

El desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad inicial

The development of laterality in the learning of children of initial age

Silvia Alexandra Rosero Jama¹

RECIBIDO: 29-nov-2021

ACEPTADO: 17-May-2022

Para citar este trabajo:

Rosero Jama, S., A. (2022). El desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad inicial. *Reincisol*, 1(2), 1-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6814709>

Resumen

La lateralidad consiste en el desarrollo de habilidades que determinan el uso frecuente de uno de los hemisferios o lados del cuerpo, este puede ser el lado derecho o izquierdo, esta habilidad de suma importancia para que los seres humanos logren desarrollar diversas actividades. Se presenta el objetivo de elaborar una estrategia didáctica para favorecer el desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad Inicial subnivel II. Se aplicó una metodología mixta (Cualitativa-cuantitativa) y Descriptiva, se aplicaron los métodos inductivo-deductivo, analítico-sintético y bibliográfico. Como muestra se tomó el aula de Subnivel Inicial II de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” ubicada en la comunidad de Sosote del cantón Rocafuerte, esta aula se encuentra conformada por 26 infantes a los cuales se les aplicó una guía de observación y 1 docente a la cual se le aplicó una entrevista. Ente los resultados se logró encontrar que el 33% de los infantes presentan ciertas falencias de manera general en la aplicación correcta de sus lateralidades, mientras que el 45% de los alumnos no son capaces de reconocer el lado derecho o izquierdo. La docente encargada del aula ha logrado identificar las falencias de los infantes, sin embargo, no se siente preparada para aplicar estrategias didácticas que ayuden a nivelar el nivel de lateralidad de los infantes. Se concluye que la estrategia propuesta basada en 3 actividades ayudará de manera efectiva a que estos infantes se desenvuelvan de manera adecuada dentro y fuera del aula de clases.

Palabras claves: Aprendizaje; estrategia didáctica; lateralidad; pedagogía.

¹ Estudiante de la carrera de Educación básica de la Universidad Técnica de Manabí, srosero5047@utm.edu.ec

Abstract

As it is known, laterality consists of the development of skills that determine the frequent use of one of the hemispheres or sides of the body, this can be the right or left side, this skill is of utmost importance for human beings to develop different activities. The objective of this study is to elaborate a didactic strategy to favor the development of laterality in the learning of children of the Initial Sublevel II age. A mixed (qualitative-quantitative) and descriptive methodology was applied, using inductive-deductive, analytical-synthetic and bibliographical methods. As a sample we took the classroom of Sub-level II of the Educational Unit "Simon Bolivar" located in the community of Sosote, Rocafuerte canton, this classroom is made up of 26 infants to whom an observation guide was applied and 1 teacher to whom an interview was applied. Among the results, it was found that 33% of the infants present certain general deficiencies in the correct application of their laterals, while 45% of the students are not able to recognize the right or left side. The teacher in charge of the classroom has been able to identify the children's shortcomings, however, she does not feel prepared to apply didactic strategies to help level the children's laterality level. It is concluded that the proposed strategy based on 3 activities will effectively help these infants to perform adequately in and out of the classroom.

Keywords: Learning; didactic strategy; laterality; pedagogy.

INTRODUCCIÓN

En referencia a la educación preescolar y preparatoria, es importante manifestar que esta es considerada el eje principal en el desarrollo motor, psicológico, social, permitiéndole progresos en las habilidades, capacidades, destrezas y aptitudes en los infantes para beneficiar el crecimiento integral de los mismos, Medina et al., (2021) afirma que “la escolarización a nivel pedagógico incluye el reconocimiento de la lateralidad y direccionalidad, lo que se trabajará curricularmente las nociones espaciales, el desarrollo motor necesario para el inicio de la adquisición de aprendizaje” (p. 4).

Con la estimulación adecuada el infante es capaz de desarrollar diversas habilidades en su proceso de aprendizaje, con las cuales afrontará los retos que se establezcan en el entorno escolar y en la sociedad misma.

La importancia de la presente investigación surge en el hecho de que la lateralidad es considerada como un aspecto fundamental para que los infantes inicien su proceso de enseñanza-aprendizaje de manera adecuada y su desempeño escolar sea óptimo en cuanto a las habilidades desarrolladas, tomando la forma de una herramienta esencial para el desarrollo de diversas capacidades en el infante.

Duarte y Pérez (2020) afirman que “los docentes deben tomar en cuenta que la lateralidad y direccionalidad son aspectos muy importantes para poder alcanzar el aprendizaje ya que son vitales en el desarrollo del aprendizaje del niño” (p. 135).

En este sentido, es conocido que el cerebro humano consta de dos hemisferios el derecho y el izquierdo, cuyo desarrollo e integración neurológica comienza desde su gestación continúa hasta los ocho años. En la mayor parte de los seres humanos el hemisferio izquierdo es el dominante, estableciendo que la persona sea diestra;

mientras que un mínimo porcentaje (6%), el hemisferio dominante es el derecho, por lo que el niño o niña sea zurda o diestra.

Cuitiva y Rodríguez (2019) en su trabajo denominado “Incidencia de la lateralidad para abordar los procesos de lectura y escritura en niños” determinó que existe una incidencia negativa en el proceso de aprendizaje en aquellos estudiantes que no han definido su lateralidad, por ello se considera importante afianzar este proceso no solo en el área de Educación Física, sino en todos los procesos educativos, ya que el reconocimiento que haga el sujeto de su propio cuerpo y su relación con el espacio le permitirá afianzar los conceptos necesarios para la adquisición de la lectura y la escritura.

Por otro lado, en una investigación realizada por Bahamon y Frias (2019) titulado “aplicabilidad de la acción motriz para el manejo de problemas de lateralidad en niños de 4 a 5 años del colegio COFREM de la ciudad de Villavicencio” estableció que se muestra una falta de consolidación de la lateralidad debido a que un alto porcentaje de estudiantes manifiesta lateralidad mal afirmada, mientras que el lenguaje receptivo se adquiere adecuadamente con respecto a la edad y esto puede repercutir en aprendizaje de lectoescritura y aprendizaje en primaria.

En la Unidad Educativa Simón Bolívar de la comunidad Sosote del cantón Rocafuerte, se evidenció que en muchos de los casos el proceso de inicio de desarrollo de lateralidad de los infantes de edad inicial no se encuentra completo, lo cual evidencia falencias de habilidades las cuales deberían estar desarrolladas adecuadamente en comparación con la edad que estos infantes poseen.

A pesar de los esfuerzos realizados por la docente encargada del aula de clases, este es un proceso que debe venir desde el hogar, o en el último de los casos se debe de brindar ayuda por parte de los padres para que los esfuerzos de la docente

den sus frutos, sin embargo, también se evidencia cierto nivel de falta de importancia por parte de ellos, lo cual se supone es por la falta de tiempo para dedicar una cantidad de horas adecuada en el desarrollo de las habilidades del niño, es por ello que se plantea como objetivo principal elaborar una estrategia didáctica para favorecer el desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad Inicial subnivel II.

El presente proyecto de investigación se fundamenta en las siguientes Leyes de la República del Ecuador: De la Constitución del Ecuador, el siguiente artículo sustenta la presente investigación:

Art. 26.-La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Se menciona que se constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Entre los principios de Ley Orgánica de Educación Intercultural “LOEI” estipula en el artículo 2, sobre los Principios. - Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes.

El término de lateralidad es definido por Rigal (2006) como la distinción en cuanto al uso de una de las partes similares del cuerpo humano. Según el autor, esta lateralidad viene determinada en el momento de nacer al mismo tiempo que tomamos conciencia de la existencia de las dos partes simétricas del cuerpo, la parte derecha y la parte izquierda. Por consiguiente, se considera que esta

identificación de los dos hemisferios es un conocimiento, pues se adquiere por aprendizaje y por etapas a partir de cierta edad y, por lo tanto, pertenece al ámbito de la cognición.

En referencia a los mecanismos de la lateralidad, Cantú et al., (2017) afirma que “el cerebro se desarrolla de manera asimétrica y tal asimetría hemisférica no se reduce sólo a la corteza, sino también a las estructuras que se encuentran por debajo de ella (a diferencia de los animales)” (p.22). Como ejemplo de lo mencionado con anterioridad se puede manifestar lo siguiente; en la memoria, el hipocampo parece tener un papel diferenciado: la parte derecha está preparada para las funciones propias de la memoria a corto plazo, mientras que la parte izquierda lo está para las funciones propias de la memoria a largo plazo. Hipocampo y tálamo, además, intervienen en el lenguaje.

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

Existen varias teorías que intentan explicar porque determinados individuos son diestros o zurdos. Para Rigal (2006) ninguna de estas teorías va a ser absolutas, por lo que debemos aceptar que esta determinación de la lateralidad va a ser afectada por más de una causa. La lateralidad es clasificada de diversas formas

estas pueden ser; factores neurológicos, factores genéticos, factores sociales, factores ambientales.

El desarrollo de la lateralidad en los niños es uno de los aspectos más relevantes en influyentes en el proceso de aprendizaje a lo largo de la escolaridad. Inicia entre los 3 y 5 años como parte del desarrollo de las neuro funciones en etapa preescolar y finaliza usualmente entre los 6 y 7 años de edad (Chávez y Vásquez, 2018).

Los niños utilizan de forma involuntaria una mano, pie, ojo, oído, más que el otro y es precisamente a consecuencia de su desarrollo de la lateralidad. Esta preferencia que todos tenemos por utilizar un lado de nuestro cuerpo para llevar a cabo una actividad, depende en gran parte de la genética y también de la estimulación externa que reciban. Muchas veces se presta solo atención a la lateralización de pie y mano, olvidando lo importante que es estimular el desarrollo lateral de ojo y oído.

Según Amado (2016) el desarrollo de la lateralidad se organiza en varias fases:

Etapas Pre-laterales

a) Monolateralización (desde el nacimiento hasta los 6 meses): No existe relación entre un lado y otro del cuerpo. Los menores de un año no poseen aún lateralidad.

b) Duolateralización (6 meses a 1 año): Se produce un funcionamiento simétrico y simultáneo de los dos lados del cuerpo.

Etapas Laterales

Se empiezan a producir preferencias, pero aún no podemos hablar de dominancia establecida.

a) Fase de indiferenciación (0 – 2 años): el niño descubre que tiene dos manos que le pertenecen y que le sirven para manipular e interactuar con el entorno.

b) Fase de alternancia (2-4 años): El niño utiliza las dos manos indistintamente para realizar las tareas cotidianas.

c) Fase de automatización (4-7 años): Se establece una preferencia instrumental.

La consolidación de la lateralidad se debe dar alrededor de los 4 o 5 años, periodo que se puede alargar hasta los 6-7. En este periodo, nunca se debe forzar la elección del niño, ya que se puede provocar una lateralidad contrariada o una elección forzada sin estar aún preparado para ello.

Es bien conocido que existen ciertos problemas de aprendizaje los cuales afectan de manera importante la actividad académica de los niños, sobre todo cuando no se desarrolla de manera adecuada el proceso de lateralidad en el infante, el proceso de lateralización avanza con las diferentes fases del crecimiento, es así como el hecho de que un niño gatee o no, por ejemplo, afecta mucho a este proceso.

En el desarrollo infantil, el proceso de lateralización permite obtener unas referencias claras del espacio y la dirección, lo que es clave, por ejemplo, para poder procesar letras, palabras o números para darles un sentido. Se trata de un proceso que en circunstancias normales debe completarse en el momento que se inicia el aprendizaje de la lectoescritura. Sin embargo, en ocasiones, diversas circunstancias impiden que este proceso se complete, lo que provoca problemas en el aprendizaje que se hacen muy evidentes en la escuela causando problemas de aprendizaje.

MATERIALES Y METODOS

Para un desarrollo adecuado de la investigación fue necesaria la aplicación de una metodología mixta y descriptiva, obteniendo información cuantitativa y cualitativa en el sustento de los resultados, se aplicaron los métodos inductivo-deductivo estableciendo un diagnóstico situacional partiendo de la búsqueda de hechos específicos dando importancia a los factores de causa-efecto; analítico-sintético permitiendo analizar de forma individual la problemática, para luego sintéticamente integrarlas en el desarrollo de la investigación y finalmente bibliográfico debido a que se recopiló información de fuentes físicas y electrónicas estrictamente académicas.

Como población se tomó el curso de Subnivel Inicial II de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” ubicada en la comunidad de Sosote del cantón Rocafuerte, esta aula se encuentra conformada por 26 infantes, por lo tanto, como muestra se considerará a la totalidad de los alumnos, con la finalidad de aplicar la guía de observación respectiva y 1 docente a quién se realizó una entrevista respecto a sus habilidades para desarrollar la lateralidad de sus dirigidos.

RESULTADOS

Para lograr una recopilación de datos exhaustiva se realizó la aplicación de varios instrumentos como la guía de observación dirigida a 26 infantes del Subnivel Inicial II y mediante la cual encontraron diversas falencias en la lateralidad de los infantes, posteriormente se aplicó una entrevista compuesta con diversas preguntas acerca del desarrollo de la lateralidad de los infantes y las dificultades que se presentan o se han presentado dentro del aula de clases.

Con la aplicación de la guía de observación se evidenciaron los siguientes resultados:

1. El 33% de los infantes observados en varias ocasiones presentan ciertas falencias de manera general en la aplicación correcta de sus lateralidades, se evidencia una tendencia del uso de su lado derecho al momento de tomar un lápiz o moldear plastilina, dando a notar el lado diestro con el cuál desarrollan sus destrezas.
2. El 45% de los alumnos no son capaces de reconocer el lado derecho o izquierdo cuando se les incentiva a realizar actividades en las cuales deben identificar su lado derecho o izquierdo.
3. Se observó que el 48% de los alumnos usan e identifican más fácilmente la lateralidad derecha en comparación con la izquierda, lo cual se pudo determinar en una actividad realizada donde el infante tenía que seleccionar un marcador que estaba frente a ellos, por lo tanto, se obtiene que el 52% de los alumnos no tienen definido su lado diestro o son zurdos.

Entre los principales resultados de la entrevista a la docente se encuentran los siguientes:

1. La docente menciona que en cada periodo de clases se realiza una evaluación que mide el nivel de aprendizaje de cada niño que ingresa al nivel Inicial II, es por ello que se ha logrado detectar a tiempo diversas falencias de estos alumnos y por ende se han aplicado medidas correctivas para que todos se encuentren al mismo nivel de aprendizaje.
2. La docente indica que para lograr que todos los infantes se encuentren al mismo nivel es importante la aplicación adecuada, respetando los tiempos establecidos de diversas metodologías y estrategias sobre todo las relacionados con la lúdica y la didáctica, las cuales han demostrado ser de mucha ayuda en estos casos.
3. Referente al apoyo que los padres brindan a sus hijos o representados, se menciona que es limitado debido a que muchos de ellos dedican la mayor parte de su tiempo a actividades que le ayuden a generar ingresos para poder subsistir, incluso en las clases virtuales no prestan la atención adecuada a las actividades que desarrollan sus hijos en clases, solo los conectan a la sesión vía Zoom.
4. Respecto a las soluciones que se han brindado menciona que, si ha aplicado estrategias didácticas para que los infantes puedan desarrollar la lateralidad de manera adecuada, sin embargo, en la primera ocasión que aplicó estas estrategias los resultados no fueron los previstos debido a su inexperiencia y se dio cuenta que necesitaba capacitación en ese sentido.

Propuesta

La propuesta presentada para el desarrollo de la lateralidad basada en la música, consiste en los siguientes objetivos:

- Desplegar la coordinación de las habilidades motoras básicas de los infantes.
- Obtener conocimientos acerca de las músicas tradicionales en pueblos ancestrales.

Contenido de las actividades realizadas

- Desarrollo de la coordinación de habilidades simultaneas que los niños deben de manejar.
- Reproducción de músicas consideradas autóctonas de nuestra región y país como lo son San Juanito y Pasacalle.

Actividad 1.

Título de la Actividad: Baile con el huevo duro en la cuchara

Beneficiarios: Infantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Objetivo: 1, 2.

Contenidos: 1,2.

Tiempo: 3 horas.

Recursos

- Alumnos.
- Música San Juanito o Pasa Calle.
- Memoria Usb.
- Caja musical.
- Huevo Duro.
- Cucharas.

Procedimiento

Los niños parados en un lugar específico deben de realizar un baile al ritmo de la música Mix San Juanito y Pasacalles Ecuatoriano para desarrollar habilidades de lateralidades y lograr un adecuado clima de trabajo con los mismos.

Evaluación

Los niños que se mantengan mayor tiempo bailando y sin dejar caer el huevo serán declarados como los ganadores.

Atención de la Actividad

Desarrollo de las lateralidades de los niños.

Actividad 2.

Título de la Actividad: La abejita estrella.

Beneficiarios: Infantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Objetivo: 1, 2.

Contenidos: 1, 2.

Tiempo: 2 horas.

Recursos

- Tarjeta de imagen con la vocal A.
- Papelógrafo.
- Lápiz.
- Revistas.
- Tijeras.
- Goma.
- Alumnos.

Procedimiento

Los niños deberán identificar la vocal A de acuerdo a la imagen que se le presente de manera previa donde se presenta esta vocal, cada vez que el niño identifique la vocal deben colocarla con pegamento o goma en el papelógrafo.

Adicionalmente la docente será encargada de leer o mencionarle al niño varios objetos que comiencen con la vocal A.

Evaluación

Los infantes que identifiquen y peguen más vocales A en su papelógrafo serán declarados como ganadores.

Atención de la Actividad

Desarrollo de las lateralidades de los niños.

Actividad 3.

Título de la Actividad: Baile folclórico con movimiento de pies coordinado.

Beneficiarios: Infantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Objetivo: 1, 2.

Contenidos: 1, 2.

Tiempo: 3 horas.

Recursos

- Alumnos.
- Música San Juanito o Pasa Calle.
- Memoria Usb.
- Caja musical.
- Ropa folclórica.

Procedimiento

Los infantes deben realizar el baile detallado anteriormente por la docente, este consiste en un sinnúmero de pasos en los cuales deben hacer uso de extremidades inferiores y superiores ejercitándolas.

Evaluación

La totalidad de los infantes deben culminar esta actividad.

Atención de la Actividad

Desarrollo de las lateralidades de los niños.

DISCUSIÓN

La participación de profesionales en trabajo social, en el área gerontológica tiene sus propósitos en la búsqueda del bienestar social del adulto mayor, por cuanto su participación, responde a al control y formas de relacionarse en el entorno en que se encuentra el usuario, dentro este, los profesionales adoptan maneras distintas de intervención, permitiendo contextualizar la realidad que cada individuo presenta, para Chaparro, (2015) es decir, “la Trabajadora Social se provee de esta información, para coordinar con el equipo interdisciplinario, con el propósito de brindar una atención íntegra y global a los adultos mayores del Centro Gerontológico” (párr.. 4).

En este orden de ideas, las acciones de la Trabajadora Social, están orientadas en la participación y apoyo de los distintos profesionales que intervienen en el adulto mayor, permitiendo que estos aporten en el objetivo que permite buscar mejoras en la situación abordada, como lo expresa (Educaweb, 2017, párr. 7) que “Los trabajadores sociales residenciales son parte de un equipo técnico que trabaja coordinadamente con médicos, psicólogos, enfermeras, personal asistencial, consejeros y oficiales de libertad condicional”. No obstante, trabajar junto a otros profesionales no crea dependencia, puesto que cada uno de estos, interviene en su ámbito y asume sus competencias, lo que permite incluir estrategias que se adaptan a la situación de cada adulto mayor. Para Yusta (2017):

También es fundamental que desde el Trabajo Social Geriátrico exista una renovación en materia de métodos y técnicas de intervención que se ajuste a la nueva realidad que métodos como el de la Atención Centrada en la Persona suponen para el sector. (p. 27)

Es importante mencionar que los centros geriátricos siguen pautas establecidas por el órgano competente, en donde cada proceso u acción se relaciona con el objetivo que se plantea desde esta rectoría, sin embargo, el profesional en Trabajo Social ajusta estos a la necesidad y situación que identifica previo al procedimiento profesional que realiza. Así lo señala la Residencia San Luis (2016), quien relaciona las funciones que se ejecutan en los centros gerontológicos:

Son muchas y variadas las funciones que realiza un/a trabajador/a social en una residencia de mayores, también dependerá de cada centro que desempeñe más o menos funciones y tareas, pero está claro que todas ellas se llevan a cabo gracias a la coordinación de todo un equipo interdisciplinar implicado, coordinado y cuyo fin último debe ser proporcionar la mejor atención y cuidado a los residentes. (párr. 15)

La intervención de los adultos mayores requiere, no solo responsabilidad, sino acciones concretas que permitan mejoras en esta población vulnerable, procesos que se orienten en brindar intervención de diferentes profesionales, en donde los Trabajadores Sociales tienen funciones importantes, entre ellas, coordinar con diversas áreas, planificar las actividades relevantes para la población adulta mayor y poder mejorar la calidad de vida de este grupo de atención prioritaria.

CONCLUSIÓN

Se determina que la lateralidad es de suma importancia, sobre todo en los infantes que están atravesando por sus primeros años de vida, donde deben desarrollar diversas habilidades necesarias para hacer frente a todos sus retos futuros, con el desarrollo de la lateralidad el infante es capaz de llevar un estilo de vida adecuado frente a una sociedad tan exigente como lo es la actual.

En el Subnivel Inicial II de la UE “Simón Bolívar” se detectaron varios infantes que no poseen un desarrollo adecuado de sus lateralidades a pesar de que a estas edades deben tener definida una clara tendencia del lado del cuerpo que manejan de manera más frecuente, se cree que esto es debido a que no se llevó una buena práctica en el periodo de Inicial I y al poco apoyo de los padres de familia al momento de realizar las actividades educativas.

La docente del Subnivel Inicial II cuenta ya con experiencia al momento de incentivar el desarrollo de diversas habilidades de los infantes que llegan hasta su nivel de enseñanza, sin embargo, no cuenta aún con la experiencia adecuada para la implementación de estrategias o actividades didácticas que ayuden en el aprendizaje efectivo del infante.

La estrategia propuesta basada en 3 actividades enfocadas en incentivar la lateralidad de los infantes ayudará de manera efectiva a que estos se desenvuelvan de manera adecuada en diversas actividades que tengan que ver con el uso de sus extremidades y sus lateralidades, logrando cumplir con el objetivo propuesto de favorecer el desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad Inicial subnivel II.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, J. (2016). Creatividad, atención, lateralidad, memoria, inteligencia emocional y rendimiento académico en el Síndrome de Sotos [Tesis de Pregrado, Universidad de la Rioja]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4579>
- Bahamon, D., y Frias, S. (2019). Aplicabilidad de la acción motriz para el manejo de problemas de lateralidad en niños de 4 a 5 años del colegio COFREM de la ciudad de Villavicencio [Tesis de Pregrado, Universidad de los llanos].
- Cantú, D., Lera, J., y Baca, J. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de Psicología y Ciencias Del Comportamiento*, 8(2), 6–50.
- Chávez Jiménez, A., y Vásquez Vilca, A. (2018). Lateralidad e Inteligencia Espacial en la Niñez [Tesis de Pregrado, Universidad Católica de Santa María]. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7854>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Sección Quinta, Artículo 26. Recuperado de: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Cuitiva, E., y Rodríguez, D. (2019). Incidencia de la lateralidad para abordar los procesos de lectura y escritura en niños de 5 a 7 años [Tesis de Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6605/1/2019_Lateralidad_Lectura_Escritura.pdf
- Duarte, F., y Pérez, N. (2020). Identificar la lateralidad en niños de 2 a 5 años del instituto de recreación y deportes de Tunja (irdet) aplicando el test de Harris. *Revista digital: Actividad física y Deporte*, 6(2), 118–144. <https://doi.org/10.31910/rdafd.v6.n2.2020.1572>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (s/f). Artículo 2.- Principios. Recuperado de: <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/LOE11.pdf>
- Medina, N., Gasca, I., Hurtado, A., Zúñiga, K., y Martínez, A. (2021). Prevalencia de lateralidad y lenguaje receptivo en niños de 5 y 6 años del municipio de Corregidora Querétaro, México. *European Scientific Journal ESJ*, 17(14). <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n14p1>
- Rigal, R. (2006). Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y primaria, Zaragoza, España, INDE Publicaciones.

Conflicto de intereses

El autor indica que esta investigación no tiene conflicto de intereses

