

## **Estudio de la Condición Física durante el deporte asociado a Estudiante con Necesidades Educativas Especiales (Motricidad Gruesa). Reporte de Caso**

**Mgtr. Juan Carlos Guailas García<sup>1</sup>**

[jclicen@gmail.com](mailto:jclicen@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-2607-381X>

Unidad Educativa Pío Jaramillo Alvarado  
Loja, Ecuador

**Licda. Marianela del Cisne Retete Ochoa**

[marianeladelcisnereteteochoa@gmail.com](mailto:marianeladelcisnereteteochoa@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7407-9207>

Unidad Educativa Fiscomisional La Dolorosa  
Loja, Ecuador

**Mgtr. Servilio Meliton Castillo Gordillo**

[servilio31@gmail.com](mailto:servilio31@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-0134-6353>

Colegio de Bachillerato Dr. Eduardo Mora  
Moreno, Loja, Ecuador

**Mgs. Víctor Alexander Cajilima Vega**

[alex\\_13748@yahoo.es](mailto:alex_13748@yahoo.es)

<https://orcid.org/0000-0003-0859-4694>

Unidad Educativa Fiscal Pichincha  
Pichincha, Ecuador

**Ing. Agro. Olger Vinicio Cueva Jiménez**

[olger\\_ka14@hotmail.com](mailto:olger_ka14@hotmail.com)

<https://orcid.org/0009-0000-9772-8660>

Loja, Ciudadela el Electricista, Ecuador

### **RESUMEN**

Las Necesidades Educativas Especiales del movimiento físico son una de las principales discapacidades que afectan a la población mundial. La conceptualización es un tema complejo que, por sus connotaciones, involucra a expertos de una amplia gama de disciplinas científicas y técnicas, incluidos médicos, psicólogos, educadores, sociólogos, arquitectos, etc. El desarrollo psicomotor es importante para todos los grupos, pero especialmente para los niños, el desarrollo del todo a través de acciones y movimientos, todo lo cual conduce a una progresiva autonomía, personalidad y adquisición de conocimientos. En este artículo nos centramos en la psicomotricidad general de los niños con discapacidad. Las personas con discapacidad intelectual tienen dificultades físicas y actividades vitales limitadas e incluso habilidades de autocuidado. Por otro lado, los ejercicios de equilibrio y coordinación son técnicas utilizadas para mejorar el rendimiento psicomotor en pacientes con trastornos neurológicos. El objetivo principal de este informe es determinar la efectividad de los profesores de educación física de los centros de formación que integran ejercicios de equilibrio y coordinación utilizando ejercicios que ayuden a mejorar su motricidad gruesa y así mejorar la calidad de vida de estos individuos. Mejorar el estilo de vida de las personas con discapacidad intelectual y sus familias.

**Palabras claves:** motricidad gruesa; limitaciones especiales; cultura física; terapia

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [jclicen@gmail.com](mailto:jclicen@gmail.com)

## **Estudio de la Condición Física durante el deporte asociado a estudiante con Necesidades Educativas Especiales (Motricidad Gruesa). Informe de caso**

### **ABSTRACT**

Special Educational Needs for physical movement are one of the main disabilities affecting the world's population. Conceptualization is a complex topic that, due to its connotations, involves experts from a wide range of scientific and technical disciplines, including doctors, psychologists, educators, sociologists, architects, etc. Psychomotor development is important for all groups, but especially for children, the development of the whole through actions and movements, all of which leads to progressive autonomy, personality and acquisition of knowledge. In this article we focus on the general psychomotor skills of children with disabilities. People with intellectual disabilities have physical difficulties and limited life activities and even self-care skills. On the other hand, balance and coordination exercises are techniques used to improve psychomotor performance in patients with neurological disorders. The main objective of this report is to determine the effectiveness of physical education teachers in training centers who integrate balance and coordination exercises using exercises that help improve their gross motor skills and thus improve the quality of life of these individuals. Improve the lifestyle of people with intellectual disabilities and their families.

**Keywords:** gross motor skills; special limitations; physical culture; therapy

*Artículo recibido 09 noviembre 2023*

*Aceptado para publicación: 16 diciembre 2023*

## INTRODUCCIÓN

La actividad física (AF) es un componente importante de la salud general y la mayoría de los niños la experimentan durante la educación física (EF) en la escuela. La popularidad universal del deporte lo convierte en una herramienta ideal de cambio para promover la participación igualitaria en actividades tanto dentro como fuera del sistema escolar. Sin embargo, las investigaciones muestran que los jóvenes con necesidades educativas especiales y discapacidades que asisten a escuelas ordinarias tienen aún menos probabilidades de participar en actividades físicas que sus pares de escuelas ordinarias. Los estudiantes con discapacidad pasan más tiempo con sus compañeros, lo que tiene un impacto positivo en los estudiantes en su conjunto, porque tienen una cierta perspectiva de estos individuos como parte integral de la sociedad. Las cuestiones relacionadas con la salud, las actividades físicas adaptativas, la rehabilitación social y la inclusión de las personas con discapacidad son cada vez más relevantes y atraen cada vez a más personas.

Una persona discapacitada o desfavorecida es una persona cuya discapacidad afecta negativamente a su forma de vida normal. La diferencia entre personas discapacitadas y no discapacitadas depende del grado de discapacidad. La plena participación en la vida familiar y social y la pertenencia a determinados grupos sociales son elementos importantes de la existencia de todo ser humano. Pero a las personas con discapacidad a menudo se les niega la oportunidad de participar plenamente en los sistemas sociales y culturales a los que pertenecen. Estas oportunidades muchas veces faltan debido a barreras físicas y sociales debidas a la ignorancia, la apatía o el miedo. En muchos casos, la persona promedio subestima las oportunidades potenciales de los grupos desfavorecidos para participar en la vida social normal. Los empleadores a menudo se niegan a contratarlos, incluso si sus problemas de salud no interfieren ni afectan las tareas que se les asignan. En muchos casos, la incapacidad de integrarse en la sociedad ha llevado a muchas personas discapacitadas a recurrir a la mendicidad o incluso al suicidio.

La situación es particularmente difícil para los niños con discapacidad. La impotencia de los padres a menudo les impide llevar una vida normal. Son responsables de sus hijos y están dispuestos a hacer todo lo posible para brindarles mejores condiciones de educación y prepararlos para una vida independiente. Clases de educación y entrenamiento físico; es una parte integral de la educación general

de los niños que necesitan educación especial. Al mismo tiempo, es un lugar ideal para enseñar cooperación, competencia total, responsabilidad personal y social.

Las discapacidades y las condiciones de salud a largo plazo pueden limitar la participación significativa en la educación física convencional a menos que se brinde el apoyo adecuado. Adoptar una perspectiva distinta de la discapacidad, como ser físicamente capaz o poder describir las habilidades requeridas para la educación física, puede socavar y ignorar el valor de la identidad de una persona discapacitada.

Las escuelas y las oportunidades que brindan para la inclusión de niños con necesidades educativas especiales son de gran importancia en este proceso. La estructura del currículo deportivo es importante para la participación del alumnado con necesidades educativas especiales en la enseñanza deportiva escolar, tanto en términos de adaptación física como social. Se requieren diferentes adaptaciones y modificaciones según el tipo de discapacidad. Una experiencia de aprendizaje significativa para los estudiantes con discapacidad en educación física depende en gran medida de las habilidades y actitudes de los docentes para comunicar y estructurar la enseñanza de manera inclusiva.

La actividad física incluye el conocimiento y la práctica en muchos ámbitos como el deporte, el fitness, la danza y la recreación de personas con discapacidad permanente. Se basa en información y conocimientos científicos en ciencias del deporte y del movimiento humano, biomecánica, psicología deportiva, pedagogía deportiva y otros campos de la ciencia como la medicina, la rehabilitación, la psicología, etc. Actividades de movimiento y deportes adecuados para personas con diversas limitaciones y discapacidades. Las actividades físicas deben adaptarse a las circunstancias especiales de la persona discapacitada y pueden provocar cambios en la actividad física.

En los últimos años, las preocupaciones globales más profundas sobre el medio ambiente y el estrés de los estilos de vida modernos han llevado a un aumento alarmante de discapacidades físicas y mentales congénitas. Las escuelas actuales desempeñan un papel importante en la solución de este problema, intentando encontrar y aplicar métodos de tratamiento adecuados en la educación general para garantizar la mejor educación posible a los niños con necesidades educativas especiales.

Los niños con necesidades educativas especiales desarrollan la confianza en sí mismos y desarrollan habilidades motoras, físicas y motrices. Adaptación, habilidades de ocio, juego y habilidades de tiempo creativo como objetivos a largo plazo.

Los estudios internacionales muestran que los niños con necesidades educativas especiales (NEE) todavía no pueden ingresar o integrarse completamente en los programas educativos convencionales. Esta cuestión de la inclusión es particularmente relevante cuando los niños con necesidades educativas especiales tienen acceso a educación física (EF) de alta calidad, donde los resultados de las investigaciones muestran un doble vínculo: los niños con necesidades especiales se ven afectados por factores socioemocionales, conductuales y relacionados, particularmente. Los profesores de educación física a menudo carecen del conocimiento, la confianza o la formación para adaptar su plan de estudios para incluir este contenido de forma adecuada.

Los programas deportivos para niños con necesidades educativas especiales deben diseñarse en función de sus requisitos y características individuales, como el diagnóstico, la gravedad del diagnóstico y los niveles de rendimiento existentes. Se sabe que la educación física ayuda a los niños con necesidades educativas especiales a desarrollar el autoconcepto y las habilidades sociales, desarrollar las habilidades motoras, la adaptación física y motora, las habilidades de ocio, el juego y el tiempo creativo como objetivos a largo plazo.

La educación física para niños con necesidades educativas especiales requiere de su capacidad para mejorar el desarrollo psicomotor, sensorial y cognitivo. Si se logran estas áreas de desarrollo, también se lograrán estos objetivos a largo plazo. Sin embargo, los deportes de equipo pueden promover la comunicación, la comunicación y el aprendizaje de comportamientos sociales entre personas con necesidades especiales.

La psicomotricidad se divide en dos partes para que podamos aprenderla y potenciarla mejor. Un trabajo para todos los que buscamos una buena estimulación para niños. En esta categoría tenemos: motricidad gruesa y motricidad fina.

La psicomotricidad gruesa se refiere a todos los movimientos realizados con todo el cuerpo, los movimientos coordinados y los movimientos de las extremidades como caminar y correr. La psicomotricidad fina se refiere a la coordinación manual y manipulación de diversos objetos con las manos, por ejemplo: cortar, pegar. Cuando se trata de psicomotricidad fina y gruesa, es necesario considerar diferentes dominios psicomotores, tales como: tono muscular, equilibrio, coordinación

dinámica, lateralidad, respiración, estructura espacial y temporal, planificación corporal y práctica de acción.

Los niños en edad preescolar crean sus propios espacios habitables, quizás con experiencias más ricas relacionadas con el movimiento y la expresión. La motricidad de los bebés cambia y con el nacimiento de un individuo es una fuente inagotable de actividad, viendo, manipulando, navegando, experimentando, inventando, expresando, descubriendo, comunicando y soñando; el juego es la principal actividad del niño; lo alienta a explorar el mundo, comprenderlo y gestionarlo; por tanto, estas experiencias darán la oportunidad de organizar la información recibida del exterior a través de los sentidos; responder a los requisitos medioambientales de forma práctica

La psicomotricidad gruesa se refiere a la armonía y sincronización que existe al realizar movimientos amplios, es decir, cuando intervienen grandes masas musculares. Esta coordinación y armonía siempre están presentes en actividades como correr, caminar, saltar, trepar, lanzar objetos, rodar, bailar, etc

La psicomotricidad es muy importante en los primeros años de vida de un niño, pero no se valora ni se le presta la atención que merece en los centros educativos. La psicomotricidad no sólo ayuda a los niños a mejorar sus capacidades de aprendizaje, sino que también contribuye al desarrollo de la personalidad, ayudando a que los niños sean más autónomos, equilibrados y felices.

A su vez, la psicomotricidad gruesa presenta dos divisiones: el dominio corporal dinámico, el que comprende la coordinación general, el equilibrio, el ritmo y la coordinación viso-motriz, y el dominio corporal estático, que comprende la tonicidad, el autocontrol, la respiración y la relajación.

En las últimas décadas, el creciente interés por el estudio y evaluación de la conducta motora infantil ha dado lugar a un gran número de instrumentos diseñados para determinar el nivel de desarrollo motor de niños de diferentes edades. Estas herramientas enfatizan la manipulación, la postura y el comportamiento motor en el comportamiento del niño. La batería Oseletsky para las habilidades motoras en niños fue desarrollada por sus autores para proporcionar una evaluación integral de las habilidades motoras. A pesar de las dificultades de uso, la herramienta, con diversas modificaciones, ya se utiliza ampliamente en varios países europeos, así como en Canadá y América del Norte. La escala consta de 20 ítems o acciones que el niño debe realizar tras la demostración. La puntuación total se convierte en normas de edad motriz (EM), pudiendo obtenerse un cociente motriz (CM):

$$CM = EM / EC \times 100$$

**Cada ítem se califica con 3, 2, 1 o 0 puntos de acuerdo a los siguientes criterios:**

- a) Se otorga 3 puntos a una ejecución perfectamente correcta.
- b) Se otorga 2 puntos cuando la ejecución tiene algunos defectos o fallas.
- c) Se otorga 1 punto cuando la ejecución presenta muchas fallas.
- d) Se otorga 0 puntos cuando el niño no logra ejecutar la acción solicitada.

Luego de la administración y corrección de cada escala, se suman las aspás marcadas por cada una de las columnas obteniéndose el puntaje parcial.

La suma de los parciales nos da el puntaje total, que se convierte en edad motriz. Para obtener el cociente motriz, se divide la edad mental entre la edad cronológica multiplicando por cien.

**El cociente motriz sirve para establecer el nivel de diagnóstico de acuerdo a lo siguiente:**

#### CM DIAGNÓSTICO DE MOTRICIDAD

120 a + Nivel de motricidad superior

110 a 119 Nivel de motricidad normal superior

90 a 109 Nivel de motricidad normal

80 a 89 Nivel de motricidad inferior

79 a - Nivel de motricidad inferior

#### **Estudio de caso**

Nombre: Miguel

Edad del alumno: 10

Curso: 4 año de Primaria

Necesidad-Derivación: TEA, DI, rasgos dismórficos, sordera neurosensorial

Edad de diagnóstico: 8 años

Tipo de escuela: Público

Nombre del tutor/a: Juan Carlos Guiallas

Enfermedad Actual: Miguel es un estudiante que vive en la ciudad de Loja, en el ciudadela el valle, su nivel familiar es medio, no tienen dificultades económicas y no llevan una vida lujosa. Tienen dinero para vivir cómodamente y cubrir las necesidades de los miembros de la familia. Aunque los padres están

divorciados, todavía tienen una buena relación por el bien de los niños. Tienen una relación estrecha y ambos se preocupan por la educación de sus hijos. La relación entre los hermanos también es muy armoniosa, aunque Miguel es el mayor, su hermano menor lo cuida. Debido a las siempre presentes exigencias de Miguel, éste se encuentra fuertemente protegido por todos los miembros de su entorno.

Desde los primeros meses el desarrollo psicomotor se ralentiza. A la edad de 6 a 7 meses, no puede sentarse ni pararse de forma independiente. No me caigo ni me arrastro. A los 23 años empezó a trabajar por cuenta propia. Se le sigue desde hace 18 meses. Está en atención temprana desde los 12 meses, donde poco a poco fue aprendiendo todos estos aspectos psicomotrices. Aunque las habilidades motoras finas son normales, es fácil sentirse inseguro acerca de cosas como subir escaleras o correr.

El lenguaje se desarrolló muy tarde. Tenía dificultades para concentrarse tanto en casa como en el colegio, era impulsivo, nervioso e inquieto. Discapacidad: 52%, según la revisión del mes pasado. No hay otros procesos de salud significativos. Un paciente ingresó con neumonía a los 4 años y el otro con GEA asociada a deshidratación. Sin reinfecciones. Dentadura primaria correcta.

El paciente recibe asesoramiento sobre teratología y salud mental. Propuso una condición que podría tener un origen genético, manifestándose como trastorno del espectro autista (TEA), discapacidad intelectual (DI), rasgos dismórficos y sordera neurosensorial. Participar en clases específicas con ajustes curriculares significativos. Todavía no ha aprendido a leer ni a escribir. Hace un año se detectó una pérdida auditiva neurosensorial bilateral. Audífono desgastado. Apreciaron el progreso. Participar en logopedia. Efectos del lenguaje expresivo e integrador. Rabieta y frustración. Inquietud y falta de concentración. El tratamiento con equeasym se suspendió en la última visita. Lleva dos meses informando y no ve con claridad desde distancias medias y largas. Siempre ha tenido problemas para identificar los colores.

Fisura palmar alargada, almendrada, ligeramente elevada, iris azul, sin anomalías. Las cejas son espesas, firmes y curvadas, la nariz es plana y la punta levantada. La gente es alta. La boca es algo pequeña, con labios normales y un pequeño pliegue horizontal debajo del labio inferior. Las orejas tienen una forma y posición normal. Hay una hendidura en el centro del mentón. Brazos cuadrados, cortos, braquidactilia (dedos algo cortos y gruesos). La palma tiene pliegues normales.

Colaborador, proactivo y reactivo. Comprender comandos simples. Sin afectación de nervios craneales. Sin disimetría ni discinesia. La fuerza y el tono son normales. ROT existe y es simétrico. Marcha normal, incluida la marcha en tándem, con los dedos del pie y con el talón.

**Cuadro de origen genético que cursa con:**

- TEA
- DI
- Rasgos dismórficos.
- Sordera neurosensorial.

En el contexto de la educación formal o informal, es necesario desarrollar un plan psicomotor y establecer objetivos destinados a garantizar que las personas con discapacidades del desarrollo sean capaces de controlar y comprender mejor los movimientos de su cuerpo para lograr los máximos objetivos. Desarrollo psicomotor.

Muchos estudios demuestran la importancia de desarrollar ejercicios específicos para mejorar la motricidad gruesa y fina; facilitación y percepción, plan corporal (equilibrio, lateralización, respiración y relajación), cuerpo en movimiento (coordinación dinámica y estática, tiempo y espacio). Aprendizaje de conceptos relacionados con organización y ritmo) y expresión física utilizando diferentes métodos de trabajo con materiales como: pelotas, triciclos, escaleras, pistas, música, baloncesto, etc.

El presente estudio toma como muestra un niño con discapacidad intelectual, específicamente con retardo en el desarrollo psicomotor (RDP), coincidiendo con un estudio de caso, por presentar serias dificultades en la motricidad gruesa.

Desde la conducta psicomotriz desde el nivel creativo hasta la conducta simbólica y psicológica se asegura el equilibrio emocional y las buenas relaciones con los demás. Una acción que se realiza desde el principio (nacimiento) es un juego. Los bebés juegan con sus cuerpos, aprenden sobre sí mismos mediante movimientos aparentemente independientes, aleatorios y torpes, modelan nuevas funciones y preparan impresiones mentales básicas. A medida que fue creciendo y fue capaz de emitir sonidos, moverse y ponerse de pie, hablar y mejorar su coordinación neuromuscular y convertir su pensamiento concreto en pensamiento abstracto, siguió entrenando, primero solo y luego con personas. Finalmente estaba jugando con otra persona. Recoge movimientos musculares aislados que continúan en

movimientos segmentados, culminando en configuraciones dinámicas que expresan el todo antropológico. Es importante comprender las diversas formas y combinaciones de ejercicio físico en la educación física.

## **DISCUSIÓN**

Este artículo se limita a un estudio descriptivo para determinar el nivel de desarrollo psicomotor en niños con discapacidad intelectual leve, con el objetivo de definir actividades de estimulación temprana utilizando planes de desarrollo individuales para formar y orientar a los educadores en el subsistema pedagógico. Las habilidades motoras son todos los movimientos que un niño realiza de forma coordinada y voluntaria con grupos de músculos grandes y pequeños, que forman la base para el desarrollo cognitivo y del lenguaje, pero también para el aprendizaje de la espontaneidad y la creatividad. A partir de los dos años aproximadamente, las habilidades motoras básicas permitirán a los niños moverse de forma autónoma y flexible y controlar los objetos de forma cada vez más eficaz.

El desarrollo psicomotor de los niños con discapacidad intelectual no se diferencia significativamente de otras etapas, pero sí hay un retraso, porque el desarrollo de la psicomotricidad está directamente relacionado con el grado de emociones, que varía según el grado de discapacidad intelectual. La psicomotricidad es muy importante en los primeros años de vida de un niño, pero no se valora ni se le presta la atención que merece en los centros educativos. La psicomotricidad no sólo ayuda a los niños a mejorar sus capacidades de aprendizaje, sino que también contribuye al desarrollo de la personalidad, ayudando a que los niños sean más autónomos, equilibrados y felices. En muchos casos, la gente piensa que empezar temprano a hacer deporte conducirá al éxito, pero no es así. No se recomienda en absoluto asignar a un niño a deportes, porque no podrá desarrollar todas sus habilidades y tendrá deficiencias en el futuro. El crecimiento de un niño se divide en varias etapas, si no se respetan estas etapas el niño tendrá problemas, no es necesario fingir que cada etapa pasa rápido, pero sí se debe respetar el tiempo y la secuencia.

Después de leer los estudios antes mencionados de varios autores, podemos garantizar que el trabajo de habilidades motoras gruesas continúa. Participar en actividades físicas con niños que tengan ciertas discapacidades, debemos ser conscientes de la edad para tener una progresión del gráfico corporal, ya que ayuda a los niños a relacionarse con su entorno, su autorrealización y lateralización.

El objetivo principal de este reporte de caso es mejorar la motricidad gruesa a través de actividades físicas y a través de estas habilidades garantizar movimientos más seguros, lo que significa que los niños con los que trabajaremos podrán participar en más actividades y así promover su desarrollo, autonomía personal y mejora de muchos aspectos de la vida diaria.

El desarrollo de las habilidades motoras de los niños con discapacidades del desarrollo se basa en el diagnóstico temprano de la necesidad de educación especial, de manera que además de la especialización del desarrollo motor del niño, de acuerdo con las habilidades motoras por edad, se van identificando las necesidades y potencialidades. también evaluado. Desde el punto de vista motor, los niños con discapacidad intelectual examinados durante el estudio se caracterizaban por una torpeza motriz. Las lecciones están diseñadas para desarrollar habilidades motoras finas y gruesas que sean flexibles y divertidas; se apoya en la filosofía, la sociología, la ciencia psicológica y la pedagogía.

## **CONCLUSIÓN**

Se observaron mejoras en el desarrollo motor del niño basadas en la evaluación del rendimiento motor apropiada para su edad después de utilizar las actividades motoras previstas. Esto le dará al niño la oportunidad de realizar actividades de la vida cotidiana de forma más independiente.

El niño mostro cooperación y entusiasmo durante las actividades. Se enfatiza menos su dependencia de su familia, por lo que tiene más desarrollo en algunos de sus aspectos de la vida diaria. Se instruye a las familias a realizar estas actividades con variaciones adicionales para sistematizar las actividades y reforzar los hábitos y habilidades motoras que pueden desarrollarse a medida que se desarrolla la actividad motora prevista.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Rocliffe, P., Adamakis, M., O'Keeffe, BT et al. El impacto de la oferta escolar típica de educación física, actividad física y deportes en la salud mental y el bienestar de los adolescentes: una revisión sistemática de la literatura. *Adolescente Res Rev* (2023).

<https://doi.org/10.1007/s40894-023-00220-0>

Neville, R.D., Makopoulou, K., & Hopkins, W.G. Effect of an Inclusive Physical Education (IPE) Training Workshop on Trainee Teachers' SelfEfficacy, *Research Quarterly for Exercise and Sport* (2020), 91:1, 102-114, DOI: <https://doi.org/10.1080/02701367.2019.1650877>

- Demirci N., Toptaş Demirci P. Teaching Ala Knowledge Test, Question Bank "Physical Education and Sports for the Disabled", Yargı Publishing House, Ankara, December 2019. ISBN: 978-605-284-407-6
- Demirci, N. & Toptaş Demirci, P. The Evaluation of rough and fine motor skills of disabled children having learning difficulties. İnönü University, Journal of Physical Education And Sport Sciences (2016), 3(1), 47-57.
- Haegele, J. Zhu, X. & Davis, S. Barriers and facilitators of physical education participation for students with disabilities: an exploratory study. International Journal of Inclusive Education (2017), 22(2), 130-141. doi: <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1362046>
- Mamak, H. Temel, A. & Kangalgil, M. Examining the self-efficacy of primary school teachers and the problems encountered in physical education and game course. Educational Policy Analysis and Strategic Research (2020), V 15, N 3. doi: <https://doi.org/10.29329/epasr.2020.270.16>
- Shirazipour, C. H. Evans, M. B. Leo, J. Lithopoulos, A. Martin Ginis, K. A. & Latimer-Cheung, A. E. Program conditions that foster quality physical activity participation experiences for people with a physical disability: a systematic review. Disability Rehabilitation (2020), 42(2), 147-155. doi: <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1494215>
- Duclos, M., Lacomme, P., Lambert, C., Pereira, B., Ren, L., Fleury, G., Ovigneur, H., Deschamps, T., Fearnbach, N., Vanhelst, J., Toussaint, J. F., & Thivel, D. Is physical fitness associated with the type of attended school? A cross-sectional analysis among adolescents. The Journal of sports medicine and physical fitness (2022), 62(3), 404–411. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.12203-0>
- Kit, B. K., Akinbami, L. J., Isfahani, N. S., & Ulrich, D. A. Gross Motor Development in Children Aged 3-5 Years, United States 2012. Maternal and child health journal (2017), 21(7), 1573–1580. <https://doi.org/10.1007/s10995-017-2289-9>
- Löwing, K., Arredondo, Y. C., Tedroff, M., & Tedroff, K. Introduction of the gross motor function classification system in Venezuela--a model for knowledge dissemination. BMC pediatrics (2015), 15, 111. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0433-5>

- Kakooza-Mwesige, A., Forssberg, H., Eliasson, A. C., & Tumwine, J. K. Cerebral palsy in children in Kampala, Uganda: clinical subtypes, motor function and co-morbidities. BMC research notes (2015), 8, 166. <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1125-9>
- Armero Urquiza, I. A., Alfonso Nazco, M., & Martell Cuellar, D. Folleto para la orientación a familias con menores de 7-9 años que presentan discapacidad intelectual leve. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo (2019).  
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/folleto-orientacion-familias.html>
- Torres Campos, Edelvys, Ortiz Guadalupe, Lizz Enetsys, Carmenate Figueredo, Yorisel Oriana, & Toledo Sánchez, Marisol. (2021). Estimulación motriz en niños con discapacidad intelectual. Propuesta de actividades motrices. Revista Universidad y Sociedad, 13(4), 378-388. Epub 02 de agosto de 2021. Recuperado en 22 de noviembre de 2023, de  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S221836202021000400378&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202021000400378&lng=es&tlng=es)
- Semino, G. Nivel de psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una Institución Educativa Privada del distrito de Castilla-Piura (Tesis de pregrado en Educación, Nivel Inicial). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias de la Educación. (2016). Piura. Perú
- Apolinario Farías, J. J. Motricidad gruesa como agente potencializador en el desarrollo de los niños y niñas en educación inicial (examen complejo). UTMACH, Unidad Académica de Ciencias Sociales. (2015). Machala, Ecuador.
- Kaur, Maninderjit et al. "Comparing motor performance, praxis, coordination, and interpersonal synchrony between children with and without Autism Spectrum Disorder (ASD)." Research in developmental disabilities vol. 72 (2018): 79-95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.10.025>
- Rios Colorado, Jose Daniel et al. "Herramientas de evaluación psicomotriz en el trastorno del espectro autista. Revisión exploratoria" [Psychomotor evaluation tools in autistic spectrum disorder. Exploratory review.]. Revista española de salud pública vol. 95 e202109127. 29 Sep. 2021