



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Actividades de la educación física para fortalecer el desarrollo
cognitivo en estudiantes de la institución educativa de
Chiclayo – 2024**

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

AUTOR:

Delgado Mori, Marlon Mitchell (orcid.org/0000-0002-3621-8621)

ASESOR:

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

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedicó la presente tesis a Dios, mi madre en el cielo, mi tía Luisa Mori Fernández, mis hijos y novia Yessenia Guerrero, quienes han sido mi soporte a lo largo de este camino que tuve que recorrer y que han confiado en mi para poder culminar este proyecto que me encaminado en mi formación profesional.

Marlon Mitchell Delgado Mori

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por iluminar mi camino dándome las fuerzas para continuar en los momentos más álgidos a lo largo de la carrera, a mi familia, por el apoyo moral y emocional brindado, pues sin su aliento y consejos brindado cada paso dado hubiera sido imposible de concluir.

Marlon Mitchell Delgado Mori

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 II titulado: "ACTIVIDADES DE LA EDUCACION FISICA PARA FORTALECER EL DESARROLLO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DE CHICLAYO - 2024", cuyo autor es DELGADO MORI MARLON MITCHELL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, 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 II 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

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MONTES NINAQUISPE JOSE CARLOS DNI: 44737032 ORCID: 0000-0001-5130-7342	Firmado electrónicamente por: JMONTESN el 08-07- 2024 13:28:36

Código documento Trilce: TRI - 0797849



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, DELGADO MORI MARLON MITCHELL 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: "ACTIVIDADES DE LA EDUCACION FISICA PARA FORTALECER EL DESARROLLO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DE CHICLAYO - 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
MARLON MITCHELL DELGADO MORI DNI: 41645702 ORCID: 0000-0002-3621-8621	Firmado electrónicamente por: MMDELGADOM el 05- 07-2024 17:55:07

Código documento Trilce: TRI - 0797848



ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. MÉTODO.....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población, muestra y muestreo.....	11
3.4. Validez y confiabilidad.....	11
3.5. Procedimiento de recolección de datos	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos:.....	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	17
VI. CONCLUSIONES.....	19
VII. RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS	
ANEXOS	

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024. Basado en teorías que destacan la influencia positiva de la actividad física en el desarrollo cognitivo y emocional, se empleó un enfoque cuantitativo, no experimental y transversal. La población incluyó a 90 estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios estructurados para medir la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas, así como diversas dimensiones del desarrollo cognitivo. Los resultados mostraron una correlación positiva significativa con un coeficiente de correlación de

0.464 y un nivel de significancia de 0.037, sugiriendo que una mayor frecuencia, duración e intensidad de estas actividades están asociadas con mejoras en la memoria, atención y resolución de problemas. Además, se observó que el 57.56% de los estudiantes tenía un nivel medio de participación en actividades físicas, mientras que el 22.22% alcanzaba un nivel alto. En cuanto al desarrollo cognitivo, el 50% de los estudiantes se encontraba en un nivel medio y el 22.22% en un nivel alto. Las conclusiones subrayan la importancia de integrar programas de educación física que fomenten la participación regular y estructurada de los estudiantes para optimizar su rendimiento cognitivo y bienestar general.

Palabras clave: educación física, desarrollo cognitivo, estudiantes, correlación, actividades físicas.

ABSTRACT

The study aimed to determine the relationship between physical education activities and cognitive development in students at the Educational Institution of Chiclayo in 2024. Based on theories highlighting the positive influence of physical activity on cognitive and emotional development, a quantitative, non-experimental, cross-sectional approach was employed. The population included 90 students from the 3rd, 4th, and 5th grades of secondary school. Structured questionnaires were used to measure the frequency, duration, and intensity of physical activities, as well as various dimensions of cognitive development. The results showed a significant positive correlation with a correlation coefficient of 0.464 and a significance level of 0.037, suggesting that higher frequency, duration, and intensity of these activities are associated with improvements in memory, attention, and problem-solving. Additionally, 57.56% of the students had a medium level of participation in physical activities, while 22.22% reached a high level. Regarding cognitive development, 50% of the students were at a medium level, and 22.22% were at a high level. The conclusions emphasize the importance of integrating physical education programs that encourage regular and structured participation to optimize students' cognitive performance and overall well-being.

Keywords: physical education, cognitive development, students, correlation, physical activities.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los diversos medios de comunicación propios de la tecnología del siglo XXI han creado una sociedad donde la humanidad se ve inmersa en este avance. Esto no permite que los estudiantes desarrollen actividades físicas propias de su edad, necesarias para su desarrollo integral; por lo tanto, los docentes del área de educación física deben aplicar su base teórica mediante ejemplos constructivos del día a día, con los cuales los jóvenes pueden diferenciar lo teórico y evidenciarlo en lo práctico, logrando así un aprendizaje cognitivo que ayuda a fortalecer su personalidad en base a valores sociales. (Franzhardi y Hamzah, 2021).

Las actividades de educación física juegan un papel crucial en el fortalecimiento del desarrollo cognitivo de los estudiantes. En la institución educativa de Chiclayo, se ha observado que las sesiones de educación física no solo mejoran el estado físico de los estudiantes, sino que también promueven un ambiente propicio para el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales. Diversas investigaciones destacan que la práctica sistemática de ejercicios físicos favorece la adquisición de competencias genéricas como el trabajo en equipo, la inteligencia kinestésica y la ética, lo que contribuye al desarrollo integral del estudiante. (Jones et al., 2021).

Por ello, el desarrollo cognitivo de los estudiantes ha tomado gran relevancia sobre las actividades que estos desarrollan dentro de la educación física. Las diversas sesiones desarrolladas en el área envuelven un espacio ideal para conducir a los estudiantes a las buenas prácticas de salud tanto físicas como psicológicas. En este sentido, se ha comprobado que la actividad física no solo mejora el bienestar físico, sino que también tiene un impacto positivo en el estado mental y psicológico de los estudiantes, promoviendo un desarrollo cognitivo óptimo (Medina y Lescay, 2019). Esta relación subraya la importancia de integrar actividades físicas regulares en el currículo escolar para favorecer un desarrollo integral en los adolescentes. (Candela y Benavides, 2020)

A criterio de Vera et al. (2019), para la promoción del desarrollo cognitivo en los estudiantes, es necesario tener en cuenta el ámbito pedagógico, pues creen que los juegos y el aprendizaje deben considerarse como una motivación para los docentes para lograr cumplir los objetivos educativos trazados para cada alumno.

Pese a la motivación y los objetivos trazados, se genera una incertidumbre para muchos docentes en cómo realizar clases didácticas y atractivas, más cuando sitúan a la Educación Física como escenario ideal para solucionar los problemas cognitivos que puedan derivar en otras materias. De esta manera, se puede aplicar en cualquier momento de nuestra vida cotidiana.

Cabe resaltar que la parte emocional del estudiante está íntimamente articulada al desarrollo de su motricidad, considerada un eje esencial para el correcto funcionamiento cognitivo. Esta relación subraya la importancia de no descuidar la dimensión emocional en la educación. Los docentes deben diseñar sesiones que involucren y estimulen el sentir emocional de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje que transforme su realidad somática. De esta forma, se asegura que el desarrollo motriz se convierta en un pilar fundamental e imperante en el contexto educativo, según lo señala Bernate (2020). Esta integración es crucial para un desarrollo holístico del estudiante.

La implementación de programas de educación física que integran contenidos cognitivos puede mejorar significativamente el rendimiento cognitivo y la inteligencia emocional de los estudiantes. Estos programas, que combinan juegos en equipo con ejercicios de atención y concentración, han demostrado ser efectivos en aumentar la atención selectiva y la capacidad de concentración en adolescentes. (Ruiz et al., 2023).

Además, la integración de la educación física en el currículo escolar no solo favorece la salud física de los educandos, sino que también tiene un

impacto positivo en su bienestar emocional y social, fomentando un ambiente de aprendizaje más inclusivo y motivador. La educación física no solo es esencial para el desarrollo físico de los discentes, sino que también juega un papel crucial en su desarrollo cognitivo y emocional. Es fundamental que los docentes de educación física implementen estrategias pedagógicas que integren ejercicios físicos con actividades cognitivas y emocionales, creando así un ambiente educativo integral que promueva el desarrollo holístico de los estudiantes. (Kliziene et al., 2021).

Para lo cual se planteó la siguiente pregunta ¿Cómo se relacionan Actividades de educación física con el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024?

La investigación se justificó teóricamente al abordar la relación entre actividades físicas y desarrollo cognitivo, apoyándose en estudios previos que sugieren beneficios cognitivos de la educación física. Prácticamente, proporcionó información valiosa para diseñar programas de educación física que optimicen el desarrollo cognitivo en estudiantes, mejorando sus habilidades académicas y de vida. Metodológicamente, se utilizó un enfoque cuantitativo, no experimental y transversal, empleando cuestionarios descriptivos correlacionales para identificar patrones y relaciones entre variables. Esta metodología permitió una evaluación precisa y objetiva de cómo se vinculan los factores investigados. (Quilez, 2020).

Es así como para resolver la problemática formulada, se han considerado los siguientes objetivos, como objetivo general, Determinar la relación entre las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024, y como objetivos específicos: Medir las actividades de educación física que realizan los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024; Describir el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024; Evaluar la relación entre las dimensiones de las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en los estudiantes.

II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los antecedentes internacionales, se tiene a Barrionuevo (2022), quien señala que el rendimiento cognitivo de los educandos tiene un impacto positivo debido a la actividad física que realizan. Además, enfatiza la necesidad de realizar talleres en grupo y actividades que comprendan retos de pensamiento en distintas áreas, permitiendo un proceso participativo que fortalezca su desarrollo físico e intelectual, así como sus destrezas, aptitudes y habilidades en el afianzamiento de su autonomía y trabajo en equipo.

El desarrollo cognitivo está influenciado por diversas actividades físicas y motrices, así como por actividades que involucren el pensamiento lógico, tanto de manera individual como grupal. Estas actividades fomentan la utilización motriz y mental en busca de soluciones con resultados positivos, desarrollando habilidades críticas y creativas en los estudiantes, favoreciendo un desarrollo adecuado en cuanto al manejo de la información, también facilitando la integración colectiva en actividades académicas. (Latino y Tafuri, 2023).

Las actividades deportivas, como el voleibol, no solo promueven el progreso corporal, sino que también mejoran el desarrollo cognitivo y social. Según Parker et al. (2022), el aprendizaje a través del juego, que incluye deportes de equipo, puede mejorar habilidades cognitivas y sociales en los estudiantes mediante experiencias activas y significativas. Es importante que los alumnos de todas las Instituciones Educativas desarrollen el aspecto cognitivo buscando soluciones a los obstáculos que se presenten durante las partidas de vóley.

Munzon, (2021). Precisa que las actividades lúdicas son eficaces para mejorar la coordinación motriz, y destaca la necesidad de que las clases sean planificadas y organizadas para evitar la monotonía y mejorar el desarrollo cognitivo y motriz, logrando así un aprendizaje significativo. Las actividades lúdicas son herramientas indispensables para evitar problemas de coordinación y su relación con la vida diaria. Además, estas actividades permiten desarrollar estrategias coordinadas en diversos escenarios, anticiparse y tomar decisiones adecuadas. Esto se refleja en el desarrollo académico de los estudiantes, fomentando la camaradería y la disposición al trabajo en equipo.

Di Lorito et al. (2020). Señalan que los deportes requieren estrategias y coordinación. En el caso del fútbol, este deporte puede mejorar significativamente la capacidad cognitiva y la función ejecutiva en los estudiantes. Además, fortalece tanto el aspecto cognitivo como el desarrollo social del alumnado. La práctica regular del fútbol en el entorno educativo promueve la disciplina y la coordinación con los demás compañeros, proporcionando a los estudiantes las pautas necesarias para entender los beneficios del trabajo en equipo. El manejo de actividades lúdicas y deportivas es eficaz para mantener una coordinación motriz, indispensable en cada clase, evitando un ambiente aburrido y rutinario, y promoviendo el desarrollo cognitivo y motriz coordinado con las actividades diarias. (Guillamón et al., 2018).

El progreso psicomotor del estudiante es un procedimiento continuo de transformación, ligado a la madurez de las funciones y estructuras biológicas y psiconeurológicas. El desarrollo de las destrezas motrices básicas y específicas depende de estas funciones. La preparación y continuidad de los conceptos en el área de educación física se realiza en base a la lógica interna de la actividad física, con un enfoque principal en el desarrollo físico motor del estudiante. Examinar el desarrollo psicomotor se vuelve una práctica habitual en el ámbito educativo, permitiendo al docente de educación física proponer tareas para mejorar las habilidades físicas del alumnado. (Doherty et al., 2019).

En el ámbito nacional, Portilla (2020) menciona que la educación física en los grados de educación básica tiene gran significación, pues afecta positivamente y mejora el rendimiento académico de los estudiantes. Es importante que el profesorado diseñe experiencias de aprendizaje con actividades físicas para motivar a los estudiantes y lograr un mejor desarrollo cognitivo, emocional y actitudinal, permitiendo integrar aprendizajes aplicables a la realidad. El autor busca que los estudiantes, a través de la educación física, desarrollen mayor capacidad para integrar el aprendizaje obtenido en clase a la realidad, estableciendo un motivo para lograr objetivos y garantizar su desarrollo cognitivo, actitudinal y emocional.

Ellis et al. (2017) refieren que el básquetbol, como otros deportes de equipo, puede contribuir significativamente al desarrollo cognitivo de los estudiantes,

destacando enfoques de aprendizaje activos que fomentan la interacción social y cognitiva, promoviendo habilidades para tomar decisiones correctas y resolver problemas.

Mendoza (2020) indica que en la clase de educación física es necesario establecer juegos cooperativos, independientemente de la edad, género, condición social y ocupación de los estudiantes. Esta colaboración debe convertirse en una práctica frecuente y sistemática en la vida cotidiana debido a los beneficios que la práctica deportiva promueve en la salud emocional y psíquica del estudiante, mejorando el trabajo duro, la perseverancia, y fomentando la honestidad, responsabilidad y monitoreo de reglas. (Lin, 2022). Los autores destacan que el desarrollo cognitivo se inicia con la interacción en juegos cooperativos, abarcando todas las edades y géneros, fomentando un sentido colaborativo y mejorando la estabilidad emocional y mental del estudiante. Esta práctica trae beneficios físicos y psíquicos, haciendo al estudiante más perseverante en la consecución de sus objetivos (Fan et al., 2023).

Cuellar (2022) infiere que el desarrollo de las dimensiones cognitivas de los discentes en una institución educativa se ve influenciado significativamente por las actividades lúdicas aplicadas en clase, fomentando el desarrollo social. Establece la necesidad e importancia del juego para el desarrollo cognitivo y de buenas habilidades sociales para un mejor desarrollo físico e intelectual (García, 2018). Determinado que es eficiente el desarrollo de actividades lúdicas y deportivas en las clases de educación física para un mejor desarrollo cognitivo y social, promovido por la confianza y empatía ante las diversas situaciones por las que atraviesan los estudiantes. (Rivera et al., 2019).

Prada (2019) refiere que el grado de desarrollo cognitivo y motriz detectado en los alumnos de una institución educativa en Ferreñafe le permitió identificar la necesidad de que los docentes de educación física desarrollen y fortalezcan las habilidades de interacción y creatividad del alumnado, mejorando los resultados y la toma de decisiones, generando en el estudiante el desarrollo de las capacidades socio-motrices junto a su desarrollo cognoscitivo. Esto fomenta la creatividad como cualidad humana para una vida saludable y plena, atendiendo diversas necesidades. (Mechan, 2021).

El alumnado muestra una gran preocupación por su desarrollo comunicativo, cognoscitivo y emocional. Las deficiencias en la conducta asertiva dificultan el razonamiento cognitivo, esencial para un desarrollo académico adecuado (Chingo, 2021). Para lograr un desarrollo cognitivo eficiente en el análisis y comprensión de textos en inglés, es necesario aplicar actividades didácticas deportivas antes, durante y después de la lectura, promoviendo también el desarrollo comunicativo en ese idioma y el desarrollo socio-motriz (Chingo, 2021).

Para la actividad física, se incluyen las siguientes teorías. Según Barrionuevo (2022), el rendimiento cognitivo mejora cuando la actividad física es rutinaria en los discentes. La realización de talleres en grupo y actividades que comprendan retos de pensamiento en distintas áreas es fundamental para fortalecer su desarrollo físico e intelectual. Di Lorito et al. (2020), señalan que deportes como el fútbol requieren estrategias y coordinación, mejorando significativamente la capacidad cognitiva y la función ejecutiva en los estudiantes, además de promover habilidades autodisciplina, cooperación grupal e interacción eficaz.

Para el desarrollo cognitivo, las teorías incluyen la teoría del desarrollo cognitivo en actividades físicas, en la cual Ruiz et al. (2023) encontraron que la integración de contenidos cognitivos en las clases de educación física puede aumentar la atención selectiva y la capacidad de concentración en adolescentes. Kliziene et al. (2021) demostraron que un programa de educación física bien estructurado puede mejorar el bienestar emocional y físico de los niños en edad escolar.

Munzon (2021). Destaca que las actividades lúdicas son eficaces para mejorar la coordinación motriz y el desarrollo cognitivo y motriz, evitando la monotonía en las clases. Guillamón et al. (2018) sostienen que el progreso psicomotor está ligado a la madurez de las funciones biológicas y psiconeurológicas, y que el desarrollo de las destrezas motrices depende de estas funciones. Doherty et al. (2019). Mencionan que el desarrollo cognitivo de los adolescentes es progresivo según su madurez psíquica, neurológica y biológica. Portilla (2020) agrega que la educación física tiene un impacto positivo en el rendimiento académico y desarrollo cognitivo de los estudiantes.

La actividad física, que se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Incluye todas las formas de ejercicio y otras actividades que implican movimiento físico. (Ruiz et al., 2023).

El desarrollo cognitivo, que se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones. (Kliziene et al., 2021).

El deporte, en general, se define como cualquier actividad física que implica un conjunto de reglas o costumbres y a menudo es de carácter competitivo. El deporte no solo mejora la condición física, sino que también tiene beneficios positivos en el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes. Las actividades deportivas, como el fútbol y el básquetbol, ayudan a desarrollar habilidades de trabajo en equipo, disciplina, y habilidades sociales, además de mejorar la función ejecutiva y la capacidad cognitiva general. (Di Lorito et al., 2020).

Las actividades lúdicas son aquellas que se realizan con el propósito de entretenimiento y recreación, pero que también tienen beneficios educativos y de desarrollo personal. Estas actividades, cuando se integran en el entorno educativo, pueden mejorar la coordinación motriz, el desarrollo cognitivo, y las habilidades sociales y emocionales de los estudiantes. Las actividades lúdicas planificadas y organizadas adecuadamente pueden prevenir la monotonía en las clases y fomentar un ambiente de aprendizaje más dinámico y efectivo. (Munzon, 2021).

La integración de actividades físicas y lúdicas en el currículo escolar es esencial para el desarrollo integral de los estudiantes. Estas actividades no solo contribuyen al desarrollo físico, sino que también juegan un papel crucial en el desarrollo cognitivo y emocional, mejorando la memoria, la atención, la capacidad de resolver problemas y la toma de decisiones. Un enfoque bien estructurado que combine actividades físicas y lúdicas puede proporcionar un aprendizaje significativo y fomentar el desarrollo holístico de los estudiantes. (Parker et al., 2022).

III. MÉTODO

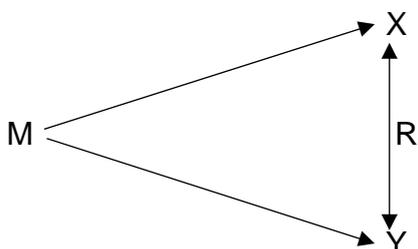
3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación:

La investigación fue de tipo básico, ya que se orientó hacia la adquisición de nuevos conocimientos teóricos sobre la relación entre las actividades físicas y el desarrollo cognitivo, sin una aplicación práctica inmediata (Gallardo, 2017). Este enfoque permitió explorar y entender fenómenos educativos fundamentales. Según Hernández et al. (2021), la investigación básica se enfocó en ampliar el conocimiento científico general y en la comprensión de principios básicos.

Diseño o método de investigación:

Se adoptó un diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional. En este tipo de diseño, las variables no fueron manipuladas por el investigador, sino que se observaron y analizaron tal como ocurren naturalmente. Además, fue transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento temporal, y fue descriptivo correlacional porque se buscó describir y analizar las relaciones entre las variables estudiadas (Sampieri et al., 2022).



- M: Muestra
- X: Actividad física
- Y: Desarrollo cognitivo
- R: Correlación

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Actividad física

- **Definición conceptual**

Se entiende por actividad física aquellas acciones que implican

desplazamientos corporales originados por la actividad de los músculos esqueléticos, generando así un consumo calórico. Este término engloba variadas modalidades de ejercitación y otras formas de actividad que exigen movimiento corporal (Ruiz et al., 2023).

- **Definición operacional**

Se medio a través de un cuestionario estructurado que evaluó la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas realizadas por los estudiantes durante una semana típica.

- **Indicadores**

La frecuencia de la actividad física se evaluó categorizando el número de días a la semana en una escala nominal. La duración de las sesiones se midió en una escala de intervalo según el tiempo promedio dedicado por sesión. La intensidad se valoró mediante una escala ordinal basada en la percepción de esfuerzo.

- **Escala de medición**

La actividad física se midió en tres dimensiones: frecuencia (días/semana, escala nominal), duración (tiempo/sesión, escala de intervalo) e intensidad (esfuerzo percibido, escala ordinal). Frecuencia: Ningún día, 1-2, 3-4, 5-6, Todos los días. Duración: <30, 30-60, >60 minutos. Intensidad: Baja, Moderada, Alta.

Variable dependiente: Desarrollo cognitivo

- **Definición conceptual**

Se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones (Kliziene et al., 2021).

- **Definición operacional**

El desarrollo cognitivo se evaluó mediante un cuestionario que mide cuatro dimensiones: memoria, atención, resolución de problemas y rendimiento académico general.

- **Indicadores**

Los indicadores del desarrollo cognitivo incluyeron la memoria a corto y largo plazo (pruebas de memoria inmediata y diferida), la atención y

concentración (pruebas de atención sostenida y selectiva), la habilidad para resolver problemas (tareas específicas de resolución y pensamiento crítico) y el rendimiento académico general (promedio de calificaciones).

- **Escala de medición**

La memoria, atención y habilidades de resolución se midieron en una escala de intervalo (0-10 puntos). El rendimiento académico general se evaluó en una escala de razón, utilizando el promedio ponderado de calificaciones (0-20).

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población objeto de estudio estuvo constituida por 90 estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una institución educativa (Muñoz-Llerena et al., 2021).

- **Criterios de inclusión**

Se incluyeron estudiantes que actualmente estén cursando los grados 3ro, 4to y 5to de secundaria en la institución educativa seleccionada.

- **Criterios de exclusión**

Se excluyeron aquellos estudiantes que no se encuentren presentes en el día de la recolección de datos o que no deseen participar en la investigación.

Muestra

La muestra seleccionada para este estudio incluyó a la totalidad de los estudiantes de la población, dado el tamaño manejable de la misma, permitiendo así obtener resultados representativos y aplicables al grupo total.

Muestreo

Debido a que se seleccionó a toda la población, no existe muestreo.

3.4. Validez y confiabilidad:

Se utilizaron dos cuestionarios con alternativas cerradas: el Cuestionario de Actividad Física, que evaluó la frecuencia, duración e intensidad de las

actividades físicas realizadas por los estudiantes, y el Cuestionario de Desarrollo Cognitivo, que midió diferentes aspectos del rendimiento cognitivo, como la memoria, atención y habilidades de resolución de problemas; estos cuestionarios fueron validados por expertos y se aplicó una prueba de confiabilidad para asegurar la precisión y consistencia de los instrumentos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.5. Procedimiento de recolección de datos:

Se llevó a cabo en las instalaciones de la institución educativa, en coordinación con el personal docente para asegurar que los estudiantes puedan participar de manera ordenada y sin interrupciones a su rutina académica. Se solicitó el consentimiento informado de los estudiantes y sus padres o tutores legales antes de la participación en la investigación (Shrivastava y Shrivastava, 2021).

3.6. Método de análisis de datos:

Los resultados obtenidos se sometieron a procesamiento y análisis mediante el uso de técnicas estadísticas tanto descriptivas como inferenciales. Para ello, se emplearon herramientas de software especializado en estadística, con el fin de llevar a cabo análisis correlacionales. Estos análisis buscaron determinar la conexión existente entre la actividad física y el desarrollo cognitivo de los estudiantes (Becerra et al., 2021).

3.7. Aspectos éticos:

La investigación respetó todos los principios éticos establecidos para estudios con seres humanos, incluyendo los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes, y se les informó sobre los objetivos y procedimientos del estudio, así como su derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones (Ajemba y Arene, 2022).

IV. RESULTADOS

Medir las actividades de educación física que realizan los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024.

Tabla 1

Niveles de las actividades de educación física y sus dimensiones

Variable Actividades de educación física		
Niveles	f	%
Bajo	62	30.24
Medio	118	57.56
Alto	25	12.20
Total	90	100
Dimensión Frecuencia		
Niveles	F	%
Bajo	30	33.33
Medio	40	44.44
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Duración		
Niveles	f	%
Bajo	29	32.22
Medio	41	45.56
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Intensidad		
Niveles	f	%
Bajo	28	31.11
Medio	42	46.67
Alto	20	22.22
Total	90	100

La mayoría de los estudiantes (57.56%) tienen un nivel medio de participación en actividades de educación física, con un menor porcentaje en los niveles alto (12.20%) y bajo (30.24%). En términos de frecuencia, duración e intensidad, los niveles medio y alto dominan, indicando una tendencia general hacia una participación adecuada en actividades físicas. Revelando que la mayoría de los estudiantes participan regularmente en actividades físicas, aunque hay margen para aumentar el nivel de intensidad y frecuencia, no quiere decir que no se puedan mejorar.

Describir el desarrollo cognitivo de los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024.

Tabla 2

Niveles del desarrollo cognitivo y sus dimensiones

Variable del desarrollo cognitivo		
Niveles	f	%
Bajo	25	27.78
Medio	45	50.00
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Memoria		
Niveles	f	%
Bajo	26	28.89
Medio	44	48.89
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Atención		
Niveles	f	%
Bajo	24	26.67
Medio	46	51.11
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Resolución de problemas		
Niveles	f	%
Bajo	25	27.78
Medio	45	50.00
Alto	20	22.22
Total	90	100
Dimensión Rendimiento académico general		
Niveles	f	%
Bajo	25	27.78
Medio	45	50.00
Alto	20	22.22
Total	90	100

El desarrollo cognitivo de los estudiantes muestra que la mayoría (50.00%) se encuentra en un nivel medio, seguido por un 22.22% en el nivel alto y un 27.78% en el nivel bajo. En las dimensiones de memoria, atención, resolución de problemas y rendimiento académico general, predomina el nivel medio, indicando un rendimiento cognitivo satisfactorio general. Sin embargo, un segmento considerable de estudiantes está en el nivel bajo, lo que sugiere la necesidad de intervenciones educativas específicas para mejorar estas habilidades cognitivas y elevar su rendimiento académico general.

Evaluar la relación entre las dimensiones de las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en los estudiantes.

Tabla 3

Correlaciones dimensiones de actividades físicas y desarrollo cognitivo

			Variable desarrollo cognitivo
R_ Spearman	Dimensión Frecuencia	R	,474**
		α	,021
		N	90
	Dimensión Duración	R	,468**
		α	,038
		N	90
	Dimensión Intensidad	R	,482**
		α	,017
		N	90

Interpretación y análisis

El análisis de correlación de Spearman muestra que todas las dimensiones de las actividades de educación física (frecuencia, duración e intensidad) tienen una correlación positiva y significativa con el desarrollo cognitivo de los estudiantes, con coeficientes de correlación que oscilan entre ,468 y ,482. Esto sugiere que una mayor participación en actividades físicas en términos de frecuencia, duración e intensidad está asociada con un mejor desarrollo cognitivo. Los valores de significancia bilateral ($p < ,005$) indican que estas relaciones son estadísticamente significativas, reforzando la importancia de fomentar actividades físicas regulares y vigorosas en el currículo escolar.

Determinar la relación entre las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024.

Tabla 4

Correlación de Actividad física y desarrollo cognitivo

		Variable Rendimiento Cognitivo	
R_Spearman	Variable	R	,464**
	Actividad	α	,0037
	Física	N	90

El análisis revela una relación positiva y significativa. Con un coeficiente de correlación de 0.464 y un nivel de significancia de 0.0037, los resultados indican que mayores niveles de actividad física se asocian con un mejor desarrollo cognitivo. Esta correlación significativa sugiere que la participación regular en actividades físicas contribuye de manera favorable al desarrollo cognitivo de los estudiantes. Estos hallazgos respaldan la hipótesis, estableciendo una fundamentación robusta para la inclusión de actividades físicas en el programa educativo. Además, influye favorablemente en sus habilidades mentales, como la retención de información, la concentración y el pensamiento crítico.

V. DISCUSIÓN

Se planteó determinar la relación entre las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo en 2024. Los principales hallazgos de esta investigación revelaron una correlación positiva y significativa entre las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Se observó que una mayor participación en actividades físicas, en términos de frecuencia, duración e intensidad, está asociada con un mejor desarrollo cognitivo. Esto sugiere que los estudiantes que participan regularmente en actividades físicas muestran mejores capacidades cognitivas, incluyendo la memoria, la atención y la resolución de problemas. Estos resultados respaldan la hipótesis de que la actividad física no solo mejora la condición física de los estudiantes, sino que también tiene un impacto positivo en sus capacidades cognitivas.

Diversas investigaciones anteriores respaldan estos hallazgos, subrayando el impacto significativo de la educación física en el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes. Ruiz et al. (2023) encontraron que la integración de contenidos cognitivos en las clases de educación física puede aumentar la atención selectiva y la capacidad de concentración en adolescentes. Kliziene et al. (2021) demostraron que un programa de educación física bien estructurado puede mejorar el bienestar emocional y físico de los niños en edad escolar. Estos estudios coinciden con los hallazgos del trabajo desarrollado, reafirmando la importancia de las actividades físicas en el desarrollo integral de los estudiantes.

En términos metodológicos, una de las principales fortalezas de este estudio fue el uso de un enfoque cuantitativo no experimental y transversal. Este diseño permitió una evaluación precisa y objetiva de cómo las actividades de educación física influyen en el desarrollo cognitivo. La utilización de cuestionarios estructurados, validados por expertos y con pruebas de confiabilidad, aseguró la precisión y consistencia de los datos recopilados. Además, la elección de un análisis correlacional permitió identificar y describir manera detallada y significativa la relación entre las variables.

No obstante, la metodología también presentó algunas debilidades. La naturaleza transversal del estudio limita la capacidad de establecer relaciones causales, ya que solo se pueden observar asociaciones entre las variables en un momento específico del tiempo. Además, no se puede determinar si la actividad física mejora el desarrollo cognitivo o si los estudiantes con mejor desarrollo cognitivo son más propensos a participar en actividades físicas. Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados y al planificar investigaciones futuras.

Además, la muestra estuvo limitada a una sola institución educativa, lo que podría afectar la generalizabilidad de los resultados a otras poblaciones. Para futuras investigaciones, sería beneficioso ampliar la muestra a diferentes instituciones y regiones, así como considerar un diseño longitudinal que permita observar cambios y desarrollos a lo largo del tiempo.

Otro aspecto relevante es la comparación de los resultados con la literatura científica actual. Estudios previos han sugerido que la actividad física regular mejora significativamente diversas funciones cognitivas y emocionales en los estudiantes. Franzhardi y Hamzah (2021) destacaron que las actividades físicas juegan un papel crucial en el fortalecimiento del desarrollo cognitivo de los estudiantes. Jones et al. (2021) encontraron que las sesiones de educación física no solo mejoran el estado físico de los estudiantes, sino que también promueven un ambiente propicio para el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales. Estas investigaciones coinciden con los hallazgos de este estudio, subrayando la importancia de integrar actividades físicas en el currículo escolar para favorecer un desarrollo integral en los adolescentes.

Proporcionando evidencia empírica sobre la importancia de las actividades físicas en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, información que puede ser utilizada para diseñar programas de educación física que optimicen el desarrollo cognitivo, mejorando no solo las habilidades académicas, sino también las competencias emocionales y sociales de los estudiantes. En un contexto más amplio, estos hallazgos subrayan la necesidad de integrar de manera efectiva la práctica de actividades deportivas supervisadas por expertos e integradas de manera adecuada en el currículo escolar.

VI. CONCLUSIONES

1. El análisis reveló que las actividades de educación física y el desarrollo cognitivo de los estudiantes de Chiclayo, se vinculan de manera significativa y directa, indicando que la participación regular en actividades físicas está asociada con mejoras en la memoria, atención y resolución de problemas.
2. Los discentes de la I.E. de Chiclayo participan en actividades físicas con una frecuencia, duración e intensidad que favorecen su desarrollo cognitivo. Esto subraya la importancia de promover una participación regular y estructurada en educación física para maximizar estos beneficios.
3. La evaluación de las dimensiones de las actividades físicas mostró que mayores niveles de frecuencia, duración e intensidad están correlacionados positivamente con un mejor desarrollo cognitivo. Esto destaca la necesidad de diseñar programas educativos que integren estas variables para optimizar el rendimiento cognitivo de los estudiantes.
4. Los resultados del análisis correlacional confirmaron una correlación significativa entre las dimensiones de la actividad física y el desarrollo cognitivo, sugiriendo que aumentar la intensidad, frecuencia y duración de las actividades físicas puede tener un impacto positivo en las habilidades cognitivas de los estudiantes.

VII. RECOMENDACIONES

- Para optimizar el desarrollo cognitivo de los estudiantes, se recomienda que las instituciones educativas integren programas de educación física que incluyan una combinación balanceada de actividades de alta intensidad, frecuencia y duración. Estas actividades deben ser variadas y atractivas para mantener el interés y la motivación de los estudiantes, fomentando su participación regular.
- Es crucial que los docentes de educación física reciban capacitación continua en metodologías que integren contenidos cognitivos en las actividades físicas. Esta formación permitirá a los docentes diseñar y aplicar estrategias pedagógicas efectivas que no solo mejoren la condición física de los estudiantes, sino que también potencien sus capacidades cognitivas y emocionales.
- Las escuelas deben promover un ambiente inclusivo y motivador que facilite la participación de todos los estudiantes en actividades físicas, independientemente de sus habilidades o condiciones físicas. Implementar políticas de apoyo y recursos adecuados garantizará que todos los estudiantes puedan beneficiarse de los programas de educación física, contribuyendo a su desarrollo integral.
- Se sugiere realizar investigaciones longitudinales adicionales que amplíen la muestra a diferentes instituciones y regiones para confirmar y generalizar los hallazgos. Estas investigaciones deberían explorar la relación causal entre la actividad física y el desarrollo cognitivo, proporcionando una base más sólida para la implementación de programas educativos basados en la evidencia.

REFERENCIAS

- Ajemba, M. N. y Arene, E. C. (2022). Ensuring ethical approach to research. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*. Obtenido de: <https://magnascientiapub.com/journals/msarr/content/ensuring-ethical-approach-research>
- Barrionuevo Zurita, W. P. (2022). ACTIVIDAD FÍSICA Y DESARROLLO COGNITIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO. Ambato, Ecuador. Recuperado de: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3828/1/78263.pdf>
- Becerra, B. B., Vázquez Reyes, S., García Hernández, A., Velasco Elizondo, P., y González, A. M. (2021). Good practice guide for data visualization in the area of descriptive statistics. *2021 Mexican International Conference on Computer Science (ENC)*, 1-8. Recuperado de: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9534814>
- Belkis Osorio, A., y Rojas Bravo, X. (2017). *Criterios de Calidad y Rigor en la Metodología Cualitativa*. Venezuela. Obtenido de: https://www.researchgate.net/profile/Belkys-Osorio/publication/337428163_Criterios_de_Calidad_y_Rigor_en_la_Metodologia_Cualitativa/links/5dd6e56f299bf10c5a26bb14/Criterios-de-Calidad-y-Rigor-en-la-Metodologia-Cualitativa.pdf
- Bernate, J. (2020). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de la motricidad. *REVISTA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA CULTURA FÍSICA*, 655. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000200643&script=sci_arttext
- Candela Borja, Y. y Benavides Bailon, J. (2020). ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR. *Revista ciencias humanísticas y sociales*, 5(3), 78-86. Obtenido de <https://redalyc.org/pdf/6731/673171026008.pdf>
- Cheon, S., Reeve, J., y Moon, I.-S. (2012). Experimentally based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 34(3), 365-396. Obtenido de:

<https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsep/34/3/article-p365.xml>

Chingo Vargas, C. S. (2021). *"Propuesta de estrategias didácticas para mejorar la comprensión de textos en el idioma inglés en los estudiantes del III ciclo académico de la especialidad de educación física del IESPP Sagrado Corazón De Jesús De Chiclayo-2018"*. TESIS, Lambayeque. Obtenido de: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9116/Chingo_Vargas_Claudia_Steffany.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cuellar Macarena, T. Z. (2022). *"Actividades lúdicas en el desarrollo social de los estudiantes de la I.E.E. N° 20820 "Nuestra Señora de Fátima - Huacho, durante el año escolar 2021"*. Huacho. Obtenido de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/7459/CHU QUI%20SARAZU.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Di Lorito, C., Long, A., Byrne, A., Harwood, R. H., y Gladman, J. R. (2020). The role of physical activity in the prevention and management of Alzheimer's disease-implications for clinical practice and future research. *Aging Clinical and Experimental Research*. 32(8), 1161-1174. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10463053/>

Doherty, A., y Forés Miravalles, A. (2019). *Actividad física y cognición: inseparables en el aula*. 4. Obtenido de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2019.00105/full>

Ellis, R., y Bliuc, A.-M. (2017). *Exploring new elements of the student approaches to learning framework: The role of online learning technologies in student learning*. *Active Learning in Higher Education*. 20(1), 11-24. doi: <https://doi.org/10.1177/146978741772138>

Espinoza Freire, E. E. (2020). *La investigación Cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico*. (Vol. 16). Ecuador. Obtenido de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-103.pdf>

Fan, Y., Zhang, X., Rong, X., y Sun, Y. (2023). Functional physical training improves fitness and cognitive development in children. *Frontiers in Psychology*, 14. Obtenido de: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1266216/full>

- Franzhardi, D., y Hamzah, S. (2021). The Influence of Students' Physical Activity on the Use of Information Technology. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 8-12. Obtenido de: <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1889>
- Gallardo Echenique, E. E. (2017). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. UNIVERSIDAD CONTINENTAL, HUANCAYO. Obtenido de: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- García Matamoros, W. F. (2018). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Sedentary in children and adolescents: Increasing risk factor*, 3(1), 1623. Guayaquil, Ecuador: Saberes del Conocimiento Obtenido de: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/449/524>
- Hernández Mendoza , S. L., y Duana Avila , D. (2020). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Argentina: Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA. Obtenido de: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/issue/archive>
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw- Hill Education. <https://archive.org/details/2018-metodologia-de-la-investigacion-rutas-cuantitativa-cualitativa-mixta-sampieri-1>
- Jones, J. M., Müller, S., y Barraza, F. (2021). Efecto de la asignatura de educación física en la percepción de los estudiantes frente al desarrollo de competencias genéricas. *Retos*, 44, 496-503. Obtenido de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/90654>
- Kliziene, I., Čižauskas, G., Sipaviciene, S., Aleksandravičienė, R., y Zaicenkoviene, K. (2021). Effects of a Physical Education Program on Physical Activity and Emotional Well-Being among Primary School Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7536. Obtenido de: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/14/7536>
- Latino, F., y Tafuri, F. (2023). Physical Activity and Academic Performance in School-Age Children: A Systematic Review. *15(8)*, 6616. Obtenido de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6616>
- Lin, Z. (2022). The influence of exercising on the negative emotions of high school

students. *BCP Social Sciences & Humanities*, 19, 296-301. Obtenido de: <https://bcpublication.org/index.php/SSH/article/view/1620>

MARTINEZ GODÍNEZ, V. (2013). MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN. Obtenido de: <https://www.guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/M%C3%A9todos%20t%C3%A9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20investigaci%C3%B3n.pdf>

Mechan Chavez , J. F. (2021). "*Metodología lúdica para el desarrollo de las competencias ciudadanas en el área de Educación Física en el Colegio Militar Elías Aguirre - Pimentel*". TESIS, Chiclayo. Obtenido de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63700/Mechan_CHJF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Medina, D., y Lescay, D. M. (2019). La actividad física como vía para educar en salud a los estudiantes de carreras pedagógicas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10, 47-62. Obtenido de: <https://www.semanticscholar.org/paper/LA-ACTIVIDAD-F%C3%8DSICACOMO-V%C3%8DA-PARA-EDUCAR-EN-SALUD-A-BuenoBlanco/e3f40552657261135e04791c70d63d0436bec69e>

Mendoza Malca, J. A. (2020). *Juegos cooperativos en educación física*. Piura. Obtenido de: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/64011/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20MENDOZA%20MALCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Munzon Chuya, P. L. (2021). Las actividades lúdicas y la coordinación motriz en las clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VI(2), 498. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=795320>

Muñoz-Llerena, A., Núñez Pedrero, M., Flores-Aguilar, G., y López-Meneses, E. (2021). Design of a Methodological Intervention for Developing Respect, Inclusion and Equality in Physical Education. *Sustainability*. Obtenido de: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/1/390>

- Parker, R., Thomsen, B., y Berry, A. (2022). LEARNING THROUGH PLAY AT SCHOOL - A FRAMEWORKFOR POLICY AND PRACTICE. *Aprender jugando en la escuela: un marco para políticas y prácticas*, 7, 45-58. doi: <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.751801>
- Portilla, C. A. (2020). *Influencia de la educación física para lograr mejores aprendizajes en los estudiantes de las escuelas rurales del Perú*. Arequipa. Obtenido de: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63624/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20PORTILLA%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- PRADA, J. M. (2019). *Programa de educación física con enfoque por competencias para el desarrollo de capacidades sociomotrices de los estudiantes de segundo grado de la I.E. "Perú Birf" del distrito de pueblo Nuevo Ferreñafe*. Lambayeque. Obtenido de: <https://1library.co/document/qmjxn95q-programa-educacion-competencias-desarrollo-capacidades-sociomotrices-estudiantes-ferrenafe.html>
- Quilez, M. (2020). Relación entre la actividad física y el rendimiento académico. *Revista de Educacion*, 2(32). Obtenido de: <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digitaldocente/relacion-entre-la-actividad-fisica-y-el-rendimiento-academico/?cn-reloaded=1>
- Rivera, S., Fahey, T. D., y Rivera., M. A. (2019). Adherence to exercise programs in oldes adults. *Journal of Clinical Medicine*, 8(4), 543. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6343518/>
- Rosa Guillamón, A., García Cantó, E., y Carrillo López, P. J. (2018). La educación física como programa de desarrollo físico y motor. (52), 119-120. España: *Revista Digital de Educación Física*. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6408944>
- Ruiz, A., López, S., Suárez, S., y Martínez, E. J. (2023). Integrating Cognitive Contents in Physical Education Classes. *Kinesiology*, 55(1), 95-107. Obtenido de: <https://hrcak.srce.hr/301107>
- Salomón Tarquini, , C., Fernández, S. R., Lanzillota, M., y I. Laguarda, P. (2019). *Propuestas metodológicas para la investigación histórica*. doi: Obtenido de:

<https://doi.org/10.19137/qs.v25i1.5522>

Sánchez Ruiz-Cabello, F. J., Campos Martínez, A. M., De la Vega de Carranza, M., Cortez Rico, O., Esparza Olcina, M., Galbe Sánchez-Ventura, J., . . . Mengual Gil, J. (2019). Promoción de la actividad física en la infancia y la adolescencia (Parte1). *Pediatr Aten Primaria*, 21(38). Obtenido de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300019

Shrivastava, S. R., y Shrivastava, P. S. (2021). Developing an educational research questionnaire to enhance the generalizability of survey findings. *Apollo Medicine*, 18(2), 99 - 100. Obtenido de: https://journals.lww.com/apmd/fulltext/2021/18020/Developing_an_Educational_Research_Questionnaire.7.aspx

Vera Orihuela, R. A., Carmenate Figueredo, Y. O., y Toledo Sánchez, M. (2019). Juegos para el desarrollo cognitivo desde la clase de educación. *Revista Conrado*, 15(69), 192 - 200. Obtenido de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000200643&script=sci_arttext

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de operacionalización de las variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable Independiente: Actividad Física	La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Incluye todas las formas de ejercicio y otras actividades que involucran movimiento físico (Ruiz et al. 2023).	Se mide a través de un cuestionario estructurado que evalúa la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas realizadas por los estudiantes durante una semana típica.	Frecuencia	Número de días a la semana	Nominal: Ningún día, 1-2 días, 3-4 días, 5-6 días, Todos los días
			Duración	Tiempo promedio dedicado por sesión	Intervalo: <30 minutos, 30-60 minutos, >60 minutos
			Intensidad	Percepción de esfuerzo	Ordinal: Baja, Moderada, Alta
Variable Dependiente: Desarrollo Cognitivo	El desarrollo cognitivo se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones (Kliziene et al. 2021).	El desarrollo cognitivo se evaluó mediante un cuestionario que mide cuatro dimensiones: memoria, atención, resolución de problemas y rendimiento académico general.	Memoria	Pruebas de memoria inmediata y diferida	Intervalo: 0-10 puntos
			Atención	Pruebas de atención sostenida y selectiva	Intervalo: 0-10 puntos
			Resolución de Problemas	Tareas específicas de resolución y pensamiento crítico	Intervalo: 0-10 puntos
			Rendimiento Académico General	Promedio de calificaciones	Razón: 0-20

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario sobre la Actividad Física

Introducción para los estudiantes

Estimados estudiantes, este cuestionario tiene como objetivo conocer sus hábitos de actividad física y cómo estos podrían influir en su rendimiento cognitivo. Les pedimos que respondan con honestidad cada una de las preguntas. Toda la información proporcionada será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Dimensión	Indicador	Ítem	Rpta 1	Rpta 2	Rpta 3	Rpta 4	Rpta 5
Frecuencia	Número de días a la semana	¿Cuántos días a la semana realizas actividad física?	Ningún día	1-2 días	3-4 días	5-6 días	Todos los días
		¿Cuántos días participas en actividades deportivas escolares?	Ningún día	1-2 días	3-4 días	5-6 días	Todos los días
		¿Cuántos días juegas algún deporte fuera de la escuela?	Ningún día	1-2 días	3-4 días	5-6 días	Todos los días
		¿Con qué frecuencia haces ejercicio en casa?	Ningún día	1-2 días	3-4 días	5-6 días	Todos los días
		¿Cuántas veces a la semana haces caminatas largas?	Ningún día	1-2 días	3-4 días	5-6 días	Todos los días
Duración	Tiempo promedio dedicado	¿Cuánto tiempo dura una sesión de actividad física?	Menos de 30 min	30-60 min	Más de 60 min		
		¿Cuánto tiempo pasas jugando deportes en la escuela?	Menos de 30 min	30-60 min	Más de 60 min		
		¿Cuánto tiempo dedicas a entrenar deportes fuera de la escuela?	Menos de 30 min	30-60 min	Más de 60 min		
		¿Cuánto tiempo pasas en	Menos de 30 min	30-60 min	Más de 60 min		

		actividades físicas durante el fin de semana?					
		¿Cuánto tiempo inviertes en actividades físicas recreativas?	Menos de 30 min	30-60 min	Más de 60 min		
Intensidad	Percepción de esfuerzo	¿Cómo calificas tu esfuerzo durante las clases de educación física?	Baja	Moderada	Alta		
		¿Cómo percibes tu esfuerzo al practicar deportes?	Baja	Moderada	Alta		
		¿Qué tan cansado te sientes después de una actividad física?	Poco cansado	Moderadamente cansado	Muy cansado		
		¿Cómo describirías tu esfuerzo en actividades físicas recreativas?	Baja	Moderada	Alta		
		¿Qué tan difícil te parece mantener la actividad física durante 30 minutos?	Fácil	Moderadamente difícil	Muy difícil		

Niveles de los Baremos:

Niveles de los Baremos	Frecuencia	Duración	Intensidad	Actividad Física General
Bajo	0-2 días	< 30 minutos	Baja	0-5
Medio	3-4 días	30-60 minutos	Moderada	6-10
Alto	5-7 días	> 60 minutos	Alta	11-15

Cuestionario sobre el Desarrollo Cognitivo

Introducción para los estudiantes

Queridos estudiantes, este cuestionario tiene como propósito evaluar diversos aspectos de su desarrollo cognitivo. Les rogamos contestar cada pregunta de manera sincera y precisa. Sus respuestas serán confidenciales y solo se utilizarán para fines académicos.

Dimensión	Indicador	Ítem	Rpta 1	Rpta 2	Rpta 3	Rpta 4	Rpta 5
Memoria	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas la información recién aprendida en clase?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas la información aprendida hace una semana?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
	Pruebas de memoria inmediata	¿Con qué facilidad recuerdas listas de palabras?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas detalles de historias leídas hace tiempo?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas las instrucciones dadas por tus profesores?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
Atención	Pruebas de atención sostenida	¿Qué tan bien puedes concentrarte en una tarea durante 30 minutos?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
		¿Cómo manejas la distracción mientras estudias?	Muy mal	Mal	Regular	Bien	Muy bien
		¿Qué tan fácil es para ti mantener la atención en clase sin distraerte?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
		¿Qué tan bien puedes ignorar los ruidos?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil

		mientras haces tus tareas?					
		¿Qué tan difícil es para ti mantener la atención durante una película educativa?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
Resolución de Problemas	Tareas específicas de resolución	¿Qué tan bien puedes resolver problemas matemáticos complejos?	Muy mal	Mal	Regular	Bien	Muy bien
		¿Qué tan fácil es para ti encontrar soluciones a problemas diarios?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
		¿Qué tan bien puedes aplicar lo aprendido para resolver problemas nuevos?	Muy mal	Mal	Regular	Bien	Muy bien
		¿Qué tan difícil es para ti seguir los pasos para resolver un problema?	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
		¿Qué tan bien puedes trabajar en equipo para resolver problemas?	Muy mal	Mal	Regular	Bien	Muy bien
Rendimiento Académico General	Promedio de calificaciones	¿Cómo calificarías tu rendimiento general en las materias escolares?	Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto

Niveles de los Baremos:

Niveles de los Baremos	Memoria	Atención	Resolución de Problemas	Rendimiento Académico General	Desarrollo Cognitivo General
Bajo	0-4	0-4	0-4	0-6	0-8
Medio	4-7	4-7	4-7	7-11	9-15
Alto	8-10	8-10	8-10	12-15	16-20

Anexo 3: Evaluación por juicio de expertos

Experto 1

Ficha de validación del contenido para un instrumento 1

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: “**Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024**” Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

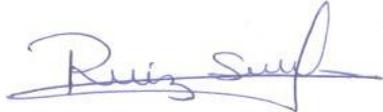
Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Incluye todas las formas de ejercicio y otras actividades que involucran movimiento físico (Ruiz et al., 2023).

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Frecuencia	Número de días a la semana	¿Cuántos días a la semana realizas actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días participas en actividades deportivas escolares?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días juegas algún deporte fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Con qué frecuencia haces ejercicio en casa?	1	1	1	1	
		¿Cuántas veces a la semana haces	1	1	1	1	

		caminatas largas?					
Duración	Tiempo promedio dedicado	¿Cuánto tiempo dura una sesión de actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo pasas jugando deportes en la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo dedicas a entrenar deportes fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo pasas en actividades físicas durante el fin de semana?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo inviertes en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
Intensidad	Percepción de esfuerzo	¿Cómo calificas tu esfuerzo durante las clases de educación física?	1	1	1	1	
		¿Cómo percibes tu esfuerzo al practicar deportes?	1	1	1	1	
		¿Qué tan cansado te sientes después de una actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cómo describirías tu esfuerzo en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil te parece mantener la actividad física durante 30 minutos?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la actividad Física
Objetivo del instrumento	Medir la actividad física de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. María Amparo de Dios Ruiz Sánchez
Documento de identidad	DNI 40444545
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	CEBA San Juan en Illimo
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Ficha de validación del contenido para un instrumento 2

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: “**Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024**” Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: El desarrollo cognitivo se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones (Kliziene et al., 2021).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Memoria	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas la información recién aprendida en clase?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas la información aprendida hace una semana?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Con qué facilidad recuerdas listas de palabras?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas detalles de historias leídas hace tiempo?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas las instrucciones dadas por tus profesores?	1	1	1	1	
Atención	Pruebas de atención sostenida	¿Qué tan bien puedes concentrarte en una tarea durante 30 minutos?	1	1	1	1	
		¿Cómo manejas la distracción mientras estudias?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti mantener la atención en clase sin distraerte?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes ignorar los ruidos mientras haces tus tareas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti mantener	1	1	1	1	

		la atención durante una película educativa?					
Resolución de Problemas	Tareas específicas de resolución	¿Qué tan bien puedes resolver problemas matemáticos complejos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti encontrar soluciones a problemas diarios?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes aplicar lo aprendido para resolver problemas nuevos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti seguir los pasos para resolver un problema?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes trabajar en equipo para resolver problemas?	1	1	1	1	
Rendimiento Académico General	Promedio de calificaciones	¿Cómo calificarías tu rendimiento general en las materias escolares?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre Desarrollo cognitivo
Objetivo del instrumento	Medir el desarrollo cognitivo de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. María Amparo de Dios Ruiz Sánchez
Documento de identidad	DNI 40444545
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	CEBA San Juan en Illimo
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Experto 2

Ficha de validación del contenido para un instrumento 1

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024”** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Incluye todas las formas de ejercicio y otras actividades que involucran movimiento físico (Ruiz et al., 2023).

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Frecuencia	Número de días a la semana	¿Cuántos días a la semana realizas actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días participas en actividades deportivas escolares?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días juegas algún deporte fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Con qué frecuencia haces ejercicio en casa?	1	1	1	1	
		¿Cuántas veces a la semana haces caminatas largas?	1	1	1	1	
Duración	Tiempo	¿Cuánto tiempo dura	1	1	1	1	

	promedio dedicado	una sesión de actividad física?					
		¿Cuánto tiempo pasas jugando deportes en la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo dedicas a entrenar deportes fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo pasas en actividades físicas durante el fin de semana?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo inviertes en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
Intensidad	Percepción de esfuerzo	¿Cómo calificas tu esfuerzo durante las clases de educación física?	1	1	1	1	
		¿Cómo percibes tu esfuerzo al practicar deportes?	1	1	1	1	
		¿Qué tan cansado te sientes después de una actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cómo describirías tu esfuerzo en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil te parece mantener la actividad física durante 30 minutos?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la actividad Física
Objetivo del instrumento	Medir la actividad física de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. Flor de María Campos Bustamante de Suarez
Documento de identidad	DNI 16629497
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E. N° 11524 Cayaltí
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	 
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Ficha de validación del contenido para un instrumento 2

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024”** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: El desarrollo cognitivo se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones (Kliziene et al., 2021).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Memoria	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas la información recién aprendida en clase?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas la información aprendida hace una semana?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Con qué facilidad recuerdas listas de palabras?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas detalles de historias leídas hace tiempo?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas las instrucciones dadas por tus profesores?	1	1	1	1	
Atención	Pruebas de atención sostenida	¿Qué tan bien puedes concentrarte en una tarea durante 30 minutos?	1	1	1	1	
		¿Cómo manejas la distracción mientras estudias?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti mantener la atención en clase sin distraerte?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes ignorar los ruidos mientras haces tus tareas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti mantener	1	1	1	1	

		la atención durante una película educativa?					
Resolución de Problemas	Tareas específicas de resolución	¿Qué tan bien puedes resolver problemas matemáticos complejos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti encontrar soluciones a problemas diarios?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes aplicar lo aprendido para resolver problemas nuevos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti seguir los pasos para resolver un problema?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes trabajar en equipo para resolver problemas?	1	1	1	1	
Rendimiento Académico General	Promedio de calificaciones	¿Cómo calificarías tu rendimiento general en las materias escolares?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre Desarrollo cognitivo
Objetivo del instrumento	Medir el desarrollo cognitivo de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. Flor de María Campos Bustamante de Suarez
Documento de identidad	DNI 16629497
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E. N° 11524 Cayaltí
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Experto 3

Ficha de validación del contenido para un instrumento 1

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024”** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

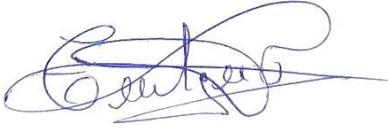
Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Incluye todas las formas de ejercicio y otras actividades que involucran movimiento físico (Ruiz et al., 2023).

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Frecuencia	Número de días a la semana	¿Cuántos días a la semana realizas actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días participas en actividades deportivas escolares?	1	1	1	1	
		¿Cuántos días juegas algún deporte fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Con qué frecuencia haces ejercicio en casa?	1	1	1	1	
		¿Cuántas veces a la semana haces caminatas largas?	1	1	1	1	
Duración	Tiempo	¿Cuánto tiempo dura	1	1	1	1	

	promedio dedicado	una sesión de actividad física?					
		¿Cuánto tiempo pasas jugando deportes en la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo dedicas a entrenar deportes fuera de la escuela?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo pasas en actividades físicas durante el fin de semana?	1	1	1	1	
		¿Cuánto tiempo inviertes en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
Intensidad	Percepción de esfuerzo	¿Cómo calificas tu esfuerzo durante las clases de educación física?	1	1	1	1	
		¿Cómo percibes tu esfuerzo al practicar deportes?	1	1	1	1	
		¿Qué tan cansado te sientes después de una actividad física?	1	1	1	1	
		¿Cómo describirías tu esfuerzo en actividades físicas recreativas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil te parece mantener la actividad física durante 30 minutos?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la actividad Física
Objetivo del instrumento	Medir la actividad física de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. Nikar Tatiana Aguirre Gonzáles
Documento de identidad	DNI 17619072
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E Augusto B. Leguia - Mochumi
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Ficha de validación del contenido para un instrumento 2

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: “**Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024**” Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Clasificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

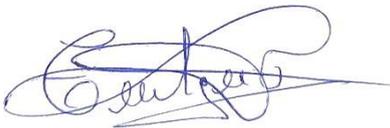
Matriz de validación del cuestionario la variable

Definición de la variable: El desarrollo cognitivo se refiere a la capacidad de un individuo para realizar procesos mentales que incluyen la memoria, atención, comprensión, resolución de problemas y toma de decisiones (Kliziene et al., 2021).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Memoria	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas la información recién aprendida en clase?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas la información aprendida hace una semana?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Con qué facilidad recuerdas listas de palabras?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria diferida	¿Qué tan bien recuerdas detalles de historias leídas hace tiempo?	1	1	1	1	
	Pruebas de memoria inmediata	¿Qué tan fácil recuerdas las instrucciones dadas por tus profesores?	1	1	1	1	
Atención	Pruebas de atención sostenida	¿Qué tan bien puedes concentrarte en una tarea durante 30 minutos?	1	1	1	1	
		¿Cómo manejas la distracción mientras estudias?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti mantener la atención en clase sin distraerte?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes ignorar los ruidos mientras haces tus tareas?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti mantener	1	1	1	1	

		la atención durante una película educativa?					
Resolución de Problemas	Tareas específicas de resolución	¿Qué tan bien puedes resolver problemas matemáticos complejos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan fácil es para ti encontrar soluciones a problemas diarios?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes aplicar lo aprendido para resolver problemas nuevos?	1	1	1	1	
		¿Qué tan difícil es para ti seguir los pasos para resolver un problema?	1	1	1	1	
		¿Qué tan bien puedes trabajar en equipo para resolver problemas?	1	1	1	1	
Rendimiento Académico General	Promedio de calificaciones	¿Cómo calificarías tu rendimiento general en las materias escolares?	1	1	1	1	

Ficha de Validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre Desarrollo cognitivo
Objetivo del instrumento	Medir el desarrollo cognitivo de los estudiantes de 3ro, 4to y 5to de secundaria de una Institución educativa en Chiclayo
Nombre y apellidos del experto	Dra. Nikar Tatiana Aguirre Gonzáles
Documento de identidad	DNI 17619072
Años de experiencia en el área	Mas de 10 años
Máximo grado académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E Augusto B. Leguia - Mochumi
Cargo	Sub directora
Número telefónico	
Firma	
Fecha	23 de mayo del 2024

Cuestionario aprobado por el experto

Anexo 4: Confiabilidad

Questionario Actividad física

Estadísticas de fiabilidad

<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elemento</u>
<u>,845</u>	<u>15</u>

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	65,9000	342,937	,866	,840
p2	66,0500	363,524	,440	,845
p3	66,0500	356,050	,602	,843
p4	66,4000	349,937	,803	,841
p5	66,1500	350,239	,638	,843
p6	66,1500	355,292	,596	,863
p7	65,8500	362,134	,548	,844
p8	66,2500	355,776	,567	,843
p9	66,2500	351,461	,769	,841
p10	65,9500	359,524	,495	,844
p11	65,9000	353,989	,604	,843
p12	66,2500	360,092	,539	,844
p13	66,1000	357,884	,557	,843
p14	66,1500	364,976	,366	,846
p15	66,1500	358,345	,548	,844

La confiabilidad del cuestionario es adecuada

Cuestionario Desarrollo cognitivo

Estadísticas de fiabilidad

<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elemento</u>
<u>,879</u>	<u>15</u>

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	65,9000	342,937	,866	,860
p2	66,0500	363,524	,440	,845
p3	66,0500	356,050	,602	,843
p4	66,4000	349,937	,803	,881
p5	66,1500	350,239	,638	,843
p6	66,1500	355,292	,596	,863
p7	65,8500	362,134	,548	,844
p8	66,2500	355,776	,567	,843
p9	66,2500	351,461	,769	,841
p10	65,9500	359,524	,495	,844
p11	65,9000	353,989	,604	,843
p12	66,2500	360,092	,539	,864
p13	66,1000	357,884	,557	,843
p14	66,1500	364,976	,366	,846
p15	66,1500	358,345	,548	,884

La confiabilidad del cuestionario es adecuada

Autorización para aplicación de Cuestionarios



GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN – LAMBAYEQUE
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL - CHICLAYO
I. E. “FEDERICO VILLARREAL”
CHICLAYO
C. M. N° 0533752 – C. L.E. N° 276112



“AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”

AUTORIZACIÓN

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “FEDERICO VILLARREAL” DEL DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA DE CHICLAYO Y REGIÓN DE LAMBAYEQUE, QUE SUSCRIBE:

AUTORIZA A:

MARLON MITCHELL DELGADO MORI

Estudiante de la Segunda Especialidad en Educación Física y Deporte de la Universidad César Vallejo, Il Ciclo, identificado con DNI N° 57024164, para que realice la aplicación de dos test del trabajo académico titulado “Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo - 2024”, en la I.E. “Federico Villarreal”.

Se extiende la presente a solicitud del interesado para fines que estime conveniente.

Chiclayo, 01 de julio del 2024



Jorge Luis Roalcaba Caro
DIRECTOR
I.E. "FEDERICO VILLARREAL" - CHICLAYO

Reporte de turnitin

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&u=1088032488&ro=103&o=2414409596

feedback studio MARLON MITCHELL DELGADO MORI | ACTIVIDADES DE LA EDUCACION FISICA PARA FORTALECER EL DESARROLLO COGNITIVO EN ESTUDIANTES DE LA INSTT... /100 6 de 19



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE

Actividades de Educación Física y el Desarrollo Cognitivo en Estudiantes de la Institución Educativa de Chiclayo – 2024

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

AUTOR:
Delgado Morí, Marlon Mitchell (orcid.org/0000-0002-3621-8621)

ASESOR:
Dr. Montes Ninaquispe, José Carlos (orcid.org/0000-0001-5130-7342)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Atención integral del infante, niño y adolescente

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:
Colocar línea de investigación

OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE
Educación y Calidad Educativa

CHICLAYO – PERÚ
2024

Resumen de coincidencias

17 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en Inglés

Coincidencias
1 repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet 5 % >
2 hdl.handle.net Fuente de Internet 3 % >
3 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante 2 % >
4 repositorio.unjpsc.edu.pe Fuente de Internet 1 % >
5 Entregado a ueb Trabajo del estudiante 1 % >
6 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
7 www.scielo.br Fuente de Internet <1 % >
8 www.coursehero.com Fuente de Internet <1 % >
9 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >
10 midoctoraonline.blogs... Fuente de Internet <1 % >
11 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante <1 % >

Página: 1 de 21 Número de palabras: 5342 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 16°C Parc. soleado 15:40 9/07/2024

Anexo: Análisis complementario

Pruebas de normalidad

<i>Pruebas de normalidad</i>	Kolmogorov-Smirnov^a		
	Estadístico	GI	Sig.
Variable Relaciones intrafamiliares	,162	90	,001
Variable Violencia autoinfligida	,128	90	,023

a. Corrección de significación de Lilliefors

Los niveles de significancia indican que no tienen una distribución paramétrica, por ese motivo se aplicó Rho de Spearman.

Anexo: Evidencias fotográficas



Alumnos de la Institución Educativa Federico Villareal utilizadas en entrenamiento en hora de Educación Física



Fotografías utilizadas para el análisis visual del Trabajo de investigación