16. El lado azul recibe el nombre de lado: \_\_\_\_\_

17. El lado rojo recibe el nombre de lado: \_\_\_\_\_

## SESIÓN 6: AUTOEVALUACIÓN

Responder las preguntas con “sí” o “no”:

1. ¿Conozco las principales partes del cuerpo?	
2. ¿Sé que mi cuerpo se puede dividir en dos lados iguales?	
3. ¿Sé que hay un ojo, un pie, una mano y un oído que utilizo más y mejor?	
4. ¿Soy capaz de hacer movimientos diferentes con cada lado del cuerpo?	
5. ¿Conozco mi mano dominante?	
6. ¿Conozco mi pie dominante?	
7. ¿Conozco mi oído dominante?	
8. ¿Conozco mi ojo dominante?	
9. ¿Reconozco los lados derecho (azul) e izquierdo (rojo)?	
10. ¿He realizado el cuaderno del alumno?	
11. ¿He participado en todas las tareas y he respetado a mi maestro y compañeros?	
12. ¿He respetado la sala de Educación Física y he ayudado a recoger el material?	

## ANEXO 2. REGISTRO DE LAS DOMINANCIAS INCONSCIENTES (SESIÓN 2)

Manual:

D: Derecha

I: Izquierda

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Lanzar un balón contra la pared																								
Botar un balón contra el suelo																								
Rodar un aro por la sala																								

Visual:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mirar por una cerradura																								
Hacer una foto																								

Podal:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Dar una patada a un balón																								
Escribir una letra con el pie																								
Saltar a la pata coja																								

Auditiva:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Escuchar en la pared																								
Escuchar un susurro																								

### ANEXO 3. REGISTRO DE LA SESIÓN EVALUADORA (SESIÓN 6)

Manual:

D: Derecha

I: Izquierda

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Lanzar una pelota con la mano para encestar dentro del plinto																								
Golpear la pelota con un stick o raqueta para que entre en una portería																								

Visual:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mirar por un caleidoscopio																								

Podal:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Juego de la rayuela																								
Golpear una pelota entre dos bancos paralelos																								

Auditiva:

D: Derecho

I: Izquierdo

X: Indeciso

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Acercar la oreja para escuchar lo que dice un compañero dentro de un vaso de plástico																								

Movimientos simétricos y asimétricos:

B: Bien

R: Regular

M: Mal

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Realizar movimientos simétricos																								
Realizar movimientos asimétricos																								

Orientación espacial:

B: Bien

R: Regular

M: Mal

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Orientarse a un lado y otro de la línea																								

## ANEXO 4. FICHA DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO:

B: Bien

R: Regular

M: Mal

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. Nombra los principales segmentos corporales en mí mismo y en otras personas: cabeza, tronco, brazos, manos, piernas y pies																								
2. Identifica las principales articulaciones del propio cuerpo y de otros: cuello, hombros, codos, muñecas, caderas, rodillas y tobillos																								
3. Conoce el plano que divide ambos lados del cuerpo: plano sagital																								
4. Reconoce e identifica la mano, ojo, pie y oído dominantes																								
5. Diferencia los miembros de la parte derecha del cuerpo y los de la parte izquierda																								
6. Reconoce y ha explorado la simetría corporal; en especial de ojos, oídos, extremidades superiores e inferiores																								
7. Ha desarrollado la sensibilidad exteroceptiva																								



## ANEXO 5. FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DEL MAESTRO

B: Bien    R: Regular    M:Mal

1. El alumnado ha alcanzado los objetivos de aprendizaje	
2. La planificación de las sesiones era realista en cuanto a tiempo	
3. El nivel de dificultad era adecuado para el grupo al que se dirigía	
4. Se ha empleado más de una metodología	
5. Se ha permitido al alumnado ser protagonista de su propio aprendizaje	
6. Se han trabajado contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales	
7. El aprendizaje ha sido individualizado	
8. Se han potenciado las situaciones de reflexión para el alumnado	
9. El alumnado ha podido hacer uso de su creatividad	
10. Se han empleado conceptos y vocabulario específicos del área	
11. Se ha llevado a cabo un registro del proceso de enseñanza aprendizaje	
12. Se han observado directamente los avances del alumnado	
13. Se ha dado la atención necesaria al alumnado con NEE	
14. Se ha gestionado adecuadamente la organización de la sesión: traslados, agrupamientos, material, espacios...	
15. Se han resuelto los conflictos aparecidos durante las lecciones	
16. Se ha trabajado para que existiera un ambiente de respeto	
17. Se ha mostrado una actitud de respeto hacia el alumnado propia de una persona de referencia para este	

