



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**

**ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los  
púberes de la I.E. de Los Olivos. 2024

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

**AUTOR:**

Bravo Villadeza, Camilo Lelis ([orcid.org/0009-0008-0075-6525](https://orcid.org/0009-0008-0075-6525))

**ASESOR:**

Dr. Montes Ninaquispe, Jose Carlos ([orcid.org/0000-0001-5130-7342](https://orcid.org/0000-0001-5130-7342))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo en la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus  
niveles

**TRUJILLO – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo dedico, como testimonio de sincera gratitud a mi amada esposa Virginia, principal soporte y a mi querido hijo Elvis Camilo, fuente inagotable de bondad y amor.

También a mis hermanos: Rosa, Julia, Juana, Estela y Herminio, quienes me ayudaron con sus palabras de aliento para llevar la Segunda Especialidad.

**EL AUTOR**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer término, agradezco al Altísimo por darme la vida para seguir avanzando con mi formación profesional; a la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad para llevar una segunda especialidad en el programa de Educación Física y Deporte; al Dr. José Carlos Montes Ninaquispe, por guiarme para la realización del presente trabajo de investigación; a mis compañeros del programa de la segunda especialidad por compartir experiencias vividas en sus centros de trabajo y conocimientos en Educación Física y Deporte.

EL AUTOR

# DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE**

## **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MONTES NINAQUISPE JOSE CARLOS, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico titulado: "Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los púberes de la I.E. de Los Olivos. 2024", cuyo autor es BRAVO VILLADEZA CAMILO LELIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 05 de Julio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MONTES NINAQUISPE JOSE CARLOS <b>DNI:</b> 44737032 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5130-7342	Firmado electrónicamente por: JMONTESN el 08-07- 2024 10:53:43

Código documento Trilce: TRI - 0797806

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, BRAVO VILLADEZA CAMILO LELIS estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los púberes de la I.E. de Los Olivos. 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CAMILO LELIS BRAVO VILLADEZA DNI: 32282380 ORCID: 0009-0008-0075-8525	Firmado electrónicamente por: CLBRAVO el 05-07- 2024 21:21:04

Código documento Trilce: TRI - 0797805

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II.MARCO TEÓRICO.....	4
III. MÉTODO.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo.....	11
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	11
3.5. Procedimientos.....	12
3.6. Método de análisis de datos.....	12
3.7. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS.....	13
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES.....	31
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS.....	39

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Validación por expertos.....	12
Tabla 2. Presentación de las frecuencias y porcentajes de la V.1.....	13
Tabla 3. Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D1.....	14
Tabla 4. Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D.2.....	15
Tabla 5. Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D.3.....	16
Tabla 6. Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la V2.....	17
Tabla 7. Presentación de las frecuencias y porcentajes de la v2.....	18
Tabla 8. Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.1.....	19
Tabla 9. Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.2.....	20
Tabla10. Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.3.....	21
Tabla11. Prueba de normalidad.....	22
Tabla12. Contrastación de hipótesis.....	23
Tabla13. Bondad de ajuste.....	24
Tabla14. Pseudo R cuadrado.....	25
Tabla15. Prueba de hipotesis especificas.....	26
Tabla16. Bondad de ajuste.....	27
Tabla17. Pseudo R recuadro.....	28

## RESUMEN

El presente proyecto denominado “Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los púberes de la I.E. de los Olivos 2024”, presenta como objetivo general examinar de qué forma relaciona la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Los Olivos 2024. Siendo los objetivos específicos: Examinar de qué forma se relaciona el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Los Olivos-2024. Examinar de qué forma relaciona la coordinación visomotriz en el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Los Olivos-2024; Examinar de qué forma relaciona la coordinación general en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la Institución Educativa de Los Olivos-2024. La metodología empleada es un enfoque cuantitativo de naturaleza básica, diseño descriptivo correlacional con una muestra de 93 púberes a quienes se les aplicará como instrumentó el cuestionario. Cuyos resultados darán respuestas a los objetivos de la investigación.

Palabras clave: Motricidad gruesa, desarrollo, cognitivo



## **ABSTRACT**

He present a project called "Relationship of gross motor skills on cognitive development in adolescents of la I.E. of the Olivos 2024", presents as a general objective to examine how gross motor skills influence cognitive development in students of the Educational Institution of the Olivos 2024. The specific objectives being. Examine how balance and development Relationship cognitive in the students of the Olivos Educational Institution-2024. Examine how visual-motor coordination and cognitive development Relationship students at the Olivos Educational Institution-2024. Examine how the general coordination and cognitive development of the students of the Olivos Educational Institution-2024 Relationship. The methodology used is a quantitative approach of a basic nature, a descriptive correlational design with a sample of 93 adolescents to whom the questionnaire was applied as instrumented. Whose results will provide answers to the research objectives.

Keywords: Gross motor skills, development. cognitive

## I. INTRODUCCIÓN

La motricidad gruesa consiste en poder realizar grandes movimientos generales (levantar un brazo, levantar una pierna). Para realizar esta tarea, los músculos, huesos y nervios deben estar articulados y operados con precisión (Medline plus, 2023). Cabe señalar que un número elevado de púberos o adolescentes presentan dificultades como torpeza (por ejemplo, dejan que se les caigan o chocan con objetos), así como pachorra y falta de exactitud en el rendimiento de las destrezas motrices (por ejemplo, coger un objeto, emplear tijeras o cubiertos, recorrer en bicicleta o intervenir en actividades deportivas). (Myndira, 2023). Las alteraciones en el desarrollo coordinado son una de las causas más comunes, con una incidencia entre el 5% y el 15%, siendo la parálisis cerebral una de las otras causas (Dokkum et al., 2022). Además, los infantes con disfunción motora central no pueden experimentar un crecimiento normal en el instante correcto ocasionado por problemas con la postura y las habilidades motoras (Lee & Kwon, 2022). Además, no considerar las consejerías existentes acerca de las actividades físicas provocan más de cinco millones de fallecimientos de todas las edades cada año mundialmente. En la actualidad, más del 23% de los mayores a y el 80% de los muchachos jóvenes no se ejercitan suficientemente. Las costumbres saludables de actividad física y sueño, si se implantan desde niños en existencia, ayudan a moldear las prácticas durante la niñez, la pubertad y la edad madura (OPS,2019).

Manifiesta Fleiss (2022), que la pandemia del COVID-19 ha afectado el cerebro de los infantes y pubescentes, ya que los planteles educativos fueron cerrados por el COVID-19, lo que ha provocado que muchísimas familias sean puestas en cuarentena y que los niños abandonen el tiempo de juego y la interacción social. Vinculado a lo que estamos viendo, el COVID 19 ha creado una tragedia educativa, ya que la ONU (2022) explica que, en las naciones con capitales pobres, como los de paupérrimos y medios ingresos, el 70% de los infantes de 10 años son incapaces de comprender un texto. Eso se compara con el 53% de los lectores antes de la pandemia. Es importante destacar que los desarrollos de los niños durante los primeros cinco años de existencia muestran dinamismo y un complejísimo mecanismo que implica cambios biológicos y psicológicos, así como

un crecimiento físico temprano. (Kim, 2022). Particularmente , el desarrollo de habilidades motoras es relevante para los adolescentes porque está diseñado para promover las competencias de desarrollo de las destrezas de percepción habilidades o cognición (Fathirezaie et al. 2022). Según el informativo de Vestal (2021), luego de año y medio de cerrarse las entidades de educación y asociabilidad, los siguientes aspectos se relacionan con la complejísima realidad que enfrentan los niños que hoy regresan a las aulas, aproximadamente 50 millones de ellos. En los planteles educativas la mayoría de los niños han regresado a sus pupitres, pero después de dos meses, profesores y estudiantes afirman que requieren un descanso. La UNICEF (2021) enfatiza explicaciones anteriores, afirmando que los procesos educativos distantes no garantizan una enseñanza pertinente para el avance de lo cognoscitivo de los infantes, ya que, según un estudio en Panamá, el 53% de las familias cuyos hijos reciben educación a distancia tienen un nivel promedio por debajo del estándar en escuelas privadas. Sólo el 87% de personas en escuelas públicas dedicó 3 horas o más a la educación, mientras que el 52% de las personas en escuelas públicas dedicó solo 1 hora.

En cuanto a la motricidad gruesa en el país, es obvio que la presencia de la patología del COVID 19, al ser virtual la educación, ha afectado severamente la motricidad gruesa como Google Meet, Zoom, WhatsApp etc; solo un número muy reducido de personas se encuentran ejercitándose. Quedarse en casa, jugar juegos de computadora, usar teléfonos móviles, tabletas y hacer ejercicio durante largos períodos de tiempo puede imponer restricciones al cuerpo y afectar el desarrollo cognitivo. En cambio, en niños y adolescentes el desarrollo cognitivo de los estudiantes se ve favorecido cuando han experimentado recientemente actividades, estrategias activas y espacios que permitan desarrollar de manera óptima su motricidad gruesa (Gonzales,2023).

A nivel local, los colegiales de la I.E. del distrito de Los Olivos presentan limitaciones de movimiento, principalmente por la falta de educación física y a través de la educación virtual durante la pandemia, como mencionó el desarrollo de actividades cognitivas. Además, las observaciones de campo permiten evaluar a los estudiantes adolescentes, la mayoría de los cuales exhiben fragilidad o falta de estabilidad motora asociada con un desarrollo cognitivo inestable.

La situación anterior nos lleva a plantearnos una pregunta general: ¿Cómo afecta la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo a los alumnos de las instituciones educativas de Los Olivos-2024? Las preguntas específicas son las siguientes: a) ¿Cómo se relaciona el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los alumnos de la I.E. de Los Olivos-2024?; b) ¿Cómo se relacionan la coordinación visomotriz y el desarrollo cognitivo en los escolares de la I.E. de Los Olivos-2024?; c) ¿Cómo relaciona la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los escolares de la I.E. de Los Olivos-2024?

**Delimitación de la investigación:** Espacialmente el trabajo se realizará en las I.E., del distrito de Los Olivos, en lo referente a lo temporal se realiza en el primer semestre del año 2024. En lo concerniente a la población a investigar está conformada por escolares púberos y púberes de la I. E. “Jorge Basadre Grohmann” del distrito de Los Olivos. La base teórica de este estudio es provocar y promover ampliamente la reflexión y el debate académico acerca de la relación del desarrollo de la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en adolescentes en las instituciones educativas del distrito de Los Olivos.

Siendo el objetivo general: examinar de qué forma relaciona la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en los alumnos de las entidades educativas de Los Olivos 2024; los objetivos específicos son las siguientes: a) Examinar de qué forma relaciona el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los escolares de las I.E de los Olivos-2024. b) Examinar de qué forma relaciona la coordinación visomotriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las I.E de Los Olivos-2024. c) Examinar de qué forma relaciona la coordinación general y el desarrollo cognitivo de los escolares de las I. E. de Los Olivos-2024.

Formulándose como hipótesis general: existe relación significativa de la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la I.E. de Los Olivos-2024; siendo las hipótesis específicas: a) Existe relación del equilibrio y el desarrollo cognitivo en los escolares de la I.E de Los Olivos-2024; b) Existe relación de la coordinación viso motriz y el desarrollo cognitivo en los escolares de la I.E Los Olivos-2024. c) Existe relación de la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los escolares de la I.E de Los Olivos-2024.

## II. MARCO TEÓRICO

El estudio se sustenta en estudios de la escena internacional y nacional. Antecedentes internacionales, Para Cotacachi (2023) su propósito fue conocer cómo las actividades de ocio físico afectan las habilidades motoras de los estudiantes. El método fue un experimento preliminar cuantitativo y descriptivo, y el universo estuvo constituido por 35 estudiantes de 7mo grado. Los resultados mostraron que la actividad física durante el ocio afecta el avance de las destrezas motoras, por ende, se observaron mudanzas significativas luego del entremetimiento del coaching..

A continuación, Coello (2023) plantea como propósito determinar el impacto de los materiales educativos en los procesos de motricidad gruesa de los estudiantes. El método fue descriptivo, no experimental y la muestra fue de 163 individuos. Los resultados mostraron que en torno al 44% de individuos no conocían el propósito del mobiliario didácticos utilizados por las instituciones, además, en la segunda cuestión, la misma proporción de encuestados afirmó que no obtuvieron suficiente información sobre el contenido de los materiales didácticos. enseñando. Materiales y sus usos, también en la pregunta 6 indicaron si conocían sobre motricidad gruesa y el 35% no sabía.

Posteriormente, Osejos & Proaño (2022) su propósito es establecer el impacto del efecto Pigmalión en el progreso de la motricidad gruesa en los infantes. El método investigativo utilizó una muestra de 4 profesores y 69 padres, y realizó encuestas de campo, descripciones cuantitativas y encuestas relacionadas. Como resultado, los maestros crean un ambiente armonioso en la primera infancia que motiva a los niños a mejorar su desarrollo emocional, cognitivo y motor, promueve el aprendizaje de los niños y respeta y valora las diferencias individuales, se ha demostrado que es responsable de brindar refuerzo positivo y animándolos a alcanzar sus objetivos.

Señala Arufe et al. (2021). que su objetivo fue ejecutar una revisión sistemática de los primeros esfuerzos de investigación relacionados con el impacto de los cursos de educación física en el progreso motor, cognitiva, social, afectivo-emotivo y lo salubre. La metodología se aplicó a muestra de 30 textos. Los resultados mostraron

que la mayor evidencia científica se concentró en el dominio del desarrollo cognitivo, seguido del dominio motor.

Asimismo, Zambrano (2020) su propósito fue investigar la influencia de desplazamientos generales grandes (tales como agitar un brazo o alzar una pierna) en el progreso de la motricidad física en alumnos de tercer grado de secundaria. El método fue cualitativo y se utilizó un enfoque metanalítico con una muestra de 35 padres y 1 docente. Los resultados mostraron que los estudiantes no eran los más capaces de jugar juegos casuales. Esto se debe a que los profesores no utilizaron suficientes técnicas para ayudar a los alumnos a expresar su felicidad con sus propias palabras en los diferentes períodos del proceso de aprendizaje de los alumnos, y los profesores no utilizaron suficientes técnicas para ayudar a los estudiantes a expresar su felicidad con sus propias palabras que el paciente no realizaba actividades físicas diarias.

Por otro lado, en el aspecto nacional Rayme. (2022) su propósito fue examinar cómo la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo afectan a los escolares de instituciones educativas. El método fue un tipo básico de diseño transversal no experimental con una muestra de 70 niños. Este resultado indica que las destrezas motoras gruesas tienen un impacto positivo en el desarrollo cognitivo.

Por otro lado, Ochoa, & Mamani (2022).su propósito fue determinar los efectos del uso de videojuegos pasivos en un entorno educativo sobre el desarrollo de las motricidades gruesas en niños de 5 años. La metodología fue básica y la muestra estuvo compuesta por 15 estudiantes. Los resultados mostraron que el uso pasivo de videojuegos tuvo un efecto inverso significativo sobre las motricidades gruesas en niños de 5 años..

Asimismo, Carhuallanqui (2021) su propósito fue establecer el impacto de las actividades recreativas en el progreso de las destrezas motoras gruesas de los educandos. La metodología es de investigación aplicada, nivel de exploración experimental, con diseño experimental preliminar. La muestra del estudio fue de 23 alumnos. Los resultados mostraron que ningún estudiante mostró un

desempeño negativo después de recibir el tratamiento, 13 estudiantes mostraron un desempeño positivo después de recibir el tratamiento y 4 estudiantes no mostraron ningún efecto obvio.

Por otro lado, Valentín (2020) en su tesis el objetivo era optimizar el nivel de motricidad gruesa aplicando estrategias típicas de los juegos tradicionales. El método utilizó una perspectiva experimental con una muestra de 65 estudiantes. Como resultado, antes de introducir la estrategia de juego tradicional, 33 estudiantes de Nivel 1 "B" sirvieron como grupo experimental, 32 estudiantes de Nivel 1 "C" sirvieron como grupo de control y los estudiantes de Nivel 1 "C" sirvieron como grupo de control. Se encontró que el 56,9% de los participantes se encontraban en el grupo práctico. El 68,3% de los estudiantes del nivel 1 "B" del grupo experimental tampoco tenían habilidades motoras gruesas. Se han desarrollado actividades lúdicas habituales para optimizar la motricidad gruesa. Mediante 20 cursos experienciales, los estudiantes pudieron mejorar sus habilidades motoras gruesas. Finalmente, los resultados se integran mediante la interpretación de tablas estadísticas disponibles. En conclusión, tras aplicar la estrategia de juego tradicional, el grupo experimental obtuvo buenos resultados. El 71,97% de las personas mejoraron con éxito sus habilidades motoras gruesas, mientras que sólo el 47,03% de las personas del grupo de control dominaron sus habilidades motoras gruesas. Las sugerencias para mejorar este problema se aplican a los "juegos antiguos".

De acuerdo a Ordoñez (2018) en su tesis desarrolla una serie de actividades lúdicas colaborativas para desarrollar la motricidades gruesas de los alumnos. Este método tiene un nivel interpretativo y un diseño preexperimental. La muestra estuvo compuesta por 120 estudiantes. Como resultado, se encontró que jugar juegos cooperativos antes y después de usar juegos cooperativos tenía un impacto significativo en el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en estudiantes de primer grado (estudiantes de escuela primaria). 31542 – Ocopilla-Huancayo ( $t = 17,790$ ;  $p = 0,000 < 0,05$ ).

Luego se establece una base teórica para el desarrollo motor grueso y cognitivo. Actualmente, dichas destrezas motrices gruesas se representan por

descripciones de señales motrices como girar, alcanzar, caer sin apoyo, gatear y levantarse. La teoría del desarrollo motor infantil proporciona una plataforma para comprender mejor los agentes que inciden en el desarrollo de las destrezas motoras gruesas. (Darrah y Kembhavi, 2022).

El desarrollo motor implica formarse a movilizarse, controlarse y articularse físicamente; Las habilidades motoras gruesas se describen como grandes movimientos somáticos y capacidades de control. (Mccilroy, 2022). Además, señala Meylia et al. (2022), las habilidades motoras gruesas se definen como aspectos del desarrollo relacionados con la competencia del menor para movilizarse a través del empleo de músculos grandes como posarse, levantarse, trotar y brincar. Ósea, las destrezas motoras primordiales son las destrezas básicas que los menores desarrollen para poder intervenir juegos que necesiten estas destrezas (Brian et al. 2022).

Un aspecto relevante es que las destrezas motoras gruesas aluden a la esfera de destrezas motoras primordiales que necesitan el monitoreo de los grandes músculos del soma que participan en la proporción, el movimiento de las extremidades y el tronco, pero también requieren una variedad de destrezas neurocognitivas como el procesar informaciones y las habilidades para concentrarse (Meijer et al., 2022).

La Fundación S.O.S. Educativa (2009) señala: "El equilibrio es la competencia para sostenerse estable cuando se desarrollan distintos ejercicios deportivos. Este dominio se amplía mediante el esquema del cuerpo y su relación con el mundo externo". (p. 12). El equilibrio, por tanto, es la aptitud de sostener una postura somática que contraste con la gravedad. La finalidad del equilibrio es poder encaminar adecuadamente la forma de nuestro cuerpo en el entorno, lo cual se consigue a través del plan corporal y el entorno que nos rodea. Del mismo modo, Pacheco (2015) afirma: "El equilibrio es una forma en que una persona utiliza la gravedad o la resistencia para mantener una actividad o postura, permanecer quieto o lanzar el cuerpo a través del espacio" (p. 21). Además, el equilibrio se relaciona con: el sistema de entrelazamiento, el sistema efector simpático, los gestos, los sistemas posturales y de movimiento corporal, los cambios oculares, los



contornos posturales y los movimientos involuntarios..

El coordinar de manera visomotor es encargarse de emplear la información visual con el propósito de orientar el accionar y movilidad del sistema motor (Ruiz et al., 2012). De manera similar, la coordinación visomotora implica el movimiento de procesos controlados, utilizando ojos manuales como dedos, manos y ojos para realizar actividades como rasgar, sujetar, cortar y dibujar. Necesitamos la simplicidad de utilizar procesos de campo sincrónicamente (Ramírez et al. 2020). Además, el coordinar visomotor es la competencia de ejecutar acciones con las palmas de manera visualmente orientada, una habilidad en la percepción motora y un conjunto de estructuras sensoriales visuales y habilidades motoras. (McElroy, 2022).

La coordinación general tiene una relación directa con el balance. Ósea, la competencia para controlar nuestra corporeidad por un lapso de tiempo a considerar. La adición de estas dos destrezas es lo que facilita sostener la postura adecuada en acciones estáticas como permanecer asentado o en otras más complicadas como la práctica de deportes. Aunque las destrezas y procesos motores incorporan varias zonas frontales del cerebro, la estructura principal responsable de la coordinación es el cerebelo. ( Confitar sarah, 2023).

Es importante destacar que el modelo teórico de desarrollo cognitivo de Piaget enfatiza que la inteligencia es una evaluación de los cambios en el desarrollo de los infantes. Los niños no sólo necesitan adquirir conocimientos, sino también desarrollar patrones mentales apropiados del universo circundante; ósea, comprender el mundo que los rodea. El desarrollo del conocimiento ocurre a través de la interacción de habilidades innatas y eventos ambientales. Este es el proceso por el cual los niños atraviesan una serie de fases de crecimiento: una fase sensorial motriz desde la gestación a los dos años y una fase preoperatoria que dura de dos a siete años. De los siete a los once años es una fase operativa concreta y que se inicia a los doce años es una fase de operatividad formal (McLeod, 2022)

Con base a las etapas del desarrollo cognitivo de Piaget, se decidió centrarse en las siguientes etapas: Etapa pre operacional, en la que los infantes

aprenden a emplear y simbolizar cosas mediante la imaginación , términos y bosquejos (Mahzabin, 2013). Además, presenta dos sub etapas, a conocer: La sub etapa simbólico-funcional, o habilidades representacionales, ocurre en niños entre dos y cuatro años, durante la cual el niño desarrollará la competencia de fantasear psíquicamente un objeto. Etapa donde los infantes impulsan dos componentes de la singularidad preoperacional, la egomanía y los animismos . (Pratiwi y Eva, 2022).

### **III. MÉTODO**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

En relación a la tipología de estudio es de naturaleza básica, porque se restringe a conocer y al examen de una problemática objetiva (Medianero, 2022). El estudio se orienta bajo una óptica cuantitativa, al sustentarse en la cuantificación de información logradas dando respuestas a las hipótesis enunciadas con la finalidad de alcanzar respuestas a los objetivos sostenidos (Hernández & Mendoza, 2018).

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

Estudio que no experimenta, se implementa sin maniobrar en forma deliberada las variables, se sustenta primordialmente en la observancia de fenómenos como se manifiestan en su ámbito natural para luego examinarlos (Dzul,2021) además, presenta un corte transversal, donde se aprecia a un colectivo de sujetos o se recopilan determinada, en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto. (Hernández & Mendoza, 2018).

Por otro lado, el estudio fue de nivel descriptivo correlacional, definido por Campos (2020) este rango persigue cifrar la mensuración en cómo se vincula las variables entre sí mediante la respuesta de hipótesis.

#### **3.2. Variables y operacionalización**

##### **Definición conceptual:**

Motricidad gruesa refiere al ámbito de las destrezas motoras básicas, que necesitan el monitoreo de grandes músculos del soma implicados en el equilibrio, los desplazamientos de las piernas y el torso, también requieren una sucesión de habilidades neurocognitivas, como el procesar la data informativa y la competencia para para concentrarse(Meijer et al 2022).

##### **Definición operacional:**

Se desarrollaron pautas para observar la variable motora gruesa, incluyendo tres dimensiones: equilibrio, coordinación visomotora y coordinación general, cada dimensión tiene sus propios indicativos, un total de 20 preguntas, escala nominal, rango bajo. (20-33), media (34-46) y alta (47-60).

## Variable 2: **Definición conceptual:**

El desarrollo cognitivo alude a la distintas actividades y destrezas de la mente , que incluye memorizar , hablar , aprender, resolver problemas, percepciones y las cogniciones sociales (Bluett-Duncan et al 2021). Se ejecuto una guía de observaciones que estuvo conformada por tres dimensiones, etapa pre operativa, etapa representativa y saber intuitivo, contando con 20 ítems, escala nominal y con niveles bajo (20-33), medio (34-46) y alto (47-60).

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1. Población**

Colectivo de los integrantes en su totalidad en investigación quienes manifiestan determinadas singularidades que se persiguen investigar (Fuentelsaz, 2004). Siendo **el universo poblacional informado por 120** estudiantes púberas de 4 sesiones del plantel Jorge Basadre Grohmann de Los Olivos.

#### **3.3.2. Muestra**

Al respecto , esta se entiende como un sub colectivo del universo poblacional conformado por 93 púberes del mencionado plantel .( Velasco et al,2003).

#### **3.3.3. Muestreo**

Se empleo el probabilístico aleatorio ; proporciona a cada integrante de la muestra poblacional, la misma oportunidad de ser escogida.

### **3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnica**

De acuerdo a la RAE (2014) es el colectivo de mecanismos cuyo propósito es alcanzar un resultado establecido y efectivo, en esta investigación se empleó la encuesta.

#### **3.4.2. Instrumento de recolección de datos**

Para el estudio se empleó como instrumento para recolectar información un cuestionario que se aplicó a la muestra de 93 púberos del colegio Jorge Basadre de los Olivos.

#### **3.4.3 Validez del instrumento**

Ñaupas et al (2014) conceptualiza que, radica en comprobar la competencia y lo adecuado del instrumento para mensurar de forma real, con precisión las características para el propósito deseado, el instrumento utilizado se válida

mediante juicio tres expertos, inicialmente fue empleado en el estudio de Rayme (2022)

**Table 1.**  
*Validación por expertos*

Experto		Grado académico	DNI	confiabilidad
Jorge Pacotaype	Rejas	Master en docencia y gestión educativa	28206649	Aplicable
Julio Oyanguren	Yenko Goya	Maestro en docencia universitaria	43764084	Aplicable
Nataly Ramírez	Angelica Palo		46381478	Aplicable

### 3.5. Procedimientos

Se solicitó al centro de estudios una carta de presentación solicitando ser autorizado para la ejecución del estudio en el plantel Jorge Basadre de los Olivos, luego la dirección dio su consentimiento otorgando un documento aceptando, y posteriormente se pasó a sensibilizar a los alumnos para aplicar las herramientas.

### 3.6. Método de análisis de datos

Al respecto, utilizó la prueba de confiabilidad alfa de Cronbach alcanzando como coeficiente de la variable 1 confiabilidad de 0.968 y de la variable 2 confiabilidad de 0.980, la prueba de normalidad para la variable 1 fue un grado de significancia 0.037 y para la variable 2 fue un grado de significancia 0.000 para ello se utilizó Kolmogorov-Smirnova, el análisis descriptivo fue con tablas y figuras que se representan por frecuencias y porcentajes, y para el análisis inferencial se acudió a la regresión logística ordinal presentación software SPSS v26.

### 3.7. Aspectos éticos

Para ejecutar el estudio se tuvo en consideración principios de ética, cumpliéndose con los requerimientos de la Universidad, las normativas APA, respetándose los 20 autores y las publicaciones empleadas en el estudio, garantizándose la autenticidad del estudio. Asimismo, se salvaguarda que los datos conseguidos de los encuestados se manejen de forma anónima, con lo que se evita su empleo con fines ajenos al estudio.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

**Variable 1:** Motricidad gruesa

**Tabla 2.**

*Presentación de las frecuencias y porcentajes de la V.1*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	13	14%
2	Proceso	28	30%
3	Logrado	52	56%
	Total	93	100%

#### **Interpretación**

En lo concerniente a lo logrado alcanzo el (56%), referente al nivel de proceso se tiene (30%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (14%).

**Tabla 3.***Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D1*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	18	19%
2	Proceso	27	29%
3	Logrado	48	52%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (52%), referente al nivel de proceso se tiene (29%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (19%).

**Tabla 4.**

*Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D.2*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	18	19%
2	Proceso	25	27%
3	Logrado	50	54%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (54%), referente al nivel de proceso se tiene (27%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (19%).



**Tabla 5.***Presentación de las frecuencias y porcentajes de la D.3*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	15	16%
2	Proceso	40	43%
3	Logrado	38	41%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (41%), referente al nivel de proceso se tiene (43%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (16%).

**Tabla 6.**

Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la V2

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	9	13%
2	Proceso	18	26%
3	Logrado	43	61%
	Total	70	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (61%), referente al nivel de proceso se tiene (26%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (13%).

**Tabla 7.**

*Presentación de las frecuencias y porcentajes de la v2*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	16	17%
2	Proceso	26	28%
3	Logrado	51	55%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (55%), referente al nivel de proceso se tiene (28%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (17%).

**Tabla 8.**

Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.1

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	19	20%
2	Proceso	29	31%
3	Logrado	45	49%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (49%), referente al nivel de proceso se tiene (31%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (20%).

**Tabla 9.***Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.2*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	15	16%
2	Proceso	25	27%
3	Logrado	53	57%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (57%), referente al nivel de proceso se tiene (27%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (16%).

**Tabla 10.***Presentación de las Frecuencias y porcentajes de la D.3*

	Nivel	Frecuencia	%
1	Inicio	17	18%
2	Proceso	26	28%
3	Logrado	50	54%
	Total	93	100%

**Interpretación**

En lo concerniente a logrado alcanzo el (54%), referente al nivel de proceso se tiene (28%), y la cifra menor alcanzada fue el nivel inicio con un (18%).

## 4.2. Prueba de Normalidad

**Tabla 11**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Motricidad gruesa	0.105	3	0.034
Desarrollo cognitivo	0.152	3	0.000

Con el propósito de utilizar pruebas no paramétricas y además paramétricas para dar respuesta al análisis causal, se consideró conveniente para responder a la normalidad de la investigación a Kolmogorov-Smirnov, la cual se emplea cuando la cuantía de muestra son mayores a 50. Teniendo en cuenta el nivel de confianza de 95%, la respuesta de prueba de normalidad logro identificar niveles significativos  $p < 0,05$ . Comprobándose que, la distribución de los datos no es normal. Por ende,

Se empleó la prueba de regresión logística ordinal.

## Prueba de hipótesis general

### Contrastación de hipótesis

**Ho.** No existe relación entre motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en estudiantes.

**Ha.** Existe relación entre motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en estudiantes.

**Tabla 12.**  
**Contrastación de hipótesis**

Variable modelo		Logaritmo de la verosimilitud -2 cuadrado	Chi	Gl	sig
Motricidad gruesa	Solo	58.969			
	Intersección				
Desarrollo cognitivo	Final	12.878			
			47.223	1	0,000

### Interpretación

El ajuste del modelo para la hipótesis general, como se demuestra en la Tabla 10, respalda la aceptación del modelo de investigación propuesto, con un valor p inferior a 0,05. Esta conclusión se basa en evidencia estadística suficiente, que indica que ambas variables mantienen una influencia significativa.



**Tabla 13.**  
*Bondad de ajuste*

Variable		Chi cuadrado	gl	Sig
Motricidad gruesa y desarrollo cognitivo	Pearson	0.644	3	0.884
	Desviación	1.104	3	0.773

### **Interpretación**

Los resultados presentados en la Tabla 12 indican que el valor p es mayor que 0,05, lo que proporciona evidencia de que el modelo de regresión lógica ordinal se ajusta bien tanto a las habilidades motoras gruesas como al desarrollo cognitivo. Además, el ajuste entre estas variables es insignificante (Chi-cuadrado = 0,644; sig = 0,884 > 0,05).

**Tabla 14.***Pseudo R cuadrado*

Variable / Dimensión	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Motricidad gruesa y desarrollo cognitivo	0.490	0.584	0.369

**Interpretación**

En la tabla 13, se evidencio que el  $R^2$  Nagelkerke que la variable motricidad gruesa relaciona en el desarrollo cognitivo en un 58,4%; por ende, su incidencia es moderada.

**Prueba de hipótesis específicas**

Contrastación de hipótesis

**Ho.** No existe relación entre equilibrio, coordinación viso-motriz, coordinación general y el desarrollo cognitivo en estudiantes.

**Ha.** Existe relación entre equilibrio, coordinación viso-motriz, coordinación general y el desarrollo cognitivo en estudiantes.

**Tabla 15.**  
*Prueba de hipótesis específicas*

Variable / Dimensión	Modelo	Logaritmo de la verosimilitud <sup>-2</sup>	Chi-cuadrado	gl	Sig
Equilibrio y desarrollo cognitivo	Sólo intersección	45.771			
	Final	18.953	26.817	1	0.000
Coordinación viso motriz y desarrollo cognitivo	Sólo intersección	60.006			
	Final	16.034	43.973	1	0.000
Coordinación general y desarrollo cognitivo	Sólo intersección	52.500			
	Final	14.046	38.452	1	0.000

### **Interpretación**

El ajuste del modelo para las hipótesis específicas se muestra en la Tabla 14. A partir del valor p, que es inferior a 0,05, se desprende que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis alternativa se acepta.

El desarrollo cognitivo está relacionado por la hipótesis alternativa de que las dimensiones de equilibrio, coordinación visomotora y coordinación general. En cambio, las estadísticas de chi-cuadrado demuestran el valor más bajo de 26,817 al comparar el equilibrio y el desarrollo cognitivo, mientras que el valor estadísticamente significativo más alto de 43,973 se observa entre la coordinación visomotora y el desarrollo cognitivo.

**Tabla 16**  
*Bondad de ajuste*

Variable / Dimensión		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Equilibrio y desarrollo cognitivo	Pearson	3.882	3	0.274
	Desviación	4.646	3	0.200
Coordinación viso motriz y desarrollo cognitivo	Pearson	3.429	3	0.330
	Desviación	2.733	3	0.435
Coordinación general y desarrollo cognitivo	Pearson	1.125	3	0.771
	Desviación	1.870	3	0.600

### **Interpretación**

Según los hallazgos de la tabla 15, está claro que el valor p es mayor que 0,05, lo que indica que las dimensiones de habilidades motoras gruesas y desarrollo cognitivo se alinean con el modelo de regresión lógica ordinal. Sin embargo, en lo que respecta al equilibrio y el desarrollo cognitivo, hay un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.882 y un nivel de significancia de 0,274, que sigue siendo superior a 0,05. De manera similar, la coordinación visomotora y el desarrollo cognitivo muestran un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.429 y un nivel de significancia de 0,330, nuevamente superior a 0,05. Por último, la coordinación general y el desarrollo cognitivo presentan un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 1,125 y un nivel de significancia de 0,771, incluso superior a 0,05.

**Tabla 17.**  
*Pseudo R recuadro*

Variable / Dimensión	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Equilibrio y	0.318	0.379	0.210
Coordinación viso motriz y	0.466	0.556	0.344
Coordinación general y desarrollo cognitivo	0.423	0.504	0.301

---

### **Interpretación**

En la tabla 16, se evidencia que el R2 Nagelkerke que las dimensiones de la motricidad gruesa relaciona en el desarrollo cognitivo; donde el equilibrio presentó un 37,9%, la coordinación viso motriz un 55,6% y la coordinación general un 50,4%; por tanto, la dimensión equilibrio relaciona de manera baja, la coordinación viso motriz y la coordinación general relaciona de manera moderada.

## V. DISCUSIÓN

El ajuste del modelo para la hipótesis general, como se demuestra en la Tabla 11, respalda la aceptación del modelo de investigación propuesto, con un valor  $p$  inferior a 0,05. Esta conclusión se basa en evidencia estadística suficiente, que indica que ambas variables mantienen una influencia significativa. Estos resultados nacionales, se asemejan a los encontrados por Quispe & Quispe (2022), que ubicaron un  $p$  valor= ,000), concluyendo que, hay vinculación entre ambas variables en los infantes de 5 años de un plantel Azangarino en Puno. En esa línea está la investigación de Rayme que indica que las destrezas motoras gruesas tienen un impacto positivo en el desarrollo cognitivo, sustentándose que existe un fuerte predominio entre ambas variables en los escolares de las instituciones educativas. Sin embargo, los resultados obtenidos contrastan con los de Cori et al (2021), quienes sostienen en su estudio que hallaron un valor de  $p$  de .186, lo que muestra una inexistente relación entre la motricidad gruesa y el nivel de aprendizaje en niños de una plantel de Villa de Manta, Huánuco.

Se ha logrado demostrar la hipótesis específica que existe relación del equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de los Olivos-2023; en lo que respeta al equilibrio y el desarrollo cognitivo, hay un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.882 y un nivel de significancia de 0,274, que sigue siendo superior a 0,05. En esa misma línea, Arufe et al. (2021). Evidencia que la influencia de los cursos de educación física donde se trabaja el equilibrio se da principalmente en el desarrollo cognitivo. Al respecto, señala Piaget (1952) que el desarrollo cognitivo se produce cuando el niño interactúa con su entorno, al integrar sus experiencias en sus propias acciones y las ajusta en función de los conocimientos adquiridos. En contraposición para Carey (2004) el desarrollo cognitivo no es producto del aprendizaje entre otros factores, mediante ejercicios como los de equilibrio, sino son innatistas.

También se ha establecido que existe relación de la coordinación viso motriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de los Olivos-2023; la coordinación visomotora y el desarrollo cognitivo muestran un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.429 y un nivel de significancia de 0,330, nuevamente superior a 0,05. En esa misma línea, se tiene el estudio de Ordoñez (2018) quien en su investigación evidencio prácticas de

juego cooperativo para mejorar las habilidades motoras gruesas de niños y niñas mejorará las habilidades cognitivas, sociales, emocionales y motoras a largo plazo de niños y niñas. Cabe resaltar señala Ramírez et al (2020) que la coordinación viso motriz implica realizar actividades controladas, que van a servir para empezar el proceso de la escritura y números, que implican desarrollo cognitivo. También Choque (2019) evidencio en su investigación en una institución educativa de Juliaca que hay una relación directa entre el desarrollo visomotor y el coeficiente intelectual de ( $r_s=,454^{**}$ ) lo que indica que, a un buen desarrollo visomotor, mayor también es el coeficiente intelectual.

Además, que existe influencia existe de la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de los Olivos-2023; al respecto su valor estadístico significativo según el chi-cuadrado es de 38,452. En esa línea se señala que, si no se entrena la coordinación general, el cerebro vero debilitado sus conexiones (Cognifit,2023). En un estudio reciente realizado por Sailema & Moposita (2022), se encontró que existe una correlación notable entre la coordinación motora y el desarrollo cognitivo entre los estudiantes matriculados en educación general básica elemental. Además, Cenizo et al (2024) descubrieron a través de su investigación con niños de 6 a 11 años que: existe una asociación positiva entre el nivel de coordinación motora y el rendimiento académico general, así como el rendimiento académico en áreas temáticas específicas, lo cual tienen que ver con el desarrollo cognitivo.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** En relación al objetivo general existe relación entre la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de Los Olivos 2024. El ajuste del modelo para la hipótesis general, como se demuestra, respalda la aceptación del modelo de investigación propuesto, con un valor p inferior a 0,05, que indica que ambas variables mantienen una influencia significativa.

**Segunda:** Respecto al objetivo específico existe relación entre el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de los Olivos-2024; en lo que respecta al equilibrio y el desarrollo cognitivo, hay un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.882 y un nivel de significancia de 0,274, que sigue siendo superior a 0,05.

**Tercera:** Respecto al objetivo específico existe relación entre la coordinación visomotriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de los Olivos-2024; la coordinación visomotora y el desarrollo cognitivo muestran un ajuste con un valor de Chi-cuadrado de 3.429 y un nivel de significancia de 0,330, nuevamente superior a 0,05.

**Cuarta:** Respecto al objetivo específico existe relación entre la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa Jorge Basadre de Los Olivos-2024; al respecto su valor estadístico significativo según el chi-cuadrado es de 38,452.



## REFERENCIAS

- Albornoz, E., y Carmen, M. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. *Revista Científica Universidad y Sociedad*, 8(4), 186–192. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Arufe Giráldez, V., Pena García, A., & Navarro Patón, R. (2021). Efectos de los programas de Educación Física en el desarrollo motriz, cognitivo, social, emocional y la salud de niños de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Sports. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 7(3), 448-480. <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.3.8661>
- Barber Inhelder (2016) aprendizaje y estructuras del conocimiento, p. 2
- Barrouillet, P. (2015). Theories of cognitive development: From Piaget to today. *Developmental Review*, 38(2), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.004>
- Bluett-Duncan, M., Kishore, M. T., Patil, D., Satyanarayana, V., y Sharp, H. (2021). A systematic review of the association between perinatal depression and cognitive development in infancy in low and middleincome countries. *PLoS ONE*, 16(6 June), 1–25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253790>
- Carhuallanqui Remuzgo, A. (2021). *Actividades lúdicas para desarrollar la motricidad gruesa en estudiantes de la institución educativa integrado Santa Rosa de Chiriari de la provincia de Satipo, 2020* [Tesis de licenciatura]. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
- Choque Ccama, F. (2019). La relacion del desarrollo visomotor y el coeficiente intelectual de los alumnos del 4to y 5to grado de primaria de la Institución Educativa Nro. 70671 Natividad CCaccaachi-Juliaca 2019.
- Coello Zambrano, T. (2023). *Materiales didácticos y su incidencia en el desarrollo de la motricidad gruesa en estudiantes de inicial de la Unidad Educativa «Francisco Huerta Rendón» cantón Babahoyo* [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica de Babahoyo.
- CogniFit resarh (2023) Coordinación Una de nuestras capacidades fundamentales. <https://www.cognifit.com/pe/coordinacion>
- Cotacachi Erazo, J. (2023). *Aplicación de actividades físico recreativas en el medio virtual para mejorar la motricidad gruesa en los estudiantes del séptimo año de*

*la Unidad Educativa Sarance año lectivo 2021-2022 del cantón Otavalo* [Tesis de maestría]. Universidad Tecnológica del Norte.

Darrah, J., y Kembhavi, G. (2022). Theories of Motor Development. Elsevier Inc., 1–8.

<https://eu-ireland-custom-media-prod.s3.eu-west1.amazonaws.com/UKMEAEU/eSample/12-21/9780323760577.pdf>

Díaz, R., Moreno-Briseño, P., Manuel, J., y Garralda, G. (2012). Aprendizaje visomotor en la salud y la enfermedad. *Rev. Med UV*, 1(2), 1–7.

[https://www.uv.mx/rm/num\\_anteriores/revmedica\\_vol\\_especial\\_2012/articulos/aprendizaje.pdf](https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol_especial_2012/articulos/aprendizaje.pdf)

Dokkum, N., Reijneveld, S., Best, J., Hamoen, M., Wierike, S., Bos, A., y Kroon, M. (2022). Criterion Validity and Applicability of Motor Screening Instruments in Children Aged 5–6 Years: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 2–18.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19020781>

Dzul Escamilla, M. (2021) Diseño no experimental. Sistema de Universidad Virtual. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

[https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Presentaciones/licenciatura\\_en\\_mercadotecnia/fundamentos\\_de\\_metodologia\\_investigacion/PRES38.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf)

Fathirezaie, Z., Matos, S., Khodadadeh, E., Clemente, F., Badicu, G., Silva, A., Sani, S., y Nahravani, S. (2022). The Relationship between Executive Functions and Gross Motor Skills in Rural Children Aged 8–10 Years. *Healthcare (Switzerland)*, 10(4), 1–10.

<https://doi.org/10.3390/healthcare10040616>

Fernández, M. (2010). *El libro de la estimulación*. Argentina: Albatros Saci

Fleiss, C. (2022). Pandemic Affects Kids' Motor and Communication Skills. *Med India*.

<https://www.medindia.net/news/pandemic-affects-kids-motor-andcommunication-skills-205167-1.htm>

Fuentelsaz C. (2004) *Cálculo del tamaño de la muestra*. *Matronas Prof.*;5(18):5-13,

- Gauvain, M., y Richert, R. (2016). *Cognitive Development. Encyclopedia of Mental Health: Second Edition*, 2(1), 317–323.  
<https://doi.org/10.1016/B9780-12-397045-9.00059-8>
- Gonzales Romero, PE. (2023) Motricidad gruesa en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 067 “San Lorenzo” Sayapullo - Gran Chimú-Trujillo-Perú 2020. [Tesis de Educación Inicial, Universidad César Vallejo] <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/31826>
- Harbourne, R., y Stergiou, N. (2003). Nonlinear analysis of the development of sitting postural control. *Developmental Psychobiology*, 42(4), 368–377.  
<https://doi.org/10.1002/dev.10110>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw-Hill.  
[https://www.academia.edu/download/65000949/METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_LAS\\_RUTA.pdf](https://www.academia.edu/download/65000949/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_LAS_RUTA.pdf)  
<https://doi.org/10.12965/jer.2244028.014>
- Katagiri, M., Ito, H., Murayama, Y., Hamada, M., Nakajima, S., Takayanagi, N., Uemiya, A., Myogin, M., Nakai, A., y Tsujii, M. (2021). Fine and gross motor skills predict later psychosocial maladaptation and academic achievement. *Brain and Development*, 43(5), 605–615.  
<https://doi.org/10.1016/j.braindev.2021.01.003>
- Kim, S. (2022). Worldwide national intervention of developmental screening programs in infant and early childhood. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 65(1), 10–20.  
<https://doi.org/10.3345/cep.2021.00248>
- La Fundación S.O.S. Educativa (2009). El equilibrio. Universidad Autónoma de Santo Domingo.  
<https://www.linkedin.com/in/fundaci%C3%B3n-sos-educativa-8b490033/overlay/background-image/>
- Lee, E., y Kwon, H. (2022). Effects of group-activity intervention with multisensory storytelling on gross motor function and activity participation in children with cerebral palsy. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 18(2), 96–103

- Linares, A. (2008). Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y de vygostky. Master En Paidopsiquiatría. Bienio 07-08, I, 29. [http://www.paidopsiquiatría.cat/files/teorias\\_desarrollo\\_cognitivo\\_0.pdf](http://www.paidopsiquiatría.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf)
- Mahzabin, Z. (2013). Piaget's Pre operational stage and the role of social and cultural development of a child psychology in Bangladeshi context. Occupational Medicine, 53(4), 130. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Mcilroy, T. (2022). Developing Gross Motor Skills in Early Childhood. Empowered Parents. <https://empoweredparents.co/gross-motor-skills-in-early-childhood/>
- McLeod, S. (2022). Piaget's Stages of Cognitive Development. Developmental Psychology. <https://www.simplypsychology.org/piaget.html?campaignid=70161000000R&NtByvid=2120483>
- Medline plus (2023) Control de la motricidad gruesa. Biblioteca Nacional de Medicina (EE.UU.) <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002368.htm#:~:text=Es%20la%20habilidad%20para%20realizar,de%20m%C3%BAsculos%2C%20huesos%20y%2>
- Meijer, A., Königs, M., Pouwels, P., Smith, J., Visscher, C., Bosker, R., Hartman, E., y Oosterlaan, J. (2022). Resting state networks mediate the association between both cardiovascular fitness and gross motor skills with neurocognitive functioning. Child Development, 3(1), 412–426. 44 <https://doi.org/10.1111/cdev.13759>
- Meylia, K., Siswati, T., Paramashanti, B., y Hati, F. (2022). Fine motor, gross motor, and social independence skills among stunted and non-stunted children. Early Child Development and Care, 192(1), 95–102. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1739028>
- Myndira (2023)El trastorno del desarrollo de la coordinación en adultos. <https://www.mindyra.com/escr/solutions/adults/developmentalcoordinationdisorder#:~:text=Estas%20dificultades%20se%20manifiestan%20como,bicicleta%2>

- Naciones Unidas. (2022). La magnitud de las pérdidas educativas causadas por el COVID-19 es “casi insuperable”, asegura UNICEF. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2022/01/1502962>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (4th ed.). Ediciones de la U. [https://www.academia.edu/59660080/Ñaupas\\_Metodología\\_de\\_la\\_investigación\\_4ta\\_Edición\\_Humberto\\_Ñaupas\\_Paitán](https://www.academia.edu/59660080/Ñaupas_Metodología_de_la_investigación_4ta_Edición_Humberto_Ñaupas_Paitán)
- Ochoa Roque, N., & Mamani Charca, V. (2022). *Influencia del uso de videojuegos pasivo en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 65 de Santiago de Pupuja- Azángaro, en el 2022* [Tesis de licenciatura]. Universidad Jose Carlos Mariategui.
- Ops (2019/24.4) Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more&Itemid=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more&Itemid=0)
- Ordoñez Arango, M. (2018). *Juegos cooperativos y su influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa en estudiantes del 1er grado - primaria I.E. 31542 - Ocopilla - Huancayo*. [Tesis de maestría]. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Osejos, A., & Proaño, A. (2022). *El efecto Pigmalión y su incidencia en la motricidad gruesa de los niños del nivel inicial de la escuela de Educación General Básica «Modesto Aurelio Peñaherrera»*. [Tesis de Maestría]. Universidad de Otavalo.
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial*. Quito, Ecuador.
- Piaget, Jean (1952), «Jean Piaget.», en Boring, Edwin G.; Werner, Heinz; Langfeld *et al.*, eds., *A History of Psychology in Autobiography, Vol IV*. (en inglés) (Worcester: Clark University Press): 237-256
- Pratiwi, I., y Eva, N. (2022). The description of the early stage of literacy for the children. 3(8), 1–5.

- Ramírez, C., Arteaga, M., y Luna, H. (2020). The skills of visomotriz and viso-space coordination for the learning of writing. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 116120. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-116.pdf> Ruiz, J.,
- Rayme Anco, J. (2022). *Influencia de la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en estudiantes de una institución educativa de Independencia – 2022* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Cesar Vallejo.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2014). «técnico, ca». *Diccionario de la lengua española* (23.<sup>a</sup> edición). Madrid: Espasa. ISBN 978-84-670-4189-7.
- Salehi, S., Sheikh, M., y Talebrokni, F. (2017). Comparison Exam of Gallahue's Hourglass Model and Clark and Metcalfe's the Mountain of Motor Development Metaphor. *Advances in Physical Education*, 07(03), 217–233. <https://doi.org/10.4236/ape.2017.73018>
- Sailema Torres, A & Moposita Flores, A. (2022) La coordinacion motriz en el Desarrollo cognitivo de los estudiantes de Educacion General Basica Elemental. Tesis de Educación. Repositorio de la Universidad de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36019>
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In Universidad Ricardo Palma. Vicerrectorado de investigación. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full> Sánchez et al 2018
- Siegler, R. (2021). *Cognitive Development in Childhood*. Noba. <https://nobaproject.com/modules/cognitive-development-in-childhood>
- Torres, M., Paz, K., y Salazar, F. (2019). Método de recolección de datos de una 46 investigación. *Universidad Rafael Landivar*, 3, 3–4. [https://fgsalazar.net/LANDIVAR/INGPRIMERO/boletin03/URL\\_03\\_BAS01.pdf](https://fgsalazar.net/LANDIVAR/INGPRIMERO/boletin03/URL_03_BAS01.pdf)
- Unicef. (2021b). La educación a distancia no garantiza aprendizajes adecuados para toda la niñez del país. Unicef En Panama. <https://www.unicef.org/panama/comunicados-prensa/la-educación-distancia-no-garantiza-aprendizajes-adecuados-para-toda-la-niñez>

- Valentín Chávez, E. (2020). *Los juegos tradicionales para mejorar la motricidad gruesa de los estudiantes de primer grado de primaria de la institución educativa Julio Armando Ruiz Vásquez, Amarilis-Huánuco, 2019* [Tesis de licenciatura]. Universidad de Huánuco.
- Velasco-Rodríguez VM, Martínez-Ordaz VA, Roiz-Hernández J, Huazano-García F, Nieves-Rentería A. Muestreo y tamaño de muestra. Una guía práctica para personal de salud que realiza investigación. Buenos Aires: E-libro.net; 2003.
- Vestal, C. (2021). COVID Harmed Kids' Mental Health—And Schools Are Feeling It. Associated Press. <https://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/blogs/stateline/2021/11/08/covid-harmed-kids-mental-health-and-schools-are-feeling-it>
- Zambrano Sánchez, R. (2020). *Motricidad gruesa y su influencia en el desarrollo de la cinética corporal en estudiantes de tercer año de la Escuela de Educación Básica Cesar Ernesto Medina Salinas cantón Baba Provincia Los Ríos* [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica de Babahoyo.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Motricidad gruesa</b>	Las habilidades motoras gruesas se refieren al dominio de las Habilidades de movimiento fundamentales que requieren el control de los músculos grandes del cuerpo involucrados en el equilibrio, los movimientos de las extremidades el tronco, pero al mismo tiempo exigen una serie de habilidades neurocognitivas, tales como las habilidades de procesamiento de Información y concentración (Meijer et al., 2022).	Se realizó una guía de observación de la variable uno motricidad gruesa el cual constó de tres dimensiones las cuales fueron: -Equilibrio -Coordinación viso motriz y -Coordinación general, Cada uno de estas con sus respectivos indicadores, con 20 ítems, con una escala nominal y con rangos de bajo (20-33), medio (34-46) y alto (47-60).	<b>-Equilibrio</b> <b>-Coordinación viso motriz</b> <b>-Coordinación general</b>	-Realiza diferentes recorridos -Realiza un recorrido sobre líneas recta -Mantiene el equilibrio -Lanza una pelota y mantiene el equilibrio -Realiza saltos -Realiza un recorrido en líneas curvas con un objeto en las manos -Traslada objetos -Lanza la pelota con una mano -Lanza la pelota con las dos manos -Construye torres -Hace rebotar la pelota -Lanza la pelota con el pie -Salta dentro y fuera con dos pies -Salta dentro y fuera con un pie -Corre llevando la pelota -Camina hacia atrás -Da saltos con los dos pies juntos -Realiza diferentes movimientos -Corre entre obstáculos -Salta con los dos pies juntos	Inicio = 1 (20-33)  Proceso = 2 (34-46)  Logrado = 3 (47-60)
<b>Desarrollo cognitivo</b>	El desarrollo cognitivo se refiere a toda la gama de actividades y habilidades mentales, incluida la memoria, el lenguaje,	Se realizó una guía de observación de la variable 2 desarrollo cognitivo el cual constó de tres dimensiones las cuales fueron, etapa	-Etapa pre operacional  -Etapa representacional  -Conocimiento	<b>-Reconoce estados de ánimo</b> -Habla con claridad y coherencia -Ubica objetos -Reconoce donde hay muchos y pocos -Cuenta los números -Crea e interpreta signos gráficos -Escucha un cuento y responde	Inicio = 1 (20-33)  Proceso = 2 (34-46)  Logrado = 3



	<p>el aprendizaje, la resolución de problemas, la percepción y la cognición social (Bluett- Duncan et al., 2021).</p>	<p>pre operacional,etapa representacional y conocimiento intuitivo, cada una de estas con sus respectivos indicadores, con 20 ítems, con una escala nominal y con rangos de bajo (20-33), medio (34-46) y alto (47- 60).</p>	<p>intuitivo</p>	<p>preguntas.          -Se expresa de manera grafico plástico.          -Canta una canción          -Crea trazos          -Dibuja objetos y lo ubica en distintas posiciones          -Observa una imagen y lo reproduce.          -Modela con plastilina.          -Utiliza gestos.          -Imita los movimientos y sonidos onomatopéyicos.          -Sigue las características          -Nombra los materiales que está hecho un objeto          -Respeto las normas de convivencia fuera y dentro del aula          -Aporta ideas          -Puede predecir</p>	<p>(47-60)</p>
--	---	--	------------------	---	----------------

### ***Validación por expertos***

<b>Experto</b>	<b>Grado académico</b>	<b>DNI</b>	<b>confiabilidad</b>
Jorge Rejas Pacotaype	Maestro en educación con mención en docencia y gestión educativa	28206649	Aplicable
Julio Yenko Oyanguren Goya	Maestro en docencia universitaria	43764084	Aplicable
Nataly Angelica Ramírez Palo		46381478	Aplicable

### Anexo 3 . Instrumento de la variable 1: Motricidad gruesa

DIMENSIONES	ÍTEM	EVALUACIÓN		
		1	2	3
EQUILIBRIO	1.- Camina sobre líneas con diferentes recorridos			
	2.-Camina sobre la línea recta hasta el otro extremo			
	3.-Mantiene el equilibrio con un pie con los brazos extendidos			
	4.-Lanza una pelota sin salir de un círculo			
	5.-Salta con un solo pie con los brazos extendidos			
	6.-Camina sobre líneas curvas llevando un objeto en las manos			
COORDINACIÓN VISO MOTRIZ	7.-Traslada una pelota de un sitio a otro sin que se le caiga de sus manos.			
	8.-Lanza con una mano la pelota hacia un punto que se le indica.			
	9.-Lanza la pelota con las dos manos a su otro compañero			
	10.-Construye una torre sin derrumbarla			
	11.-Rebota la pelota con las dos manos sin que se les caiga			
	12.-Lanza con el pie la pelota hacia un punto que se le indique.			
COORDINACIÓN GENERAL	13.-Salta adentro y afuera del ula ula con los dos pies juntos			
	14.-Salta adentro y fuera del ula ula con un solo pie			
	15.-Corre llevando la pelota hacia otro lado			
	16.-Camina hacia atrás			
	17.-Da saltos seguidos con los dos pies juntos sobre la línea recta			
	18.-Realiza diferentes movimientos coordinados al ritmo de la música			
	19.-Corre entre obstáculos hasta el otro lado			
	20.-Da saltos seguidos con los dos pies juntos sobre líneas curvas.			

Valoración:

Inicio = 1 punto      Proceso = 2 puntos      Logrado = 3 punto

## Instrumento de la variable 2 Desarrollo cognitivo

DIMENSIONES	ÍTEMS/ PREGUNTAS	EVALUACIÓN		
		1	2	3
ETAPA OPERACIONAL PRE	1.- Reconoce estados de ánimo de las personas: triste, alegre.			
	2.-Habla con claridad y coherencia frases cortas.			
	3.-Reconoce donde hay muchos y pocos objetos de material concreto.			
	4.-Ubica objetos encima, debajo, delante, detrás de una silla.			
	5.-Puede contar del 1 al 9			
	6.-Crea e interpreta signos gráficos después de observar figuras.			
	7.-Escucha un cuento y puede responder preguntas sencillas.			
	8.-Después de escuchar un cuento o historia se expresa libremente de manera gráfico-plástico			
ETAPA REPRESENTACIONAL	9.-Canta una canción ensayada			
	10.-Crea diversos trazos, después de observar diferentes figuras.			
	11.-Dibuja objetos ubicándolos en distintas posiciones: arriba, abajo, adelante, detrás, al lado.			
	12.-Observa un dibujo por un momento, describe sus características y luego reproduce en una hoja de papel.			
	13.-Modela con plastilina diversos objetos.			
	14.-Dramatiza creativamente la manera de caminar de un animal.			
CONOCIMIENTO INTUITIVO	15.-Imita los sonidos de los medios de transportes.			
	16.-Elabora 2 conjuntos agrupando, según sus características.			
	17.-Nombra el material con el cual está hecho los objetos, la casa, el vaso, el libro.			
	18.-Practica las normas de convivencia fuera y dentro del aula.			
	19.-Participa en grupos de trabajo aportando ideas.			
	20.-Predice de qué texto se hablará según imágenes o siluetas.			

Valoración:

Inicio = 1 punto

Proceso = 2 puntos    Logrado = 3 puntos



## Anexo 5: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población	Técnica e instrumento
<p><b>Problema general:</b> ¿Cómo afecta la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo a los estudiantes de las instituciones educativas de los Olivos-2024?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>a) ¿Cómo relaciona el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones educativas de Los Olivos-2024? .</p> <p>b) ¿Cómo relaciona la coordinación viso motriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones Educativas de Los Olivos-2024?</p> <p>c) ¿Cómo relaciona la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Instituciones Educativas de Los Olivos-2024?</p>	<p>Objetivo general: Examinar de qué forma relaciona la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones Educativas de Los Olivos 2024.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>a) Examinar de qué forma relaciona el equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Instituciones Educativas de Los Olivos-2024.</b></p> <p><b>b) Examinar de qué forma relaciona la coordinación visomotriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Instituciones Educativas de Los Olivos-2024.</b></p> <p><b>c) Examinar de qué forma relaciona la coordinación general y el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la Instituciones</b></p>	<p><b>Hipótesis general:</b> existe influencia significativa de la relación de la motricidad gruesa y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las I.E. de Los Olivos-2024.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>a) Existe relación del equilibrio y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones Educativas Los Olivos-2024.</p> <p>b) Existe relación de la coordinación visomotriz y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones Educativas Los Olivos-2024.</p> <p>c) existe relación de la coordinación general y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de las Instituciones Educativas Los Olivos-2024.</p>	<p>Variable independiente: Motricidad gruesa</p> <p>Dimensiones: -Equilibrio -Coordinación viso motriz -Coordinación general</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Desarrollo cognitivo</p> <p><b>Dimensiones:</b> -Etapa pre operacional - Etapa representacional -Conocimiento intuitivo</p>	<p><b>Tipo:</b> Básica <b>Diseño:</b> No experimental</p> <p>Enfoque: Cuantitativa</p>	<p>Población: 120 Estudiantes púberos Muestra: 93 estudiantes púberos</p>	<p><b>Técnica:</b> <b>La encuesta</b></p> <p><b>Instrumento:</b> <b>Cuestionario</b></p>

	Educativas de Los Olivos-2024.					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

## Anexo 6. Evidencia de similitud

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?ro=103&o=2414408595&u=1088032488&lang=es

feedback studio CAMILO LELIS BRAVO VILLADEZA | Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en los púberes de la I.E. de Los Olivos, 2024

Resumen de coincidencias X

15 %

Se están viendo fuentes estándar


EN Ver fuentes en inglés

Coincidencias

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	12 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
5	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
6	1library.co Fuente de Internet	<1 %
7	materiasest7zac.blog... Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 28 Número de palabras: 5994 Versión solo texto del informe | Alta resolución Activado

16°C Parc. soleado 15:39 9/07/2024



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EDUCACION FISICA Y DEPORTE**

**TRABAJO ACADÉMICO**

Relación de la motricidad gruesa en el desarrollo cognitivo en  
los púberes de la I.E. de Los Olivos 2024

**AUTOR:**

Camilo Lelis Bravo Villadeza  
([orcid.org/0009-0008-007-6525](https://orcid.org/0009-0008-007-6525))

**ASESOR:**

Dr. José Carlos Montes Ninaquispe  
([orcid.org/0000-0001-5130-7342](https://orcid.org/0000-0001-5130-7342))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Atención integral del infante, niño y adolescente

TRUJILLO – PERÚ

2024