"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

# **ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**



#### TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TEMA: "Nos ubicamos a la derecha y a la izquierda"

Presentado por la Bachiller:

# TORIVIA EMPERATRIZ CALDERON MARIANO

Para optar: El Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial

Miembros del Jurado:

Presidente: Dr. Luis Alberto Poma Lagos

Jurado: Mg. Poma Reyes Gabriela

Jurado: Dra. Calderon Cornejo Vilma Aurora

Jurado: Mg. Gómez Morales Adela Doris

Jurado: Dra. Córdova Mayo Miriam

HUANCAYO - PERÚ 2022



#### **RESUMEN**

El objetivo de esta sesión de aprendizaje es ayudar a los alumnos de 4 años del nivel inicial, ciclo II, a cumplir los criterios de referencia de dicho nivel y demostrar su capacidad para "abordar cuestiones de forma, movimiento y posición" en matemáticas, que es el área de conocimiento. Además, nos permite ordenar las referencias espaciales y orientarnos tanto en relación con el espacio como con las cosas que descubrimos en él. Nos colocamos a la derecha y a la izquierda para facilitar el progreso de la sesión de aprendizaje "desarrollamos las siguientes capacidades:

- Modelar objetos geométricos y sus cambios de forma implica construir un modelo que capture los atributos de los objetos, su movimiento y posición, y sus cambios de forma en el espacio. También se trata de determinar si el modelo satisface los requisitos establecidos en el problema.
- Establece vínculos entre otras formas utilizando el lenguaje geométrico, los gráficos y las representaciones simbólicas. Para esto, es necesario comprender las características de las formas geométricas, sus transformaciones y su ubicación en un sistema de referencia.
- Para construir formas geométricas, trazar rutas, calcular distancias y superficies, y alterar formas bidimensionales y tridimensionales, hay que utilizar diversas técnicas, procesos y recursos.

En nuestro trabajo de resolución de problemas también se utilizaron las etapas matemáticas de familiarización con el problema, búsqueda y ejecución del método, socialización de las representaciones, reflexión y formalización, y resolución posterior del problema.

El tema trabajado "Nos ubicamos a la derecha y a la izquierda" se desarrolla directamente con el desempeño, utilizando material concreto, identificando dentro de su entorno, la lateralidad, para luego reconocer y expresar a través en una hoja de aplicación colocando la huella de la mano derecha de color rojo y la huella de la mano izquierda de color azul.

Durante el procedimiento, se tuvo en cuenta la evaluación formativa y se utilizó la siguiente herramienta de evaluación: una lista de control.

La bibliografía da credibilidad a las fuentes, el material didáctico y el resumen científico utilizados en las sesiones de clase.



# PALABRAS CLAVES:

Estándar

Capacidades

Desempeño

Instrumento de evaluación

Enfoque del área

Procesos didácticos

evaluación



# **ABSTRACT**

The objective of this learning session is to help 4-year-olds in the initial level, cycle II, to meet the reference criteria of that level and demonstrate their ability to "address questions of form, movement and position" in mathematics, which is the area of knowledge. In addition, it allows us to order spatial references and orient ourselves both in relation to space and to the things we discover in it. We place ourselves to the right and to the left to facilitate the progress of the learning session "we develop the following capacities:

- Modeling geometric objects and their shape changes involves building a model that captures the attributes of the objects, their movement and position, and their shape changes in space. It is also about determining if the model satisfies the requirements established in the problem.
- Establishes links between other shapes using geometric language, graphics, and symbolic representations. For this, it is necessary to understand the characteristics of geometric shapes, their transformations and their location in a reference system.
- To build geometric shapes, trace routes, calculate distances and surfaces, and alter two- and three-dimensional shapes, one must use various techniques, processes, and resources.

In our problem-solving work, the mathematical stages of familiarization with the problem, search and execution of the method, socialization of representations, reflection and formalization, and subsequent resolution of the problem were also used.

The theme worked on "We are located to the right and to the left" is developed directly with the performance, using concrete material, identifying laterality within its environment, to later recognize and express through an application sheet placing the imprint of the right hand in red and the imprint of the left hand in blue.

During the procedure, the formative evaluation was taken into account and the following evaluation tool was used: a checklist.

The bibliography gives credibility to the sources, didactic material and scientific summary used in the class sessions.



# **KEYWORDS:**

Standard

Capabilities

Performance

Assessment tool

Area Focus

Didactic processes

evaluation



# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



# **CONSTANCIA**

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, hace constar por la presente, que el informe final del trabajo de suficiencia titulado:

# "NOS UBICAMOS A LA DERECHA Y A LA IZQUIERDA"

AUTOR (es) : CALDERON MARIANO TORIVIA EMPERATRIZ

ESCUELA PROFESIONAL : EDUCACIÓN

FACULTAD : DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

Que fue presentado con fecha: 06/05/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha: 20/06/2023; con la siguiente configuración del Software de prevención de plagio Turnitin:

🛛 Excluye bibliografía.

Excluye citas.

Excluye cadenas menores a 20 palabras

Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 14 %

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecido en el Art. 68° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Derecho y CC.PP. de la, el cual indica que no se debe superar el 15%. Se declara que el trabajo de suficiencia: Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines convenientes.

Huancayo, 27 de junio del 2023.

Dr. Oscar Lucio Ninamango Solís DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN (e) DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CC.PP.



# **SESIÓN DE APRENDIZAJE**

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 Institución Educativa:

1.2 Lugar:

1.3 Nivel educativo: Inicial

1.4 Ciclo: II

1.5 Grado o Edad: 4 años 1.6 Número de estudiantes:

1.7 Fecha: 14-12-22

1.8 Duración: 45 minutos

1.9 Bachiller: Torivia Emperatriz Calderón Mariano

TITULO DE LA SESIÒN	"Nos ubicamos a la derecha y a la izquierda"

#### II. PROPOSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

Enfoque del ár	ea		Centrado en la r	esolución de proble	emas
Nivel de estándar		Resuelve dificultades relacionando formas bidimensionales y tridimensionales con elementos del entorno. Utiliza los términos "cerca de", "lejos de" y "al lado de", así como los desplazamientos "hacia delante, hacia atrás" y "a un lado, al otro", para describir dónde se encuentran los individuos con respecto a las cosas en el espacio. "Es más largo que", "es más corto que" y otras expresiones similares comparan de forma parecida las longitudes de dos elementos. Ya sea desplazándose por el espacio o construyendo cosas con materiales concretos, utiliza técnicas para afrontar los retos.			
ÁREA	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Matemáticas	Solucionar problemas de posición, movimiento y forma.  • modela objetos de forma	Sus movimientos y acciones para desplazarse se organizan	Realiza movimientos y se ubica en el espacio identificando	Identifica su lateralidad derecha - izquierda utilizando	Lista de cotejo
	geométrica y cómo cambian.  Transmite	cuando se localiza a sí mismo y a otras	el lado derecho e izquierdo de	objetos en el espacio en el que se	

UPLA	conocimientos sobre conexiones y formas geométricas. Utiliza técnicas y tácticas para orientarse en e espacio.	en la que se encuentra.	su cuerpo utilizando cinta de color rojo y azul.	encuentra a través de acciones y movimientos.	
ENFOQUE	ENFOQUE TRANSVERSAL		ACTITUDE	ES O ACCIONES OBS	ERVABLES
BÚSQUEDA DE LA EXCELENCIA		Flexibilidad y apertura	modifica sea nece objetivo informad novedos Los profe adaptab una varie	idad de adaptarse a or el propio compor esario para alcanzar es cuando surgen dif ción desconocida o as. esores y los alumno ilidad para cambiar edad de circunstance en objetivos de me	tamiento según determinados icultades, circunstancias s demuestran y ajustarse a cias que se

o de grupo.

# III. PREPARACION DE LA SESION DE APRENDIZAJE

¿Que necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se utilizaran?
Antes de una sesión de Aprendizaje necesitamos planificar, es fundamental tener en cuenta que deben responder a los momentos de instrucción en este sentido. En cada sesión se incluirán actos de apertura, desarrollo y clausura.	Los materiales didácticos como: - Canción de YouTube Carteles de los acuerdos proyectados en PPT Títere de mano Reloj Cinta Círculos de dos colores: rojo y azul Stickers o pegatinas del agrado del niño o niña Juguete favorito Útil escolar de su preferencia Hoja A3 Pincel Témpera Plumones Lista de cotejo Ficha de aplicación.





# **PROPOSITO DE LA SESION:**

Hoy vamos aprender a identificar los lados de nuestro cuerpo: Derecha e Izquierda, a través de diferentes actividades motoras.

# IV. SECUENCIA DIDACTICA

DES	SARROLLO METODOLOGICO	MATERIALES Y RECURSOS
DESARROLLO	MOMENTOS PEDAGÓGICOS DE LAS MATEMÁTICAS  Familiarización del problema. La docente solicita a los estudiantes a imaginar como si tuvieran una cinta en su cuerpo que los divide en dos (como el ejemplo del perrito realizado previamente) puedes hacerlo con un muñeco.  Búsqueda y ejecución de estrategias Seguidamente, la maestra les motiva a conversar con sus familiares sobre cuál sería el lado derecho y su lado izquierdo, teniendo en cuenta que, en cada lado de sus cuerpos, hay variadas partes. Luego, la profesora les comenta que usando sticker o pegatinas de casa los niños y niñas irán señalando la parte de su cuerpo según la maestra mencione: "Mi pegatina esta hoy muy traviesa y me comenta que quiere moverse a"	RECURSOS
	<ul> <li>Nuestro ojo derecho. (los niños deben colocar su sticker o pegatina en la parte del cuerpo señalado)</li> </ul>	

 Se continuará con la misma metódica con otras partes del cuerpo del lado izquierdo y derecho.

Sugerencia: La docente solicita a los padres de familia que coloquen en el lado dominante del niño un distintivo como una cinta o un pañuelo en su mano o brazo que lo ayude recordar su lateralidad.

#### Socialización de representaciones

Seguidamente se dialogará con las siguientes preguntas:

- ¿Qué partes de tu cuerpo encuentras en tu lado derecho?
- ¿Qué partes de tu cuerpo encuentras en tu lado izquierdo?
- Se les brinda un tiempo breve para que expresen sus respuestas.

La maestra les comenta que nos divertiremos con un juego parecido llamado "Simón dice...", pero esta vez se llamará "Miss (nombre de la profesora) dice...". En este momento, se les solicita moverse de manera libre, desplazándose por el espacio y la profesora mencionará "STOP", expresando diferentes consignas orales para que identifiquen las partes que conforman cada lado de su cuerpo: derecha — izquierda.

Levantamos la mano derecha.

Mostramos el brazo izquierdo.

Señalamos el ojo derecho.

Señala tu pierna izquierda.

Entre otros.

#### • Reflexión y formalización

Después de las respuestas que brindan los niños y niñas, la docente los motiva a ubicarse en un lugar cómodo para realizar otra actividad.

Luego, la docente incentiva a los niños y niñas a disfrutar de una canción titulada "A la izquierda, a la derecha" y niñas para que los estudiantes puedan seguir identificando su lado derecho e

izquierdo, junto a las partes que lo



	conforman. (ANEXO 6)			
Δ		Posteriormente, la docente los invita a quedarse		
ALOS ANDES		en el lugar donde se desplazaron previamente		
		para poder realizar otra actividad.		
		<ul> <li>Planteamiento de otros problemas</li> </ul>		
		Para finalizar la actividad, la maestra solicita		
		a los estudiantes a traer su juguete favorito y		
		un objeto de clase, teniendo en cuenta las		
		indicaciones:		
		<ul> <li>Colocamos nuestro juguete favorito a</li> </ul>		
		nuestro lado izquierdo.		
		<ul> <li>Colocamos un objeto de la clase al lado</li> </ul>		
		derecho de nuestro cuerpo.		
		<ul> <li>Colocamos a nuestro juguete sobre</li> </ul>		
		nuestro hombro derecho.		
	Evaluación	¡Todos los niños y grupos de niños reciben	•	Lista de cotejo
	Lvaluacion	felicitaciones por su destacada participación en	-	Lista de Cotejo
		clase!		Hoja A3
		METACOGNICIÓN		Lápiz
		La maestra hace un recordatorio de todo lo		Témpera
		trabajado en clase y realiza las siguientes		Plumones
		preguntas:		
		¿Cómo aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos?		
Metacognición		¿Qué lado fue el que te costó identificar?		
		¿Qué otras actividades harías para identificar el		
CIERRE		lado izquierdo y derecho de tu cuerpo?		
CILINIL				
		El profesor utiliza la herramienta de evaluación		
		de la lista de control para documentar el		
		progreso del aprendizaje de los alumnos.		
		(ANEXO 7)		
		ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN	•	Ficha de
		La maestra propone a los estudiantes a		aplicación
		estampar sus manitos en una hoja A3, para		
	Actividad de	reforzar lo aprendido en el día. (ANEXO 8)		
	Extensión	Se debe tener en cuenta lo siguiente: - Ponga un sello azul en la mano derecha.		
		- Aplicar tinta roja en la mano izquierda.		
		La docente los incentivará a trabajar una ficha		
		de aplicación como		
		refuerzo del aprendizaje. (ANEXO 9).		
		refacizo del aprenaizaje. (Altero 5).		



#### V. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

¿Qué avances tuvieron mis	
estudiantes?	
¿Qué dificultades tuvieron mis	
estudiantes?	
¿Qué aprendizajes debo reforzar en	
la siguiente sesión?	
¿Qué actividades, estrategias y	
materiales funcionaron y cuáles no?	

#### **LATERALIDAD**

#### I. INTRODUCCIÓN

El estudio de cómo afecta la neuropsicología al aprendizaje es un paso adelante en la educación. Uno de los factores más cruciales a tener en cuenta para lograr un aprendizaje significativo es la lateralidad, eso tiene un impacto en la rapidez o la lentitud con que los niños completan las tareas académicas y comprenden lo que se les enseña. (Martín Lobo, 2006).

La idea del cuerpo, el espacio y el tiempo está íntimamente relacionada con la necesidad de una lateralización adecuada. Se puede argumentar que la lateralidad nos proporciona la primera característica que nos permite comprender cómo encaja el cuerpo en el espacio.

Ya que el cerebro está dividido en dos hemisferios prácticamente simétricos pero funcionalmente asimétricos, la dominancia de un hemisferio sobre el otro determinará la lateralidad de la persona. Por ejemplo, si el hemisferio izquierdo predomina sobre el derecho, la persona será diestra. Si el hemisferio derecho predomina sobre el izquierdo (dominancia del derecho sobre el izquierdo).



#### II. MARCO TEÓRICO

#### A. Antecedentes

El cuerpo es asimétrico porque los dos hemisferios no se usan por igual y no pueden desarrollarse al mismo nivel de habilidad. La preferencia puede ser cruzada por brazos,

piernas, orejas y ojos (brazo y pie derecho, pero ojo izquierdo, por ejemplo), o puede ser homogénea (brazo, pie, ojo derecho o izquierdo) (Córdoba, Descals y Gil, 2006).

El control de la mano derecha se sitúa en el hemisferio izquierdo en el caso de los diestros, mientras que el hemisferio derecho es el dominante en el caso de los zurdos. La lateralidad está relacionada con la estructura cerebral (Córdoba et al. 2006).

A lo largo del tiempo, varios autores han expuesto una serie de ideas sobre la lateralidad. La explicación más exhaustiva es la del profesor Romero, quien afirma que "el predominio de un lado del cuerpo sobre el otro al realizar determinadas acciones motrices, debido a la dominancia del hemisferio opuesto al de uso, y como consecuencia de la maduración del sistema nervioso y de la experimentación" es la causa.

También describe la lateralización como: "un proceso que el niño experimenta a lo largo de la vida, con el uso de uno u otro segmento corporal con mayor o menor preferencia hasta determinar la lateralidad".

La conformación de la lateralidad se logrará mediante el proceso de lateralización. Si bien se define entre los 4 y 5 años y se verifica inequívocamente a los 6 o 7 años, este proceso dura de los 0 a los 6 o 7 años de edad.

#### B. Definición

Según Martin Lobo (2006), el Diccionario de Psicología de Dorsch (1985), "Dominancia lateral, acentuación lateral en la construcción y función de los órganos duplicados" es como se define la lateralidad. (p.200).

Ferré, Catalán, Casaprima y Nombela (2006) "Algo más que la mano que un joven usa para comer o escribir o el ojo que usa para mirar por un orificio", así define el diccionario la lateralidad. (p.8), Por eso, según los científicos, es crucial determinar si existe una razón fisiológica que impida el desarrollo lateral normal. Estos autores destacan los diversos factores que pueden impedir que la lateralización se produzca como debería, estos son (Ferré et al., 2006b, p.8-9)

Un problema de lateralidad con una causa neurológica o metabólica. Cuando un niño es ambidiestro, pero no se caracteriza por uno de los siguientes factores: inmadurez, retraso, alteraciones del cuerpo calloso, fallo de los circuitos de coordinación contralateral, problemas visuales, perceptivos o motores, fallo de la estereopsis, estereognosia o audición estereofónica.

② Un individuo zurdo que es infeliz o no ha desarrollado la conciencia direccional como resultado de una sociedad de diestros.



② Un individuo zurdo o diestro que está disgustado. Todo ello puede ser el resultado de factores psicoemocionales, como los celos, la rivalidad entre hermanos o compañeros de clase, o la necesidad de identidad parental o educativa.

☑ 1) En un joven diestro con una deficiencia visual irreversible de base orgánica, cruces laterales de tipo ojo-mano. 2) Una deficiencia visual funcional y reversible en un joven diestro que presenta un cruce lateral de tipo ojo-mano. 3) Una enfermedad auditiva orgánica irreversible que provoca un cruce lateral de tipo ojo-oído. 4) Un problema auditivo funcional temporal o reversible que provoque un cruce ojo-mano-oído.

Según Romero (2000), La lateralidad se define como "La preponderancia de un lado del cuerpo sobre el otro a la hora de realizar determinadas tareas motoras está causada por la dominancia del área hemisférica opuesta y es consecuencia del envejecimiento del sistema nervioso y de la experimentación, entre otros factores."

Ferré e Irabau (2002), afirman que el término "dominante" no debería utilizarse para describir los hemisferios cerebrales y que "referente" debería ocupar su lugar, ya que no existe tal cosa como un hemisferio "dominante" o "dominado", puesto que ambos hemisferios deben participar siempre en cada actividad y función.

Desrosiers (2005), describe la lateralidad como una técnica para controlar el uso de un lado del cuerpo.

#### C. Tipos de Lateralidad



La lateralidad izquierda o derecha se refiere a cuál de los dos hemisferios es dominante, o cuál es el responsable de organizar, procesar y comunicar la información.

Según Cordoba, Descals Y Gil (2006), El 10% de los occidentales son zurdos, con una tasa mayor entre los varones que entre las mujeres.

Según Villada y Vizuete (2002), hacer una clasificación de la lateralidad, según su intensidad:

Diestro: preponderancia de la mano, el ojo, el pie y la oreja derecha.

- Los zurdos suelen tener más manos, ojos, pies y orejas izquierdos.
- Cuando una persona es ambidiestra, ni su lado izquierdo ni su lado derecho se ven favorecidos sobre el otro al utilizar sus funciones motoras.
- Contrariamente zurdo: situación en la que se oculta la zurdera mediante una falsa configuración lateral diestra por razones sociales.
- Cuando se emplean distintas partes del cuerpo para realizar tareas de un lado y del otro, se habla de cruce lateral. Por ejemplo, este cruce manoojo puede provocar problemas de alineación corporal.

 Cuando un joven utiliza inexactamente un lado u otro del cuerpo, tiene una lateralidad indefinida.

#### D. Fases de desarrollo de la lateralidad.

La definición de lateralidad comienza entre los tres y los cinco años y se desarrolla entre los cinco y los diez o doce años porque la lateralidad requiere un nivel mínimo de función cortical, que se alcanza en estas edades. (Ferré, catalán, Casaprima y Mombiela, 2006a). Ferré et al (2006a), definir las fases del desarrollo lateral de la siguiente manera:

Desarrollo de las etapas pre laterales: Ocurre cuando un niño usa su movilidad y desarrollo sensorial para avanzar a través de las fases prelaterales. Alrededor de los seis meses de edad, un recién nacido comienza a girar sobre ambos lados del cuerpo, gatear o ambos, activando ambos hemisferios cerebrales y estableciendo adecuadamente su fase prelateral.

 Es probable que el infante no establezca correctamente su lateralidad en el futuro si solo rota hacia un lado o no mueve ambos lados de su cuerpo por igual.



Figura 1: Desarrollo de la primera infancia

Desarrollo de la contra lateralidad: Inicialmente el niño comienza gateando homolateralmente y eventualmente mueve su cuerpo contralateralmente. Las asimetrías se desvanecen y los patrones de movimiento se automatizan con precisión una vez que comienza a usar los brazos y las piernas.

Según Ferré e Irabau (2002), El niño pequeño puede coordinar la pierna izquierda con el brazo derecho y viceversa mientras se mueve contralateralmente. De igual forma, se activa el funcionamiento del Cuerpo Calloso, y se activa la vía centrada del movimiento en el SNC (Sistema Nervioso Central).

La coordinación contralateral se consolida a los tres años de edad. Los problemas surgen en los jóvenes que no han aprendido el patrón de movimientos contralaterales de manera efectiva, lo que va en detrimento de su desarrollo. De





manera similar, se requiere una coordinación contralateral adecuada para obtener una percepción tridimensional correcta desde un punto de vista auditivo, visual y táctil. Todo esto, además de un montón de otras consideraciones críticas. (Ferré y Aribau, 2002).

Figura 2: Desarrollo infantil asimétrico

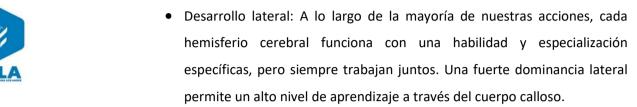


Figura 3: Desarrollo lateral del niño.



Localización: <a href="http://habilidadescomunicativasbasicas.blogspot.com.es/2012/10/escribiendo-">http://habilidadescomunicativasbasicas.blogspot.com.es/2012/10/escribiendo-</a>

magicamente.htm

#### III. EFECTO DE LA LATERALIDAD EN EL RENDIMIENTO MATEMÁTICO.

Los niños al empezar a aprender a leer y escribir números, es fundamental que tengan definida la dominancia lateral para que puedan aprender correctamente los conceptos de unidad, decena, conceptos anteriores, sumar o restar, no confundas la lectura de "el" con "a", es decir, obtienen un tipo de coordenadas estables y bien definidas para que puedan comenzar a aprender matemáticas de una manera adecuada y estructurada. (Ferré et al. 2006b).

Son coordenadas espacio-temporales estrechamente relacionadas con el aprendizaje matemático y el pensamiento lateral. Si sus horarios se ven alterados, pueden experimentar dificultades de aprendizaje, ya que deben localizarnos, comprender la información, nuestras identidades y todo lo que hemos aprendido. (Ferré et al. 2006b).

Tras adquirir con precisión las coordenadas visuales-espaciales que influyen en el rendimiento matemático, es crucial hacer hincapié en las fases de desarrollo, aprendizaje y razonamiento matemático. Según Gil Llario (1996), El razonamiento matemático ocurre a través de las siguientes etapas:

#### Adquisición del número:

Todo es una colección (conservación), y el orden de las series debe ser interiorizado por el niño para que se interiorice la noción de unidad (seriación).

#### Evolución de las operaciones:

Para evitar realizar manipulaciones simbólicas sin pensar, el niño debe aprender lo que significan.

#### Capacidad para resolver problemas:

Antes de poder desarrollar conexiones lógicas que le permitan comprender la descripción de un problema, el niño debe adquirir primero habilidades de memoria y atención.

Por otro lado, cuando los niños aprenden el concepto de suma, deben pasar una serie de cosas para interiorizar y comprender el concepto de "sumar" o "dejar", estas condiciones son (Ferré e Irabau, 2002)

- La adición perceptiva se está preparando para el proceso de adición cuando el niño empieza a gatear.
- Para transferir información de un hemisferio al otro de manera efectiva e integrarla, Lograr una organización contralateral a través del rastreo es fundamental.

Autores como Piaget (1982), afirma que para obtener un aprendizaje matemático de calidad es necesaria y vital una adecuada base lógica matemática (noción de números, seriación, nociones de espacio-tiempo). Para que los alumnos continúen avanzando en su aprendizaje en etapas posteriores y futuras, es crucial que, a lo largo de la escuela primaria, los conceptos fundamentales de las matemáticas se comprendan de manera sólida y sustancial. Por cada una de estas razones, es crucial comprender las causas fundamentales del rendimiento aritmético por debajo del promedio.

Una serie de características neuropsicológicas que favorecen los procesos matemáticos y son necesarias para un rendimiento matemático óptimo a lo largo de la escuela primaria hacen que sea fundamental comprender que existe un vínculo entre el rendimiento matemático y la lateralidad. Éstos son (Martín-Lobo, 2006):

- Una sensación de espacio.
- Visión y percepción.
- Sentido del tiempo.

Establecimiento del dominio hemisférico.



- Idioma.
- Memoria.

Un buen aprendizaje de estos aspectos beneficia los procesos matemáticos; sin embargo, es crítico que el instructor descubra y monitoree las deficiencias laterales o visuoespaciales en el salón de clases, Monroy (2012):

- Tiene problemas para diferenciar números similares (6 y 9).
- Problemas de memoria, problemas de retención y problemas de secuenciación.
- Ordenar de más a menos es difícil.
- Comprender el significado del término "coma decimal" y el espacio que ocupa.
- Tener problemas con crucigramas, rompecabezas y actividades de manipulación (modelar objetos, plastilina).
- Tener problemas para internalizar de forma secuencial y global las nociones de unidad.
- El desarrollo de cuestiones laterales que confunden operaciones y números.
- Los errores de direccionalidad incluyen rotaciones de números, inversiones y el uso de "mayor que", "menor que", "decenas" y "centenas" al leer oraciones equivalentes.
- Falta de comprensión, particularmente cuando se trata de temas donde se requieren "operaciones con acarreo".

Las dificultades matemáticas típicamente se originan por deficiencias en la lateralidad, la espacialidad y la coordinación ojo-motora. Cuando se cambia la organización visomotora, estos niños suelen experimentar una baja autoestima como resultado de los repetidos fracasos y los padres y maestros no entienden (Soutullo y Mardomingo, 2010).

De igual forma, es de vital importancia descubrir y resolver los diversos retos de aprendizaje que pueden surgir en el aula. En consecuencia, saber responder ante los obstáculos de aprendizaje es fundamental, así como una intervención docente eficaz, que abarcaría las siguientes áreas (Martín-Lobo, 2012):

 Los maestros deben internalizar y comprender que todos los niños deben ser capaces de organizar el aula correctamente y tener un sentido de dirección de derecha a izquierda.

- Por otro lado, está permitido el uso de herramientas y recursos didácticos tridimensionales para que los estudiantes puedan ver e interactuar con los volúmenes, utilizando todos sus sentidos mientras retienen la información matemática.
- Las actividades que organizan secuencias numéricas que comienzan con el número 1 en secuencias de tipos de conteo ascendente, ascendente y creciente también son muy útiles.

#### IV. CONCLUSIONES

Las conclusiones de este estudio reflejan una importante contribución a la educación que ayudará a allanar el camino para un aprendizaje profundo significativo. Para ello, las actividades en el aula deben estar relacionadas con la lateralidad y diversas neuropsicologías (función visual y auditiva, memoria, atención, inteligencias múltiples, lateralidad y creatividad). Para ello, es fundamental promover la educación y el aprendizaje en el entorno educativo desde perspectivas distintas a las tradicionales, es decir, más inventivas y adaptadas a las necesidades de los niños.

V. MAPA LATERALIDAD



# FORZADA.

Cuando se exige el uso del lado no dominante

lateralidad homogénea (diestra o zurda)



# **AMBIDIESTRO**

Cuando se logra el domino de la escritura de manera clara y sin ninguna exigencia

> lateralidad oruzada



# LATERALIDAD CRUZADA

Cuando se escribe con el lado dominante y se come o practica un deporte con el otro lado

> lateralidad ambidiestra





# VI.INSTRUMENTO DE EVALUACION

Tema: "Nos ubicamos a la derecha y a la izquierda" Bachiller: Torivia Emperatriz Calderón Mariano

Nº de	Estudiantes / Desempeño	Nos encontramos a sí mismo y coloca objetos en la habitación en la que está; Organice sus movimientos		NIVEL	DE LOGRO	
orden	,	y acciones para moverse.	AD	Α	В	С
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						



#### VII.BIBLIOGRAFÍA

#### **PARA EL DOCENTE**

- Lebert, G. (1984). La lateralidad en el niño y el adolescente. Madrid: Alcoy.
- Le Boulch, J. (1983). El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años.
- Madrid: Doñate. Ministerio de Educación. Juegos educativos para el escolar, juegos escolares para todas las edades. Montessori, M (1870-1952)
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. París, UNESCO.
- Morrison, G. (2005). Educación infantil El Rol del docente editorial Pearson
   Educación S. A Madrid.

#### **VIRTUAL**

- Currículum De Educación Inicial,
- Didáctica de la matemática en Educación infantil María del Carmen Chamorro.
- Guía docente para la planificación curricular de la experiencia de aprendizaje:



**TESIS** 

#### UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

Aguilar Tiznado, Aracelly Mabel. 2017. El desarrollo de la lateralidad en niños y niñas de 4 años de edad del nivel de inicial de la I.E. N° 1648 "Carlota Ernestina" Chimbote año 2017. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Inicial http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2392/PSICOMOTR

#### PARA EL ESTUDIANTE:

- Vallés Arándiga, Antonio. 1999. Esquema corporal y lateralidad. España. Edición tapa blanca.
- J. jarque. 2002. Estimular la orientación espacial nivel 1. Editorial

Euperaty Colderou (D)

(Firma)

DNI: 40814682

**BACHILLER** 





# **CANCIÓN DE SALUDO**

#### Materiales:

Canción "Hola ¿qué tal? ", encontrado en el canal de You tube titulado Super

Simple Español - Canciones Infantiles Y Más

# Link de la canción:

https://www.youtube.com/watch?v=ieeVRAsaal0

# Procedimiento:

 Motivar a los niños y niñas a realizar un saludo de bienvenida para poder iniciar la sesión de aprendizaje con mucho ánimo.





# **ACUERDOS PARA LA CLASE VIRTUAL**

# **Materiales:**

> Carteles con acuerdos para las clases virtuales.

# **Procedimiento:**

Cada tarjeta se proyecta para ellos en la aplicación Zoom, animando a los niños a entender cada acuerdo según sus propias palabras para desarrollar una clase organizada.













# **TÍTERE DE MANO PERRITO**

# Procedimiento:

Se utiliza este material para poder incentivar a los niños y niñas a prestar atención en la parte inicial de la clase virtual. Ejemplo de títere:

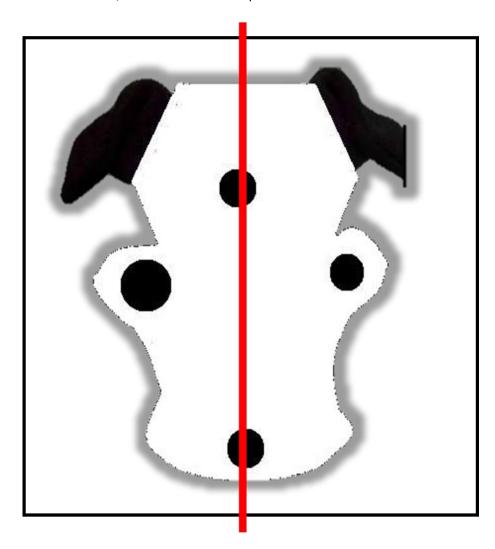




# TÍTERE DE MANO DEL PERRITO ESCOGIDO MOSTRADO DE LA PARTE DE ATRÁS

# Procedimiento:

 Se utiliza este material volteado para poder seguir con la secuencia de la clase, referente al tema: Izquierda - derecha.





# Propósito de la sesión – Cartel virtual

#### **Materiales:**

Diapositiva en Presentación Power Point.

#### **Procedimiento:**

> Se proyecta la diapositiva en la cual se muestra el propósito de aprendizaje.





#### CANCIÓN PARA SEGUIR AFIANZANDO LO APRENDIDO

#### **Materiales:**

- ➤ Canción " A la izquierda, a la derecha", encontrado en el canal de YouTube titulado encontrado en el canal de YouTube titulado Los amiguitos Canciones Infantiles.
- > Link de la canción:

https://www.youtube.com/watch?v=zxbmHsNdpkM

# **Procedimiento:**

 Se utiliza la música que emite esta canción para seguir identificando el lado derecho e izquierdo de cada niño o niña.



# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS** 



# **ANEXO 7**

# **LISTA DE COTEJO**

Tema : "Nos ubicamos a la derecha y a la izquierda"

Área

Matemática

Bachiller : Torivia Emperatriz Calderón Mariano

Fecha

NO. I	Se posiciona en el entorno en el que se encuentra y coloca objetos en él; a partir de ahí,	NIVEL DE LOGRO				
Nº de orden	Estudiantes / Desempeño	planifica sus movimientos y acciones para desplazarse.	AD	A	В	С
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						

NIVEL DE LOGRO: AD: Logro destacado A: Logro B: Proceso C: Inicio



Ejemplo de la hoja A3 que previamente se puede solicitar en casa para estampar sus manos.

	IZQUIERDA - DERECHA		
Nombre :			



• Ficha de aplicación (reforzamiento)

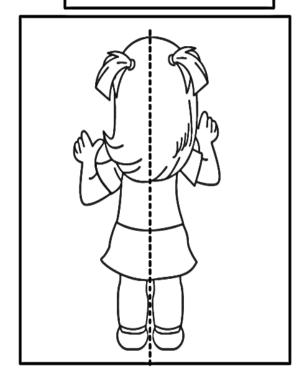
LATERALIDAD: IZQUIERDA - DERECHA

Área: Matemática Grado: 4 años

Nombre: \_\_\_\_\_

- Colorea el lado izquierdo del niño de color azul.
- Colorea el lado derecho de la niña de color rojo.

# NIÑA



# NIÑO

