

Estrategia didáctica de gamificación lúdica para el desarrollo de la coordinación motora gruesa en niños de 4 a 5 años

Cecilia Johana Rodríguez Véliz
<https://orcid.org/0009-0005-5532-1009>
crodriguez1153@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo, Ecuador

Jimmy Manuel Zambrano Acosta
<https://orcid.org/0000-0001-9620-1963>
jzambrano@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo, Ecuador

Leonardo Fabricio Chica Chica.
<https://orcid.org/0000-0002-4060-2802>
leonardo.chica@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo, Ecuador

*Autor de correspondencia: crodriguez1153@utm.edu.ec

Recibido (06/06/2024), Aceptado (20/10/2024)

Resumen: La estrategia didáctica de gamificación lúdica es una herramienta que aporta de manera significativa al desarrollo de la coordinación motora de los niños, permitiéndoles la mejora en el proceso de adquisición de las habilidades y destrezas y haciendo el aprendizaje mucho más efectivo, lúdico y didáctico, donde los beneficiarios directos son los niños. La metodología utilizada se concreta en la utilización de un enfoque de tipo mixto descriptivo, con la utilización de los métodos teóricos, inductivo – deductivo y el método empírico, se aplicaron los instrumentos de la entrevista a docentes y la ficha de observación a los niños, se concretan resultados relevantes que están basados en la aplicación de los instrumentos en donde se indica que el desarrollo de la coordinación motora gruesa de los niños se vuelve mucho más significativa con la integración de una estrategia didáctica de gamificación lúdica.

Palabras clave: coordinación motora, didáctica, gamificación, lúdica.

Playful gamification teaching strategy for the development of gross motor coordination in children aged 4 to 5 years

Abstract.- The educational strategy of playful gamification is a tool that contributes significantly to the development of motor coordination of boys and girls, allowing them to improve the process of acquiring skills and abilities and making learning much more effective, playful, and didactic. Where the direct beneficiaries are the children. The methodology used is specified in the use of a mixed type approach (qualitative and quantitative) with a descriptive type with the use of theoretical, inductive-deductive, and empirical methods, the instruments of the interview with teachers and the observation sheet for boys and girls, relevant results are specified that are based on the application of the instruments where it is indicated that the development of children's gross motor coordination becomes much more significant with the integration of a didactic strategy of playful gamification.

Keywords: motor coordination, didactics, gamification, playfulness.



I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la coordinación motora gruesa en niños de 4 a 5 años es crucial para su crecimiento físico y madurez neurológica. Este desarrollo aporta al fortalecimiento de la coordinación de la motricidad gruesa, que está influenciada por las actividades lúdicas regulares que se aplican en las aulas de clases [1]. En este sentido, resulta necesario promover el accionar de estas habilidades desde edades tempranas, y en este aspecto, la lúdica cumple un papel fundamental en el desarrollo integral del niño, ésta desarrolla procesos esenciales como lo son la observación, la motricidad, el trabajo con diversos materiales y todo tipo de habilidades en los niños, siendo el docente quien debe propiciar un proceso llamativo y de interés.

En América Latina, algunos autores [2] afirman que los niños encuentran en sus cuerpos y movimientos las oportunidades más importantes de contacto con la realidad que les rodea, y de esta manera adquieren conocimientos tempranos sobre el mundo en el que crecen y se desarrollan. Sin duda, el descubrimiento paulatino del propio cuerpo como fuente de sensaciones y la exploración de las posibilidades de la conducta y las funciones corporales serán experiencias necesarias en la construcción del pensamiento del niño. Como se puede observar, queda bastante claro que la coordinación motora gruesa es imprescindible para llevar a cabo las actividades del desarrollo motor grueso en los niños mediante la acción, y, por tanto, para el aprendizaje de los contenidos de cada área, pues la interacción del niño, como ser activo, es predominante en todas y en cada una de ellas.

Por otra parte, en Ecuador las instituciones educativas han sufrido múltiples problemas que no ayudan a fortalecer la calidad de la educación, es por ello que, dentro de la educación inicial, siempre se han presentado aspectos que no mejoran la calidad educacional como son las inadecuadas estrategias que son practicadas en los niños de 4 a 5 años en relación al desarrollo de la coordinación motora gruesa. Además, las evidencias muestran que, en Ecuador, en tiempos recientes, ha habido cuestionamientos con la educación, por las inadecuadas formas de trabajar dentro de las aulas de clases, donde los únicos afectados son los estudiantes, y se evidencian las falencias en su nivel de desarrollo.

Se logra evidenciar que el Ecuador en los últimos tiempos ha sufrido cuestionamientos en la educación por las inadecuadas formas de trabajar dentro de las aulas de clases, donde los únicos que son afectados son los estudiantes, es por ello, que cuando se aplican técnicas participativas y estrategias didácticas se logra la mejora de las habilidades y destrezas en los niños y se mejora el desarrollo de la coordinación motora gruesa a través de la aplicación de actividades de gamificación lúdica.

Otros estudios confirman que la coordinación motora gruesa acondiciona toda la actividad física para ejercitar el cuerpo, pero no solamente para fortalecer los músculos, sino que además en conjunto hace que cognitivamente también se vaya presentando un crecimiento en lo que va aumentando dicha coordinación, de allí que no se hable de simplemente motricidad, sino que aparece un nuevo término el de psicomotricidad que ayuda a los niños a dominar el movimiento corporal de una manera sana [3]. En relación a esto y otros aspectos influyentes, se realizó esta investigación para indagar sobre el desarrollo de las actividades recreativas en el desarrollo de la motricidad gruesa.

Cabe indicar que en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el desarrollo de la coordinación motora gruesa, juega un papel fundamental, puesto que favorece la adaptación del niño con el mundo exterior, permitiéndole de esta manera descubrirse a través del movimiento, partiendo del trabajo corporal, puesto que considera al ser humano como una unidad que integra elementos del desarrollo físico, motor y socio afectivo, contemplando también etapas en el desarrollo y madurez física, en los cuales se plantean unos contenidos específicos de aplicación, para cada una de las etapas del desarrollo humano.

En Ecuador, en la provincia de Manabí, cantón Portoviejo, de la parroquia San Plácido de manera específica en la Escuela de Educación Básica Santa Catalina, se ha logrado detectar un problema puntualizado en la deficiente aplicación de la estrategia didáctica de gamificación lúdica para fortalecer la coordinación motora gruesa en niños de 4 a 5 años, se ha observado que existen muchas deficiencias en este proceso, lo que genera un bajo nivel en el desarrollo y adquisición de las destrezas y habilidades motrices de los niños. Esto refuerza la necesidad de aplicar estrategias didácticas de gamificación lúdica que mejoren dicho proceso educativo y así se logren alcanzar los objetivos propuestos.

Otras investigaciones han mostrado que la motricidad acondiciona toda la actividad física para ejercitar el cuerpo, además de mejorar la estructura corporal y por ende favorecer el desarrollo del cuerpo y mejora de su salud, contemplando aspectos relevantes que brindan grandes contribuciones para el desarrollo de la actividad física del ser humano [4]. En relación a esto y a muchos otros aspectos se inicia la investigación en la institución educativa para indagar sobre el desarrollo de la estrategia didáctica de gamificación lúdica en el desarrollo de la coordinación motora gruesa.

Con estas premisas se ha formulado este trabajo para evaluar de qué manera se contribuye al desarrollo de la coordinación motora gruesa en los niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica "Santa Catalina", con el fin de reconocer las debilidades y formular una estrategia didáctica basada en la gamificación lúdica para favorecer el desarrollo de la coordinación motora gruesa.

II. DESARROLLO

Estrategia didáctica

Las estrategias didácticas determinan cómo se llevará a cabo el proceso educativo, las cuales manifiestan claridad de cómo desarrollar un comportamiento directo para alcanzar las metas [5]. En la educación, las estrategias didácticas se consideran pasos para guiar el aprendizaje en el proceso de desarrollo, hay diferentes tipos de actividades para lograr un aprendizaje significativo, estas dependen del tipo de contenido y del equipo con el que se está trabajando.

Se tiene la posibilidad de conceptualizar a las estrategias metodológicas como un grupo de actividades planificadas o herramientas aplicadas para llevar a cabo las diversas acciones educativas en un aula de clases, estas herramientas tienen como fin mejorar la recepción de información y optimizar su comprensión de una manera significativa.

Gamificación

La gamificación es una técnica de aprendizaje para fomentar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los niños, los juegos educativos ya van más allá de la mera transmisión de conocimientos y se centran en mejorar aspectos fundamentales de la interacción humana, los niños no solo aprenden ciencias o literatura, sino también empatía, colaboración y gestión emocional, a través de juegos diseñados para este propósito [6]. Mediante la introducción de elementos lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pueden potenciar habilidades que permiten a los niños expresar sentimientos, actitudes u opiniones de forma adecuada respetando a los demás, fortaleciendo la identidad y la autoestima.

De esta manera, la gamificación se define como una técnica, un método y una estrategia a la vez que parte del conocimiento de los elementos que hacen atractivos a los juegos e identifica, dentro de una actividad, tarea o mensaje determinado, en un entorno de no juego, aquellos aspectos susceptibles de ser convertidos en juego o dinámicas lúdicas [7].

Todo ello para conseguir una vinculación especial con los usuarios, incentivar un cambio de comportamiento o transmitir un mensaje o contenido, es decir crear una experiencia significativa y motivadora en base a los movimientos inducidos por el juego y el desarrollo motriz en los niños.

Lúdica

La lúdica es muy importante en el aprendizaje, ya que no sólo significa juego, sino también recreación, motivación y además como estrategia didáctica que ayuda a lograr mejoras y más efectivas posibilidades para que los estudiantes aprendan y alcancen habilidades sociales y cognitivas. La lúdica es instructiva, los estudiantes a través de ella comienzan a pensar y actuar en medio de determinadas situaciones la cual fue orientada hacia el alcance de los objetivos pedagógico [8].

Toapanta indica que la lúdica es una práctica que produce, entre otras cosas, alegría, placer y diversión. También es la necesidad del humano, ya que es parte constitutiva de él, el ser humano necesita comunicar y expresar lo que siente, ya sea riendo, saltando o gritando [9]. Por ende, la lúdica es una acción y una necesidad del ser humano que produce diversión, placer y alegría, que crea espacios de comunicación y expresión.

Los principales objetivos de la práctica lúdica incluyen; enseñar a los estudiantes a tomar decisiones ante problemas reales, preparar a los estudiantes para resolver los problemas de la vida y la sociedad, asegurar la oportunidad de adquirir experiencia práctica a través del trabajo conjunto para recopilar y contribuir a la asimilación de conocimientos teóricos sobre las diferentes materias, partiendo de una mayor satisfacción en el aprendizaje creativo, siendo estos aspectos principales para el desarrollo de la lúdica.

Las actividades lúdicas son una necesidad para el ser humano, cuando juega adquiere experiencia que le ayudará a aceptar responsablemente los retos a los que se enfrenta en la sociedad de la que formará parte, integrándola de forma activa y cooperativa. Además, son creaciones diseñadas para que niños y niñas puedan dar significado al entorno natural y social, asimismo de ser fuente de estrategia de aprendizaje e investigación. Esto significa, que los estudiantes pueden obtener aprendizaje evaluando experiencias, comprendiendo la realidad, utilizando la imaginación, la creatividad y el juego.

Coordinación motora gruesa

La coordinación motriz es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Su importancia en la educación básica primaria radica principalmente en que es determinante tanto en el progreso educativo como en el desarrollo integral de los niños [10].

El desarrollo de la coordinación motora gruesa otorga a los niños el hecho de compartir conexiones con otras funcionalidades físicas y no únicamente en la apariencia física sino además cognitiva y afectivo-social debido a que el hombre es un ser bio-psico-social. Los niños son capaces de acomodar y planear su propia actividad, además de apreciar el resultado de las actividades que ejecutan en la misma.

Los ejercicios de coordinación motriz permiten al infante explorar, averiguar, superar y cambiar situaciones de problema, afrontar a las restricciones, tener relación con los demás, conocer y oponerse a sus miedos, proyectar sus fantasías, vivir sus sueños, desarrollar la idea propia, gozar del juego en conjunto y expresarse con independencia [11].

Desde esta perspectiva se indica que la coordinación motriz, es la acción que contempla al ser humano a partir de una visión integral, tomando en cuenta puntos emocionales, motrices y cognitivos. Es decir, busca el desarrollo global del sujeto, tomando como punto de inicio el cuerpo humano y el desplazamiento para llegar a la maduración de las funcionalidades neurológicas y la adquisición de procesos cognitivos, a partir de los primordiales hasta los más complicados.

Motricidad gruesa

La motricidad gruesa es la sincronización y armonía que se presenta al desempeñar en cada acción efectuada, donde se implica la coordinación y el funcionamiento de gran cantidad de grupos musculares, hueso y nervios [12]. Por ende, se debe tener en cuenta que para el buen desarrollo motriz del niño misma que se verá reflejada en la adolescencia o en la adultez, es prioridad que durante su infancia consolide las bases del desarrollo motor, otorgando más relevancia a las habilidades motrices gruesas, ya que, en este proceso se ven implicados grandes grupos musculares que buscan la estabilidad del cuerpo humano.

La motricidad gruesa se refiere al desarrollo de habilidades físicas que implican movimientos grandes y coordinados del cuerpo, como caminar, correr, saltar y lanzar. Esta habilidad es fundamental en el desarrollo infantil y tiene un impacto significativo en el crecimiento y la madurez del niño [13]. Es importante la manera como se desarrolla el niño desde edades tempranas, como también lo es el entorno social y familiar en el que se forman, es por ello que las escuelas pueden, implementar un programa de actividad física de componentes múltiples combinado entre la escuela y la familia.

III. METODOLOGÍA

Este trabajo tuvo un enfoque de tipo mixto con un nivel de tipo descriptivo, brindando sustento bibliográfico con fuentes primarias y secundarias, describiendo de una forma adecuada el aporte para el análisis y la síntesis de la información.

En este trabajo se realizó una evaluación teórica para conocer los preceptos inductivos y deductivos que conducen la investigación. Además, se utilizó el método empírico para la recolección de datos de la observación y las entrevistas, necesarias para la argumentación científica.

La población estuvo conformada por 2 docentes y 50 niños de la Escuela de Educación Básica "Santa Catalina", la muestra fue de tipo no probabilística por conveniencia del investigador y los datos se recogieron a través de la entrevista y la ficha de observación que recolectó la información necesaria en relación al tema investigado, enfatizando aspectos y dimensiones en el conocimiento, la aplicación, la importancia, las falencias y el aporte del docente en el desarrollo de la coordinación motora gruesa en los niños, incluyendo en la ficha de observación detalles que permitieron evaluar las destrezas y habilidades adquiridas en los niños.

IV. RESULTADOS

En relación a la entrevista aplicada se lograron concretar aspectos relevantes y hallazgos que fueron fundamentales para este proceso de investigación, resultados que permitieron conocer que existe un nivel de conocimiento teórico sobre las estrategias de gamificación, es decir se evidencia que los docentes poseen conocimientos de manera teórica en lo que se relaciona con la estrategia de gamificación, a saber, que los docentes desarrollan ciertas actividades para ayudar a fortalecer falencias en los niños a través de acciones lúdicas, aunque se nota claramente que no es suficiente para se logre alcanzar un óptimo resultado y así mejoren las habilidades y destrezas de coordinación motora gruesa.

Además, se menciona que se ha podido evidenciar la existencia de muchas falencias en relación a la motricidad gruesa de los niños y esto perjudica su desenvolvimiento en el aula. También, se indica que es necesario la aplicación de estrategia de gamificación lúdica para que logren alcanzar una mejora en el desarrollo de sus habilidades y destrezas gruesas.

Al momento de aplicar una serie de actividades los docentes logran evidenciar que con ellas los niños tienden a desarrollar ciertas habilidades motrices gruesas, pero no todos logran dicho alcance lo que provoca que se mantengan las deficiencias en estas destrezas de coordinación motriz gruesa.

Tabla 1. Ficha de observación a los niños y niñas.

DESTREZA GENERAL	Destreza	Indicadores evaluados		
		Iniciada	En proceso	Adquirida
Relación con el cuerpo	Coordina movimientos con su cuerpo	30	20	0
	Controla su postura corporal desde su capacidad motora gruesa	25	25	0
Relación con el espacio	Coordina los movimientos de lateralidad	35	15	0
	Utiliza bien su espacio	30	20	0
Relación con el medio	Muestra interés por la aplicación de actividades lúdicas y recreativas	0	25	30
	Le agradan las actividades de movimiento corporal a través de los juegos	0	40	10
	Desarrolla adecuadamente la parte muscular gruesa (salta, gira)	10	35	5

Por otro lado, los resultados encontrados al aplicar la ficha de observación permitieron conocer que algunos niños controlan su postura corporal desde su capacidad motora gruesa mientras otros no, asimismo se puede decir, que algunos coordinan movimientos con su cuerpo y muestran interés por la aplicación de actividades lúdicas y recreativas.

La acción motora gruesa aumenta armoniosamente cuando se procesan movimientos de manera parcial y precisa, por lo tanto, estas orientaciones deben aprenderse experimentalmente, por lo que deben canalizarse a través de acciones dinámicas que deben involucrar los elementos motores del cuerpo para que se puedan comprender las metas percibidas [2].

Los primeros años de vida, resulta ser la etapa ideal para el desarrollo motor de los niños y así lograr que en la edad preescolar los pequeños se involucren en experiencias y conocimientos que finalmente los preparen no sólo en el ámbito escolar, sino también en la familia y todo lo que le concierne. Es decir, que la preparación no debe comenzar exclusivamente en la fase escolar, ya sea porque interviene el docente como formador, sino desde los primeros meses de vida, donde la influencia educativa es sólo un complemento o en todo caso un reforzamiento, favoreciendo el desarrollo motor, cognitivo y habilidades afectivas, todo este conjunto permite al niño adquirir habilidades básicas que se irán acentuando cada vez más con el paso de los años.

La motricidad gruesa es muy importante para el desarrollo general del niño, ya que implica ejercicios relacionados con movimientos de todo el cuerpo. Las habilidades motoras gruesas incluyen movimientos musculares de las piernas, brazos, cabeza, abdomen y espalda. [15] Las habilidades motoras permiten que el niño se desplace de forma adecuada que le resulte más fácil tener la valentía de conocer el entorno que percibe con todos sus sentidos. Por otro lado, los diferentes tipos de habilidades motoras, ya sea fina o gruesa, forman la base para el desarrollo cognitivo de niños.

Finalmente, para concretar el estado de observación a los estudiantes, se puntualiza que a la mayoría le agradan las actividades de movimiento corporal a través de los juegos y así logran utilizar bien su espacio y desarrollar adecuadamente la parte muscular gruesa (salta, gira).

Discusión

A partir de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados y con base a las respuestas dadas por los actores de la investigación, la información brindada demuestra precisamente que los niños presentan ciertas debilidades en el desarrollo de la coordinación motora gruesa. Ante aquello coincide con la idea de Llonto, donde indica que la motricidad gruesa permite que los niños se desarrollen integralmente, favoreciendo la escritura, la actividad física, la estabilidad y el equilibrio, que son importantes para sus movimientos coordinados, promoviendo así la confianza en sí mismos [16].

La coordinación motora gruesa es muy importante para el desarrollo general de un niño y al mismo tiempo demuestra madurez biológica y psicológica. Una persona, además de satisfacer sus necesidades básicas, necesita desarrollar sus movimientos, acciones que potencien su evolución, las mismas que le condicionan el desarrollo muscular, la agilidad y maduración de su cuerpo, estas situaciones son producto de diversas actividades que se dan primero en casa y luego en la escuela.

Bajo la perspectiva docente, se logra constatar que consideran necesaria la aplicación de estrategia de gamificación lúdica ya que por medio de este tipo de estrategias se logran desarrollar actividades que fomentan la coordinación motora gruesa. Por ello se coincide con la idea de donde Quispe, manifiesta que, el movimiento es un elemento vital de un bebé sano, y estimulándolo adecuadamente, se puede contar con su participación y disposición activa. Sus movimientos coordinados sirven para resolver determinados problemas y, por tanto, son el inicio del proceso cognitivo [17].

Las personas necesitan desenvolverse e interactuar con su entorno, por lo que se debe proporcionar una estimulación adecuada desde la primera infancia para asegurar su desarrollo óptimo como individuos; una de las áreas más importantes desde el nacimiento como es la estimulación del movimiento y la coordinación gruesa, para que de esta manera pueda comenzar su formación como un ser completo, teniendo como objetivo identificar debilidades y limitante de actividades o simplemente en el desempeño en la vida cotidiana del individuo.

CONCLUSIONES

La investigación pone en manifiesto la importancia de la gamificación lúdica como aporte para la coordinación motora en los niños, es por ello que los docentes al buscar el alcance de las competencias y capacidades en los niños logran reconocer la relevancia de este tipo de estrategia didáctica de gamificación lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos recursos son los que permiten a los niños acceder al uso de estrategias más interactivas, innovadoras y útiles para la mejora de sus destrezas y habilidades. Ante la limitada familiaridad con la gamificación en los educadores, se destaca la importancia del empleo de estas estrategias en la educación para mejorar la calidad del aprendizaje y para promover la participación de los niños, personalizando la enseñanza y favoreciendo a los niños en su desarrollo de habilidades y destrezas.

Se ha logrado identificar que no todos los niños mantienen un nivel de destrezas adquiridas lo cual desfavorece su proceso de coordinación motora gruesa, además del poco compromiso que muestra los docentes para el logro de las capacidades en los niños, lo cual refleja la deficiencia en la planificación de actividades, esta situación se traduce en la escasa participación y la ausencia de acciones de gamificación lúdica en las aulas de clases teniendo en cuenta las necesidades y características de los niños y el entorno en los que ellos se desenvuelven.

La implementación de una estrategia didáctica que favorezca a través de la gamificación lúdica la coordinación motora gruesa en niños surge a raíz del análisis de los resultados de la investigación, los aportes de destacados teóricos, el diagnóstico de la realidad estudiada y la relación directa con la estrategia de gamificación lúdica para potenciar la coordinación motora gruesa respaldan la importancia y necesidad de aportar de manera positiva ante esta necesidad y apoyar a los niños en la mejora de sus habilidades y destrezas de una manera positiva y activa adoptando un contexto participativo en el ámbito educativo.

REFERENCIAS

- [1] Tigre M, Yascaribay J, «Estimulación de la motricidad gruesa mediante una cartilla de actividades lúdicas basadas en los tipos de teatro con infantes de 3 a 4 años,» *Universidd Nacional de Educación*, p. 25, 2022.
- [2] Pastrana S, Pastrana M, Zúñiga M, «La motricidad gruesa y su incidencia en la flexibilidad y coordinación de movimiento,» *Revista Científica Multidisciplinar*, vol. 7, nº 6, p. 11, 2023.
- [3] Rodríguez H, Torres Z, Ávila C, Jarrín S, «Incidencia de la educación física en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa de los niños,» *Revista Polo del Conocimiento*, vol. 5, nº 11, p. 12, 2020.
- [4] Cedeño C, «Actividades recreativas para fortalecer el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de 4 años de Educación Inicial,» *Revista investigar MQR*, vol. 8, nº 1, p. 12, 2024.
- [5] Celi S, Sánchez V, Quilca M, «Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial,» *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, vol. 5, nº 19, p. 12, 2021.
- [6] Boillos A, «La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis,» *Universidad de la Rioja, España*, 2023.
- [7] Oda Héctor, «La gamificación: una revisión sistemática y proyecto innovador con relación a la motivación y percepción subjetiva del esfuerzo,» *Revista de Educación Mediática Tic*, vol. 2, nº 1, p. 4, 2020.
- [8] Paredes E, «Importancia del factor lúdico en el proceso de enseñanza aprendizaje,» *Universidad Andina Simón Bolívar, Quito*, 2020.
- [9] Toapanta G, «Las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje,» *Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga-Ecuador*, 2020.
- [10] Pico H, Arguello J, Villamizar L, «Coordinación motora gruesa en niños de 7 a 12 años mediante la batería KTK,» *Revista Iberoamericana*, vol. 19, nº 2, p. 12, 2020.
- [11] Delgado S, «Los juegos didácticos innovadores para la estimulación del desarrollo psicomotor de los niños y niñas de 5 años,» *Revista San Gregorio*, vol. 3, nº 1, p. 11, 2021.
- [12] Vargas J, Pérez A, Sánchez G, Lema L, «Evaluación de la motricidad gruesa en los estudiantes de sexto grado de la institución educativa,» *Revista Científica GADE*, vol. 3, nº 4, p. 67, 2023.
- [13] Jiménez G, Romero C, «Fortalecimiento de la motricidad gruesa en espacios cerrados,» *Revista del Instituto Tecnológico Corporativo Esward Demin*, vol. 3, nº 2, p. 3, 2019.
- [14] Bazán C, «Las danzas en el desarrollo de la coordinación motora gruesa,» *Universidad Nacional de Tumbes, Trujillo – Perú*, 2020.
- [15] Valladares M, «Actividades que fomentan el desarrollo de la motricidad fina,» *Revista Científica Educativa*, p. 11, 2021.
- [16] Llonto K, «Desarrollo de la coordinación motora gruesa en los niños y niñas de 3 años de edad,» *Universidad Católica los Ángeles Chimbote, Huaraz-Perú*, 2020.
- [17] Quispe A, «Desarrollo de la coordinación motora,» *Universidad Católica los Ángeles Chimbote, Lima-Perú*, 2021.
- [18] Guevara G, Verdesoto A, Castro N, «Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción),» *Revista Científica Mundo de la Investigación*, vol. 4, nº 3, p. 166, 2020.