



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CUENCA

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

ANÁLISIS DE LA MOTRICIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 10 A 11 AÑOS DE EDAD

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

AUTORES: JONNATHAN XAVIER ASMAL GUAMAN

EDISSON PATRICIO ECHEVERRIA MENA

TUTOR: LCDO. JULIO CÉSAR CHUQUI CALLE, MGT.

Cuenca - Ecuador

2023

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotros, Jonnathan Xavier Asmal Guaman con documento de identificación N° 0106509037 y Edison Patricio Echeverria Mena con documento de identificación N° 0104683321; manifestamos que:

Somos los autores y responsables del presente trabajo; y, autorizamos a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana puedan usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 27 de julio del 2023

Atentamente,



Jonnathan Xavier Asmal Guaman

0106509037



Edisson Patricio Echeverria Mena

0104683321

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Nosotros, Jonnathan Xavier Asmal Guaman con documento de identificación N° 0106509037 y Edison Patricio Echeverria Mena con documento de identificación N° 0104683321, expresamos nuestra voluntad y por medio del presente documento cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores de la Sistematización de experiencia práctica de investigación: “Análisis de la motricidad en niños y niñas de 10 a 11 años de edad”, la cual ha sido desarrollada para optar por el título de: Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 27 de julio del 2023

Atentamente,



Jonnathan Xavier Asmal Guaman

0106509037



Edisson Patricio Echeverria Mena

0104683321

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Julio César Chuqui Calle con documento de identificación N° 0102369394, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: ANÁLISIS DE LA MOTRICIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE 10 A 11 AÑOS EDAD, realizado por Jonnathan Xavier Asmal Guaman con documento de identificación N° 0106509037 y por Edison Patricio Echeverría Mena con documento de identificación N° 0104683321, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción de Sistematización de experiencia práctica de investigación que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 27 de julio del 2023

Atentamente,



Lcdo. Julio César Chuqui Calle, Mgt.

0102369394

Resumen

El propósito del presente análisis consistió en determinar los niveles de motricidad (MR) de los niños y niñas de 10 a 11 años de la UNIDAD EDUCATIVA “TRES DE NOVIEMBRE” en el periodo 2022-2023; por otro lado la ejecución de este proyecto buscó analizar de forma cuantitativa el nivel de competencia motriz en los alumnos de quinto y sexto de básica elemental a través de un conjunto de actividades mediante la aplicación 3JS, mismo que fue aplicado a 50 estudiantes; para el efecto se utilizó dos instrumentos de recogida de información: un sistema observacional y un sistema de rúbricas. Los cuales fueron monitorizados durante cada sesión en las 7 actividades de la aplicación 3JS que contienen las siguientes pruebas: saltos verticales, giro, lanzamientos, golpes con el pie, carrera en zigzag, bote en zigzag y conducción sin zigzag. En los resultados encontrados se pudo observar como primer análisis que los estudiantes tienen un nivel bueno en lo que respecta a coordinación locomotriz que comprenden los siguientes ejercicios: salto, giro y carrera; en lo que sí se observó dificultad respecto al control de objetos con la mano, con el pie, el equilibrio y la lateralidad, en resumen, los estudiantes de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre” objeto de estudio, demostraron tener baja motricidad gruesa; situación que podría deberse a la falta de estimulación, ya que en los resultados obtenidos mediante el programa SPSS se obtuvo que los niños tienen mejor motricidad que las niñas.

Palabras clave: Alumnos, descoordinación, motricidad, dificultad, educación física.

Abstract

The purpose of the present analysis consisted in determining the motor skills levels of boys and girls from 10 to 11 years old of the UNIDAD EDUCATIVA "TRES DE NOVIEMBRE" in the period 2022-2023; on the other hand the execution of this project sought to analyze in a qualitative and quantitative way the level of motor competence in the students of fifth and sixth grade of elementary basic through a set of activities by means of the 3JS application, same that was applied to 50 students; for the effect two instruments of information collection were used: an observational system and a rubric system. These were monitored during each session in the 7 activities of the 3JS application containing the following tests: vertical jumps, turning, throwing, foot strikes, slalom running, bouncing with slalom and driving without slalom. In the results found, it could be observed as a first analysis that the students have a good level with respect to locomotor coordination comprising the following exercises: jumping, turning and running; where difficulty was observed is with respect to the control of objects with the hand, with the foot, balance and laterality, in short, the students of the Educational Unit "Tres de Noviembre" demonstrated low gross motor skills; a situation that could be due to the lack of stimulation. In conclusion, we can deduce that in the home the child is not stimulated from an early age, paying attention to the use of devices.

Keywords: Students, uncoordinated, motricity, difficulty, physical education.

Introducción

El presente estudio consistió en determinar el nivel de motricidad de los alumnos de 10 a 11 años de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre” mediante la aplicación del test 3JS ya que se observó un déficit en la MR de los alumnos gracias a realizar nuestras prácticas preprofesionales en dicha unidad educativa, para (Campos, 2019), implica que la formación de la competencia motriz en estudiantes requiere del uso de diversas destrezas que permiten al estudiante adquirir las habilidades necesarias, de tipo cognitivo, procedimental y actitudes para poder participar de manera eficaz en la solución de determinados problemas motrices. (Según Novoa, 2019), considera que las habilidades motoras descansan en todos los mecanismos cognitivos.

La MR es fundamental para el desarrollo físico, psicológico y social del niño ya que a futuro si no se trabaja de una manera correcta puede influir de manera negativa en su coordinación, lo que conlleva a retrasos en su desarrollo funcional, sin duda alguna conocer de antemano el nivel motriz que ayudará a futuro al estudiante a evitar posibles problemas relacionados con la MR, la MR fina y gruesa es trabajada desde tempranas edades, Vygotsky también creía que la MR era importante para el aprendizaje, él afirmaba que los movimientos corporales desempeñan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, los movimientos corporales ayudan a los niños a comprender mejor el contenido y a recordarlo de manera más eficiente, después de haber trabajado la MR, estos estarán en la posibilidad de realizar cualquier tipo de actividad sin necesidad de dudar de sus capacidades, porque estas ya se adquirieron previamente; por esta razón nos enfocamos en los niveles de MR de cada alumno de básica media, mediante el uso del test 3JS de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre”.

Metodología

Tipo y Diseño de Investigación

Para este estudio fue aplicada una metodología cuantitativa, de tipo descriptivo con corte transversal. Como señala el autor (Sánchez, 2021), el enfoque cuantitativo, implica el uso de diferentes métodos de recopilación y análisis de datos para consultas de investigación y experimentación por lo que la medición es el indicador más fiable de hipótesis previamente establecidas mientras que las estadísticas se utilizan para identificar con precisión los patrones de comportamiento, con énfasis en los números de comportamientos en un grupo.

Participantes

La población de este estudio fueron los estudiantes de básica media, en total fueron 50 individuos entre sexo masculino y femenino de un rango de edad de 10 a 11 años de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre” de la jornada matutina, ubicado en la calle Antonio Vega Muñoz y Juan Montalvo situado en la provincia del Azuay, cantón Cuenca.

Criterios de inclusión y exclusión

Todos los alumnos capaces de realizar las pruebas, excepto los alumnos que presenten algún tipo de discapacidad motora o visual de grado 2, excluyendo a deportistas activos de al menos 6 meses, aquellos que no presenten el consentimiento informado y finalmente los que no tengan la edad adecuada para participar.

Muestra

Se aplicó un muestreo no estratificado por conveniencia que comprendió 50 alumnos de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre”, los cuales comprenden un rango de edad de 10 a 11 años respectivamente en lo que hace referencia al curso de quinto y sexto de básica en la jornada matutina, del año lectivo 2022 – 2023, en total fueron 50 individuos entre niñas y niños.

Técnica e instrumento

Gracias a la técnica de observación y la de muestreo estratificado de información por el uso del test 3JS como señala (Osorio, et al., 2021), podemos valorar los elementos de la coordinación a través del análisis de las habilidades como son la carrera, salto, giro, lanzamiento, golpeo, conducción y bote.

El instrumento que se utilizó para la evaluación del análisis de la MR es el test 3JS el cual se compone de las 7 tareas de la aplicación de forma consecutiva y sin descanso intermedio, se mide con una escala Tipo Likert la cual consta de 4 opciones de respuesta que oscilan de 1 siendo (Malo), 2 (Regular), 3 (Bueno), 4 (Muy bueno) es decir puntuadas de 1 a 4 puntos las 7 actividades que fueron ejecutadas: saltos verticales, giro, lanzamientos, golpesos con el pie, carrera de slalom, bote con slalom y conducción sin slalom.

Procedimiento

Se solicitó el permiso a la rectora de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre” para la aplicación del Test 3JS, posteriormente nos comunicamos de manera presencial con los estudiantes de quinto y sexto de básica de dicha institución y se les dio a conocer sobre la investigación llevada a cabo y la importancia que tiene el estudio; antes de iniciar con las 7 actividades se preguntó a cada uno de los estudiantes y padres de familia con su respectivo asentimiento y consentimiento informado si están de acuerdo en participar en el trabajo de manera voluntaria y que toda la información que se recopilé será solo para fines académicos.

Análisis Estadístico

Se analizó la media de los valores obtenidos por el test 3JS, además de desvíos estándar y tablas cruzadas con respecto a la escala de puntuación que tenía cada actividad se fue observando el porcentaje de los alumnos que tienen mala siendo 1, regular siendo 2, buena con una calificación de 3 y por último con una calificación de 4 siendo muy buena; mediante el uso de la aplicación Excel se anotaron los datos obtenidos de cada participante, por último estos datos se pasó al programa SPSS para obtener los resultados mediante tablas y gráficos concretos de las siete actividades.

Análisis de los resultados:

Con los datos que fueron registrados, se pudo realizar un análisis de cada niño y un estudio de cada uno de los grupos para reflexionar sobre el nivel de MR en un momento determinado.

El análisis de los resultados se efectuó sobre el nivel de coordinación motriz y sus diferentes variantes como lo son: coordinación locomotriz y coordinación control de objetos.

Para poder comparar de mejor manera ya que su rango es diferente se utilizó el uso de la ratio y sus cocientes.

La ratio (%) compara el valor que se obtiene en una determinada expresión de la coordinación motriz en relación a la máxima puntuación que pueda conseguir, esta puntuación viene dada por el número de tareas que componen cada expresión, el cociente diferencial de las ratios personifica la variación entre dos ratios por lo que su cálculo se realiza de forma que su resultado brinde la magnitud de los valores de las ratios, el cociente en porcentaje simboliza el valor de cada expresión de la coordinación motriz con respecto a la puntuación total alcanzada.

Procedimiento en la valoración de las diferentes variables

VARIABLE DE VALORACIÓN		CÓMO CALCULARLA
Nivel de desarrollo de cada una de las siete habilidades básicas		<i>Salto, giro, lanzamiento, golpeo, carrera, bote y conducción</i>
Coordinación Locomotriz		<i>Suma de los valores registrados en las habilidades salto, giro y carrera</i>
Coordinación Control de objetos		<i>Suma de los valores registrados en las habilidades lanzamiento, golpeo, bote y conducción</i>
Nivel de la Control objetos	Con el pie	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades golpeo y conducción</i>
	Con la mano	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades lanzamiento y bote</i>
Coordinación motriz		<i>Suma de los valores registrados en las siete habilidades básicas estudiadas</i>
Ratios	Locomotriz	<i>Se obtiene de dividir el valor conseguido en cada capacidad y la puntuación máxima que puede conseguir en cada una (12,16,8,8 respectivamente) multiplicado por 100</i>
	Control de objetos	
	Control de objetos con el pie	
	Control de objetos con la mano	
Coefficiente diferencial ratio	Locomotriz menos Control objetos	<i>Se obtiene como cociente entre la diferencia de ratios y la suma de ratios</i>
	Control de objetos con el pie menos Control con la mano	
Cociente	Locomotriz	<i>Se obtiene de dividir el valor conseguido en cada capacidad y la puntuación del nivel de la coordinación motriz alcanzada multiplicado por 100</i>
	Control objetos	
	Control objetos	
Diferencial del Cociente	Cociente Locomotriz menos Cociente Control de objetos	<i>Se obtiene de restar dos cocientes relativos a dos capacidades</i>
	Cociente control de objetos con el pie menos Cociente Control de objetos con la mano	

Ilustración 1 Fuente tomado de et al.

Resultados

En cuanto a los resultados estos han sido extraídos, gracias a la valoración de varios aspectos procesados del programa SPSS, como el número de participantes de la prueba, el rango de normalidad y la fiabilidad.

Tabla 1*Datos de los participantes según el sexo y Estadísticas de fiabilidad*

	Hombre	Mujer	Total
10 años	11	15	26
11 años	15	9	24
Alfa de Cronbach	0,747		
Número de elementos	7		

Nota. Fuente elaboración propia

Tabla 2*Datos de las siete pruebas del 3JS en sexo masculino*

	Mediana	Rango Inter cuartil
Salto vertical	3,00	1
Giro longitudinal	2,00	1
Lanzamiento de precisión	2,00	1
Golpeo de precisión	3,00	1
Carrera en Zigzag	3,00	2
Bote en Zigzag	3,00	1
Conducción	3,00	0
TOTAL	19	7

Nota. Fuente elaboración propia

Tabla 3*Datos de las pruebas del 3JS en sexo femenino*

	Mediana	Rango Inter cuartil
Salto vertical	3,00	1
Giro longitudinal	2,00	1
Lanzamiento de precisión	2,00	1
Golpeo de precisión	2,00	1

Carrera en Zigzag	3,00	1
Bote en Zigzag	2,00	1
Conducción	2,00	1
TOTAL	16	7

Nota. Fuente elaboración propia

Tabla 4

Nivel de la coordinación – Ratios

	Media	Desviación estándar
Coordinación motriz	17	4
Coordinación control de objetos	9	2
Coordinación locomotriz	8	2
Coordinación control de objetos con el pie	5	1
Coordinación control de objetos con la mano	4	1
Ratios Coordinación locomotriz	64	15
Ratios control de objetos	57	14
Ratios control de objetos con el pie	59	18
Ratios control de objetos con la mano	56	12

Nota. Fuente elaboración propia

Tabla 5*Cociente, diferencial del cociente y Coeficiente diferencial ratio.*

	Media	Desviación estándar
Cociente locomotriz	46	7
Cociente control de objetos	54	6
Cociente control de objetos con el pie	27	6
Cociente control de objetos con la mano	27	4
Cociente locomotriz menos Cociente control de objetos	7	18
Cociente control de objetos con el pie menos cociente control de objetos con la mano	1	7
Locomotriz menos control de objetos	0,06	0,13
Control de objetos con el pie menos control de objetos con la mano	0,07	0,14

Nota. Fuente elaboración propia

Tabla 6*Frecuencia y porcentaje de las 7 pruebas*

	1		2		3		4		5		6		7	
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
Malo	2	4%	10	20%	11	22%	9	18%	0	0%	1	2%	6	12%
Regular	19	38%	24	48%	27	54%	24	48%	17	34%	26	52%	21	42%
Bueno	21	42%	12	24%	12	24%	14	28%	23	46%	21	42%	17	34%
Muy bueno	8	16%	4	8%	0	0%	3	6%	10	20%	2	4%	6	12%
Total	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%

Nota. **1**-(Salto vertical), **2**-(Giro longitudinal), **3**- (Lanzamiento de precisión), **4**-(Golpeo de precisión), **5**-(Carrera en zigzag), **6**-(Bote en zigzag), **7**-(Conducción), **F**-(Frecuencia), **P**-(Porcentaje)

Discusión

El objetivo de este análisis fue determinar los niveles de MR en el periodo escolar 2022-2023 en la Unidad Educativa “Tres de Noviembre” de los alumnos de 10 a 11 años de edad, mediante la aplicación del test 3JS, y profundizar en las diferentes habilidades de esta, (locomoción y control de objetos), así como la implicación segmentaria en la ejecución de algunas de las habilidades (mano o pie). Los resultados indican que, aunque la evolución de la coordinación motriz es parcialmente similar en niños y niñas, se encuentra una diferencia de rendimiento a favor de los niños, la cual es más acentuada en las acciones realizadas en control de objetos con el pie.

En comparación con un estudio descriptivo realizado por (Gómez et al., 2022) en la facultad de ciencias de la Educación en la Universidad de Málaga, España el cual tenía como objetivo principal determinar las capacidades físico-coordinativas en niños de 6 a 12 años; observamos en lo que respecta a las pruebas de control de objetos la puntuación de los niños españoles se mantiene en una media de 3 siendo un rango bueno, en cambio nuestros participantes obtuvieron una media de 2 tanto en niños como niñas, siendo un rango regular, sabiendo que el rango más alto es 4 siendo este muy bueno.

Por otra parte, en un estudio realizado en Lima Perú del autor (Mantilla, 2021) sobre la coordinación motriz, corrobora que el nivel locomotriz en niños de 10 a 11 años es parejo en cuanto a nuestros datos obtenidos, ya que no varían apenas con respecto a los del estudio, observándose que la media se mantiene en el nivel de regular que equivale a una puntuación de 2 sobre 4 del total; sin embargo, en cuanto a la prueba de lanzamiento de precisión el porcentaje que se observa en nuestro estudio es del 76% entre malo y regular en comparación de los niños de Perú que el 50% de los estudiantes se mantiene en bueno; en cambio, en las pruebas de MR gruesa se evidenció una mejor puntuación en cuanto a nuestros participantes ya que el 40% se encuentra en un rango de bueno, en las pruebas de carrera en zigzag, bote en zigzag y conducción, con respecto a los niños peruanos los cuales el 20% se encuentra en un rango bueno.

Por otra parte, los análisis de los datos recogidos en lo que respecta a MR fina en comparación con un estudio realizado sobre las diferencias de las capacidades físico-coordinativas en niños de 6 a 12 años en la facultad de ciencias de la Educación en la Universidad de Málaga, España y el instituto de Educación Secundaria “Arroyo de la

Miel”, Benalmádena, Málaga, España, en septiembre de 2020, los alumnos presentan un nivel bueno en cuanto a la MR fina ya que como se puede observar en las tablas el índice de media y desviación estándar se mantiene, estas vienen dadas porque los datos obtenidos de las pruebas que comprenden MR fina se encuentran en un rango de 2-3, siendo este un rango comprendido entre regular-bueno, por lo que en comparación a las puntuaciones obtenidas en el estudio realizado en España estos se encuentran con una puntuación de 3-4 siendo este un rango comprendido entre bueno y muy bueno.

En lo que podemos observar una gran diferencia en cuanto a puntuación con los niños españoles es en las pruebas que comprenden salto vertical y giro longitudinal, dichas puntuaciones tienen una media de 3-4 puntos en los niños españoles; en comparación a nuestro estudio que se mantiene en 2-3 puntos de 4 que es el total tanto niños como niñas, por lo que observamos mayor coordinación en los niños españoles a nivel locomotriz. Con respecto a las demás pruebas existe una ligera diferencia, observando que el porcentaje en cada una de las 7 pruebas es superior, determinando así que la MR en los niños españoles está más desarrollada.

Conclusiones

Tras haber determinado los niveles de motricidad de los niños de 10 a 11 años de la Unidad Educativa “Tres de Noviembre”, se decretó las siguientes conclusiones:

- Mediante la aplicación del Test 3JS se comprobó que la media en cuanto al nivel de motricidad en los niños y niñas es de 17,5 puntos de 28 totales, encontrándose así en un rango regular, contando con 19 puntos por parte de los niños y 16 puntos por parte de las niñas, viendo a si reflejado la importancia de trabajar un poco más la MR con las niñas.
- Con respecto a la MR fina, el 51% de los participantes se encuentran en un rango regular, a diferencia de los españoles los cuales el 65% se encuentran en un rango bueno, por lo que deberían mejorar en ese aspecto.
- Por otra parte, el 40% de los estudiantes en lo que respecta a MR gruesa se encuentra en promedio de bueno, en comparación con los niños peruanos los cuales se encuentran en un 20%, evidenciando así que la MR se trabaja más que la MR fina.
- Para un correcto desarrollo motor del niño, la parte principal es conocer la motricidad como punto de partida, por ello hemos realizado este estudio;

sin embargo, para que continúe con su desarrollo lo dejamos en manos de futuros estudios o programas que lo consigan en su totalidad.

Referencias

- Abad, R. (2020). *Conducta de juego en desarrollo motriz en niños preescolares*.
- Campos, F. (2019). *Adquisición y desarrollo de la competencia motriz*. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4630/Adquisici%c3%b3n%20y%20desarrollo%20de%20la%20competencia%20motriz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cenizo, et al. (Junio de 2016). DISEÑO Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO PARA EVALUAR COORDINACIÓN MOTRIZ EN PRIMARIA. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 16(62), 203-219.
doi:<http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.62.002>
- Cenizo, et al. (Junio de 2017). DISEÑO Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO PARA EVALUAR COORDINACIÓN MOTRIZ EN PRIMARIA. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 16(62), 203-219.
doi:<http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.62.002>
- Flores. (2012). *Motricidad en niños*.
- Garza, F. (1978). *Psicomotricidad*. Obtenido de <http://psicomotricidadinfantil.blogspot.com/2008/05/definicion-de-terminos.html>
- Gómez, González, A. F., Muller, S., & Losada-Berlanga, M. C. (2022). *Diferencias de las capacidades físico-coordinativas en niños de 6 a 12 años*. Malaga. Obtenido de <https://revistas.uma.es/index.php/JPEHM/article/view/13391/15471>
- Grinell, R. (1997). *Social work research & evaluation: Quantitative and qualitative approaches*. Itasca, Illinois: E.E Peacock Publishers.
- Mantilla, R. (2021). *Coordinación Motriz*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/5765>
- Novoa Torres, E. (2019). *Desarrollo de la habilidad motora gruesa*. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTU_f88bfa4d9c51f71ae18c17871e5f7c56
- Osorio, R. D. (2021). Estudio bibliográfico sobre el 3JS como mecanismo para determinar la coordinación moriz en niños. *Actividad física y desarrollo humano*, 12, 1-14.
- Palacios, J. (2013). *Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafo-plásticas* (Tesis inédita de grado).
- Piaget, J. (1984). *Psicología del niño*. Madrid, Morata.

Piaget, J. (1984). *Psicología del niño*. Madrid, Morata.

Sánchez Molina, A. A. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates por la Historia*, 9, 147-181.

Yahuana, U. (2020). *Motricidad fina y gruesa en niños de educación inicial*. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2519/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20UMBO%20YAHUANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>