



# Los programas para la actividad física en adolescentes: Una revisión sistemática

Physical activity programs for adolescents: A systematic review

*Programas de atividade física para adolescentes: Uma revisão sistemática*

ARTÍCULO DE REVISIÓN



Jorge Froilan Vera Zambrano   
jveraz@ucvvirtual.edu.pe

Carlos Alberto Villafuerte Alvarez   
villafuertealvarezc@gmail.com

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i36.932>

Artículo recibido 4 de septiembre 2023 | Aceptado 16 de octubre 2023 | Publicado 21 de enero 2025

## RESUMEN

La actividad física desempeña un papel fundamental en la salud y el bienestar de los adolescentes, favoreciendo el desarrollo de sus capacidades condicionales, como la fuerza, la velocidad, la resistencia y la flexibilidad. Este estudio tuvo como objetivo analizar la percepción de los estudiantes sobre el impacto de los programas de actividad física en la educación secundaria y su relación con el rendimiento académico. Se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA. Se consultaron bases de datos como Scopus, Web of Science y PubMed, utilizando la ecuación de búsqueda: ("actividad física" OR "ejercicio") AND ("capacidades condicionales" OR "rendimiento académico") AND ("adolescentes" OR "educación secundaria"). Se seleccionaron 18 estudios publicados entre 2019 y 2023, priorizando aquellos con metodología cuantitativa y cualitativa. Los resultados evidenciaron que la actividad física mejora la concentración, la oxigenación sanguínea y el estado de ánimo, favoreciendo el aprendizaje. Se concluye que es necesario diseñar programas con participación parental y capacitación docente.

**Palabras clave:** Actividad física; Capacidades condicionales; Educación secundaria; Rendimiento académico; Salud adolescente

## ABSTRACT

Physical activity plays a fundamental role in the health and well-being of adolescents, favoring the development of their conditional capacities, such as strength, speed, endurance and flexibility. This study aimed to analyze students' perception of the impact of physical activity programs in secondary education and their relationship with academic performance. A systematic review was carried out following PRISMA guidelines. Databases such as Scopus, Web of Science and PubMed were consulted, using the search equation: ("physical activity" OR "exercise") AND ("conditional capacities" OR "academic performance") AND ("adolescents" OR "secondary education"). Eighteen studies published between 2019 and 2023 were selected, prioritizing those with quantitative and qualitative methodology. The results showed that physical activity improves concentration, blood oxygenation and mood, favoring learning. It is concluded that it is necessary to design programs with parental participation and teacher training.

**Key words:** Physical activity; Conditional capacities; Secondary education; Academic performance; Adolescent health

## RESUMO

A atividade física desempenha um papel fundamental na saúde e no bem-estar dos adolescentes, favorecendo o desenvolvimento de suas capacidades condicionais, como força, velocidade, resistência e flexibilidade. Este estudo teve como objetivo analisar as percepções dos alunos sobre o impacto dos programas de atividade física no ensino médio e sua relação com o desempenho acadêmico. Foi realizada uma revisão sistemática seguindo as diretrizes PRISMA. Foram consultados bancos de dados como Scopus, Web of Science e PubMed, usando a equação de busca: ("physical activity" OR "exercise") AND ("conditional abilities" OR "academic performance") AND ("adolescents" OR "secondary education"). Foram selecionados 18 estudos publicados entre 2019 e 2023, priorizando aqueles com metodologia quantitativa e qualitativa. Os resultados mostraram que a atividade física melhora a concentração, a oxigenação do sangue e o humor, favorecendo a aprendizagem. Conclui-se que é necessário elaborar programas com participação dos pais e treinamento de professores.

**Palavras-chave:** Atividade física; Capacidades condicionais; Ensino médio; Desempenho acadêmico; Saúde do adolescente

## INTRODUCCIÓN

La disminución de la actividad física entre los adolescentes ha generado efectos negativos en su salud y bienestar general. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), la práctica regular de actividad física aporta múltiples beneficios, como la mejora del rendimiento cardiovascular y muscular, la regulación de la presión arterial, la reducción del riesgo de enfermedades metabólicas, el fortalecimiento óseo y el incremento del bienestar psicológico. Además, se asocia con un mejor desempeño académico y una menor incidencia de trastornos emocionales como la depresión. Ante esta realidad, diversas investigaciones han impulsado el desarrollo de programas de intervención para promover la actividad física en esta población.

En el contexto peruano, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2022) ha asumido el compromiso de fomentar la educación física y la recreación, reconociéndolas como herramientas clave para mejorar el bienestar físico y mental de los estudiantes. Dichas actividades no solo contribuyen a la prevención de enfermedades no transmisibles, sino que también favorecen la regulación emocional, la autoestima y el rendimiento académico. Sin embargo, persisten percepciones erróneas que limitan su implementación efectiva. Por ejemplo, algunos padres y docentes consideran que la educación física interfiere con el rendimiento académico, a pesar de que la evidencia científica contradice esta premisa (Mitchell, 2019).

Desde la perspectiva estudiantil, la actividad física suele ser vista como una obligación más que como una oportunidad de desarrollo integral. Sarahjane et al., (2014) señalan que, aunque los adolescentes son conscientes de sus beneficios, muchos optan por no participar en los programas ofrecidos por sus instituciones. A su vez, Heikkinen (2017) destaca que los jóvenes tienden a subestimar la importancia de la actividad física como medida preventiva, ya que en su mayoría no presentan patologías que comprometan su calidad de vida.

Diversos estudios han evidenciado una preocupante inactividad en la adolescencia. Roselló-Novella et al., (2023) hallaron que el 60,34 % de los adolescentes no cumplen con los niveles recomendados de actividad física, con una tendencia más pronunciada en mujeres, quienes perciben mayores barreras y presentan un índice de masa corporal más elevado. En contraste, los varones suelen involucrarse en actividades extracurriculares y reportan una mayor percepción de autoeficacia. En este sentido, Arango (2022) enfatiza que la actividad física no solo implica el fortalecimiento muscular, sino que también optimiza la función de los sistemas cardiovascular, respiratorio y nervioso, lo que contribuye a mejorar el rendimiento físico y mental de los adolescentes.

En la misma línea, la National Institutes of Health (2019) sostiene que los adolescentes físicamente activos tienen menor riesgo de

sobrepeso y obesidad, así como de enfermedades cardiovasculares y problemas de salud mental, incluyendo depresión y ansiedad. Asimismo, Hills et al., (2007) destacan que la actividad física es fundamental para el crecimiento y desarrollo de los tejidos corporales, incluyendo la composición grasa, el tejido óseo y la musculatura esquelética.

Torres (2023) enfatiza que la actividad física regular no solo mejora la calidad de vida de los adolescentes al fortalecer sus capacidades físicas y cognitivas, sino que también fomenta valores como la disciplina, la responsabilidad y la planificación. Estos factores contribuyen a la formación integral del estudiante y a la adopción de hábitos saludables a largo plazo.

Ante este panorama, la presente investigación se justifica por la necesidad de comprender las percepciones de los adolescentes respecto a los programas de actividad física y su relación con las capacidades condicionales. A nivel global, la OMS (2021) advierte que gran parte de los jóvenes no realiza suficiente actividad física, lo que los predispone a problemas de salud física y mental. En el ámbito nacional, el MINEDU (2022) ha señalado que la educación física es un componente esencial para el desarrollo integral del estudiante, promoviendo hábitos saludables y valores ciudadanos.

Por lo tanto, el estudio plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la percepción de los adolescentes sobre el impacto de un programa de actividad física y su relación con las capacidades condicionales en estudiantes de secundaria de una institución

nacional? El objetivo principal es explorar la percepción de los adolescentes sobre los efectos de un programa de actividad física y su vinculación con el desarrollo de sus capacidades condicionales.

Desde un enfoque conceptual, la actividad física se define como cualquier movimiento corporal generado por los músculos esqueléticos que implique un gasto energético superior al estado de reposo (Caspersen et al., 1985; Pautas de Actividad Física Comité Asesor, 2008). La Organización Mundial de la Salud (2021) clasifica la actividad física en distintos dominios, como el ámbito doméstico, escolar, laboral, recreativo y de transporte. Además, su efectividad se mide a través de cuatro dimensiones fundamentales: frecuencia, intensidad, duración y tipo de actividad (Hall et al., 2023).

En este contexto, la presente revisión sistemática busca analizar las percepciones y factores que influyen en la participación de los adolescentes en programas de actividad física, identificando las barreras y oportunidades para su promoción en el ámbito educativo.

## METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo bajo el modelo de revisión sistemática, con el propósito de analizar la percepción de la educación física en adolescentes a partir de fuentes documentales. Se recopiló información de libros, reportes, artículos científicos y otras publicaciones relevantes. Siguiendo a Molero Jurado et al., (2021) una revisión sistemática implica la recopilación y análisis de

estudios previos, cuyos resultados son procesados, estructurados y organizados por temas. Este tipo de estudio exige la aplicación de métodos sistemáticos y explícitos para minimizar el sesgo en la selección de información (Higgins y Green, 2011).

Se aplicaron estrategias de búsqueda con operadores booleanos en las bases de datos seleccionadas (MedLine/PubMed, Web of Science, Dialnet, Scopus, ProQuest y SciELO). La ecuación de búsqueda utilizada fue la siguiente:

### **En español**

("actividad física" OR "ejercicio físico") AND ("salud física" OR "bienestar") AND ("capacidades condicionales" OR "capacidades coordinativas") AND ("adolescentes" OR "jóvenes") AND ("institución educativa" OR "escuela" OR "colegio")

### **En inglés**

("physical activity" OR "physical exercise") AND ("physical health" OR "well-being") AND ("conditional abilities" OR "coordinative abilities") AND ("adolescents" OR "youth") AND ("educational institution" OR "school" OR "high school")

### **Filtros aplicados**

**Rango temporal:** 2019-2023.

**Idioma:** Español e inglés.

**Tipo de estudio:** Cuantitativos, cualitativos, mixtos y revisiones sistemáticas.

**Acceso:** Solo estudios con texto completo disponible.

### **Los criterios de inclusión fueron:**

- Estudios que abordaran la actividad física en adolescentes.
- Investigaciones sobre capacidades condicionales y coordinativas.
- Estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos.
- Publicaciones relevantes que cumplieran con los objetivos del estudio.

### **Se excluyeron:**

- Artículos publicados **antes de 2019**.
- Estudios provenientes de fuentes no revisadas por pares.
- Documentos sin acceso al texto completo.
- Sitios web de origen cuestionable o sin respaldo académico.

El proceso de selección y análisis de los estudios siguió los principios de la metodología **PRISMA**, utilizando diagramas de flujo para documentar el número de artículos identificados, seleccionados, excluidos e incluidos en la revisión.

Los resultados de la revisión sistemática se hallan en un rango de 2019-2023. Los artículos seleccionados fueron ESBCO (n = 35), Scopus (n = 18), Scielo (n = 24), Redalyc (n = 33), Dialnet (n = 28), Sciencedirect (n = 3), Google Académico (n = 3), Repositorios (n = 9), haciendo un total de 153 fuentes de investigación. Que después del cribado quedaron seleccionado 18 fuentes para el análisis como se evidencia en la Figura 1.

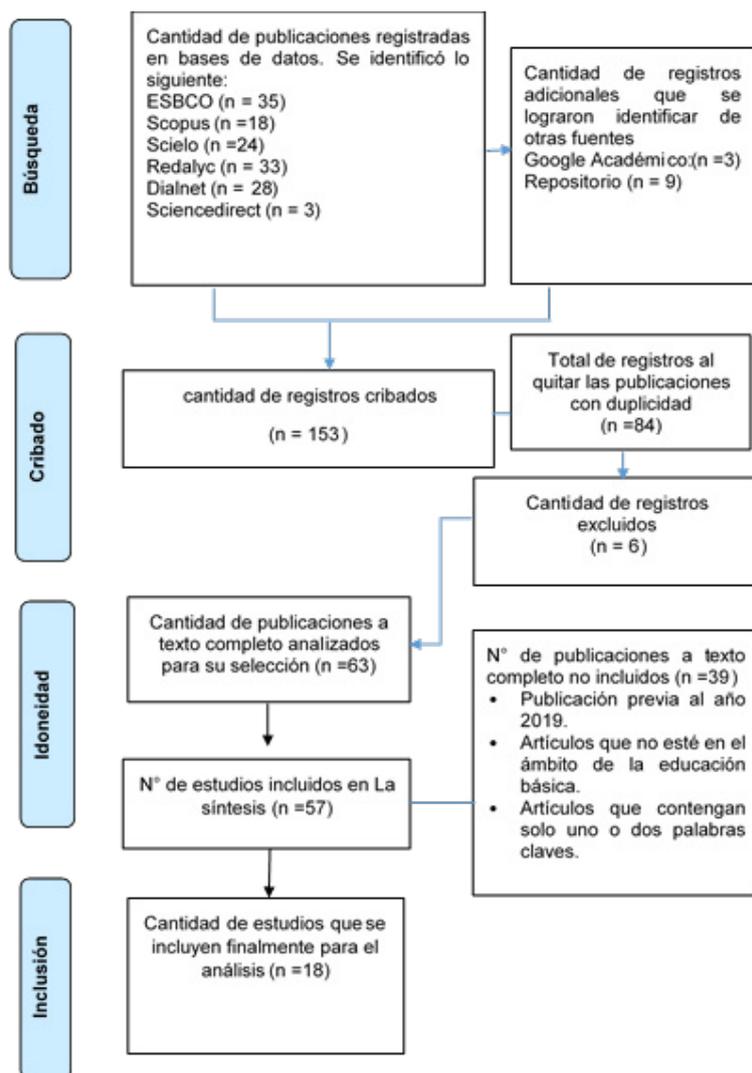
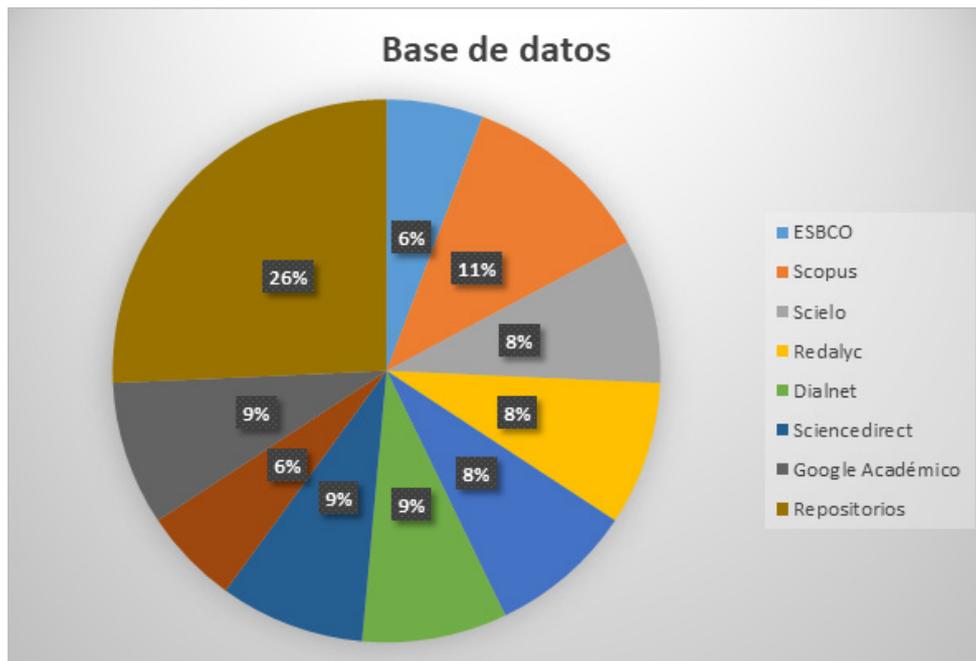


Figura 1. Diagrama adaptado de Prisma de los resultados de búsquedas.

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

La Figura 2 muestra las bases de datos consultadas en el proceso de revisión sistemática, incluyendo fuentes indexadas y repositorios científicos. Estas bases de datos fueron seleccionadas por su relevancia y rigor académico,

permitiendo acceder a estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos sobre actividad física en adolescentes. La inclusión de múltiples fuentes garantiza una cobertura amplia y diversa de la literatura, contribuyendo a la validez y profundidad del análisis.



*Figura 2.* Bases de datos consultadas.

La Tabla 1 presenta una síntesis de las publicaciones seleccionadas en la revisión sistemática, organizadas según el año de publicación, título, autores, palabras clave, enfoque metodológico y principal aporte. Los estudios incluidos abarcan diversas perspectivas sobre la actividad física en adolescentes, explorando su

relación con la salud, el rendimiento académico, la motivación y la equidad en el acceso. La sistematización de estos artículos permite identificar tendencias, enfoques metodológicos y hallazgos clave que contribuyen a la comprensión del impacto de la actividad física en el desarrollo de los jóvenes.

**Tabla 1.** Publicaciones seleccionadas.

Año	Título	Autores	Palabras clave	Enfoque, diseño y alcance	Aporte
2023	Disfrute y motivación en la práctica de actividad física y satisfacción con los servicios deportivos durante la adolescencia	Aznar-Ballesta, A; Vernetta Santana, M.	Servicio deportivo, Actividad física extraescolar, disfrute, motivación, satisfacción	No experimental de tipo descriptivo y corte transversal con la participación e 307 adolescentes entre 12 y 18 años, muestreo no probabilístico de tipo intencional	Un estudiante motivado y satisfecho con la calidad de servicio de un programa en actividad física, no garantiza su duración, ya que pueden existir factores ajenos que afecten el disfrute de la actividad física, como el estrés percibido
2023	Impacto de un programa de actividad física para la salud de los estudiantes de una institución educativa de Bogotá Colombia	Torres	Actividad física, salud, sedentarismo, capacidades físicas	Paradigma positivo, observacional, enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño cuasiexperimental	Se ha determinado que las actividades físicas juegan un papel muy importante en la vida de los estudiantes de secundaria, y el proceso de habituación se ve facilitado por los aportes de las actividades físicas
2023	Práctica de actividad física en la población adolescentes con bajos recursos económicos: el ejemplo del programa IPAFD	Bores, D., Barba, M., Hortiguela, D., y Gonzales, G.	Actividad física, inclusión, equidad, justicia social, administración pública	Observacional, sistemática	La falta de actividad física, las dificultades de viajar, la sensación de inseguridad, la falta de tiempo o recursos económicos son algunos de los desafíos que afectan a todos, especialmente a los estudiantes que provienen de familias con escasos recursos
2023	Percepciones y factores externos de la actividad física en adolescentes mediante métodos mixtos	Roselló, A., Lumillo, I., Gutierrez, I., Consuegra, M.	Ejercicio físico, conducta del adolescente, promoción de salud, desigualdad	Observacional descriptivo transversal	Este estudio ha encontrado factores que influyen en la actividad física de los jóvenes y tener en cuenta estos factores al crear intervenciones y promover políticas

Año	Título	Autores	Palabras clave	Enfoque, diseño y alcance	Aporte
2023	Medición mediante acelerómetro de los niveles de actividad física de una muestra de adolescentes españoles	Ricardo, M. Santos Labrador	Actividad motora, acelerómetro, adolescentes, educación y entrenamiento físico, sobrepeso	Participaron 89 sujetos de la provincia de Salamanca de 12 a 16 años, siendo el 55.1% hombres y el 44.0% mujeres	La actividad física regular es un componente importante en la promoción de la buena salud a lo largo de la vida y el nivel de practica está relacionado directamente con la aptitud física de los sujetos, que a su vez está relacionado con el estado de su salud
2023	Evaluación del nivel de educación física en estudiantes del nivel primaria	Nava López, AP	Actividad física, educaciones adolescentes, secundaria	La muestra fue de 250 estudiantes, búsqueda bibliográfica, enfoque mixto	Para reducir el tiempo de pantalla, los jóvenes deben de priorizar las actividades físicas recomendadas por las autoridades de la protección de la salud y participar en actividades sociales, reduciendo el sedentarismo
2023	Análisis de la actividad física moderada a vigorosa a estudiantes por sexo	Hall, J., Ochoa, P., Hernández, E,	Actividad física, educación física Sexo, secundaria	Diseño descriptivo, comparativo, con una muestra de 52 estudiantes	Se ha investigado si existe una brecha de negro en las clases de educación física desde el punto de vista de la actitud, que ha ayudado a mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje al identificarla
2022	El impacto de la actividad física en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria	Rodríguez Torres Bohórquez German Aimara Paucar	Actividad Física, rendimiento escolar, rendimiento académico, estudiantes	Revisión sistemática	Muchos autores encontraron una correlación directa entre AF y RA en la mayoría de los estudios, lo que demuestra claramente lo beneficioso, es esta práctica para lograr mejorar
2022	Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y percepción de la imagen corporal en niños	Tapia, S.	Programas de actividad Física,	Revisión bibliográfica	No se debe considerar un periodo menor a 90 días para garantiza de manera permanente el éxito de un programa de educación física y la consecución de objetivos, por ello es crucial elaborar un plan de 3 meses para conseguir cambios

Año	Título	Autores	Palabras clave	Enfoque, diseño y alcance	Aporte
2022	Relación entre la condición física y el hábito de actividad física con la capacidad de atención selectiva en alumnos de secundaria	Arboix, J., Sagrista, F., Aguilera, J., Peralta, M., Buscá, B.	Adolescentes, Desarrollo cognitivo, educación secundaria	Empírico, descriptivo y transversal	La importancia de las actividades físicas en el aprendizaje de los niños y jóvenes de la escuela ha sido ampliamente discutida, antes de pensaba que las actividades dedicadas a objetivos no académicos tenía un efecto negativo en el rendimiento intelectual de los estudiantes
2022	Efectos de la práctica de educación física en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria	Prada, Arango A.	Actividad física, secundaria, adolescentes	Revisión sistemática, 120 artículos	Existe una correlación entre su rendimiento académico y la educación física, esto no siempre sucede de varios factores, como los niveles hormonales, el estado cognitivo, el género, etc.
2022	Programa los patios divertidos de secundaria en animación de actividades deportivas	Torres, S., Valverde, T., Salvador, C.	Aprendizaje servicio, método pedagógico, educación	Cualitativo de carácter descriptivo, exploratorio	La actividad física mejora la comunicación y los contactos. Se observó que los estudiantes eran más flexibles que otros participantes
2022	La promoción de actividad física en jóvenes	Hal, J., Ochoa, P., Hernández, E.	Actividad física, carácter social, bienestar.	Cualitativo de carácter descriptivo, exploratorio	Además de sus innegables beneficios físicos, la actividad física en si es importante oportunidad de vivir, experiencias positivas interactuar con los demás divertirse y sentirse bien.
2022	Incentivar la actividad física en el aula con descansos activos, un estudio mixto	Jimenes, J., Manzano, D., Camerino, A., Castañer, M., Valero A.	Estrategias de enseñanzas, metodologías activas	Descriptivo inferencias, transversal con una metodología mixta que se desarrolló bajo un diseño observacional	Resalta la fidelidad de los maestros en la promoción de actividad física en el aula, después de la capacitación inicial, y la importancia de la capacitación continua para garantizar una buena implementación de estrategias

Año	Título	Autores	Palabras clave	Enfoque, diseño y alcance	Aporte
2022	Correlación entre la actividad física y el rendimiento académico	Ávila, L. y Rangel, C.	Actividad física, rendimiento académico, soporte, educación física.	Cuantitativo con un enfoque de estilo inductivo, bajo un diseño de campo no experimental	La actividad física tiene un efecto estadísticamente positivo en el rendimiento educativo, ya que se activan procesos fisiológicos, se aprovechan los procesos cognitivos y procesamiento de información
2021	Efectividad del entrenamiento de atletismo en las capacidades físicas condicionales en niños y adolescentes	Toledo, M., Mato, O., Noa, J., López, J.	Atletismo, capacidades físicas acondicionales, Adolescentes, infantiles	Revisión sistemática	El nivel de capacidades físicas es determinante para el desarrollo de los jóvenes. Estas habilidades son muy importantes en cualquier entrenamiento en pistas. Es importante que los niños participen en juegos coordinados, divertidos y competitivos que involucren habilidades potenciales.
2021	Las capacidades físicas condicionales y su relación con el comportamiento emocional en estudiantes del nivel secundario de la I.E. 6066 Técnico de Villa el Salvador, 2020.	Chacaltana Torres, LA	Capacidades físicas, fuerza, velocidad, resistencia, acciones emocionales, sentimientos y estilos de vida	Cuantitativo no experimental, básico	El ser humano posee capacidades físicas condicionales inherentes que se perfeccionan gradualmente mediante un entrenamiento específico dirigido a objetivos predeterminados
2020	El fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales por medio de la clase de educación física en el nivel secundaria	Gómez Gutiérrez, CA	Educación de jóvenes, educación física, capacidades, condición física, salud.	De campo, observacional	Al participar en sesiones de educación física, los estudiantes pueden mejorar su condición física mejorando su fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia, lo que lleva a mejoras notables en sus habilidades físicas generales.

**Nota:** Archivos finales incluidos en la síntesis del trabajo.

Los hallazgos en esta área indican que los adolescentes tienen una conciencia limitada sobre los programas de actividad física y sus impactos. A pesar de la abundante evidencia científica que resalta sus beneficios sociales, emocionales y cognitivos, la mayoría no cumple con las recomendaciones establecidas para una práctica regular (Bores-García et al., 2023). Los programas diseñados para fomentar la actividad física suelen enfrentar múltiples barreras que limitan su implementación, entre ellas, la falta de tiempo y el escaso o nulo apoyo financiero. Por ello, al desarrollar estrategias dirigidas a esta población, es crucial considerar dichas limitaciones.

Para que un programa de actividad física sea efectivo, es fundamental el respaldo de la familia, los docentes y los directivos de las instituciones educativas, ya que su participación contribuye a la construcción de hábitos saludables y a la promoción de la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte sobre el incremento de la morbilidad temprana debido a enfermedades crónicas como patologías cardiovasculares, diabetes y obesidad, asociadas al consumo excesivo de calorías y a la inactividad física. En este contexto, los programas deben enfocarse en generar hábitos sostenibles con impacto a corto y largo plazo, promoviendo la reducción de la masa corporal, el fortalecimiento de la capacidad aeróbica y el desarrollo de la fuerza muscular, con el objetivo de prevenir enfermedades crónicas (París-Pineda et al., 2020).

Las estrategias de intervención en actividad física buscan no solo mejorar la salud de los adolescentes, sino también fomentar valores como la disciplina, la responsabilidad y la planificación en sus actividades diarias. Los efectos positivos de la actividad física incluyen mejoras en la función cardiovascular, pulmonar, metabólica y cognitiva, lo que contribuye al bienestar integral de los estudiantes (Torres Ibargüen, 2023).

Desde el ámbito educativo, la percepción de los programas de actividad física se estructura en tres dimensiones. Primero, la influencia interpersonal, que depende del apoyo del entorno familiar y social. Segundo, la influencia situacional, que se relaciona con la disponibilidad de espacios adecuados para la práctica de ejercicio. En este aspecto, se ha identificado que mientras los varones suelen encontrar menos dificultades para realizar actividad física, las mujeres requieren entornos más cómodos y seguros. Tercero, la influencia socioeconómica, que constituye una barrera significativa, ya que muchos adolescentes no cuentan con ingresos propios y sus familias priorizan otros gastos sobre la inversión en actividades deportivas (Roselló-Novella et al., 2023).

En cuanto a la percepción de la actividad física y su impacto en el bienestar de los adolescentes, diversos estudios destacan que la práctica regular contribuye a la construcción de una imagen corporal positiva. Programas específicos han demostrado mejoras en el índice de masa corporal, la autoestima y la satisfacción con la apariencia

física, promoviendo la competitividad y el bienestar psicosocial (Soria y Tapia, 2022). Además, la actividad física no solo previene enfermedades como la obesidad, la diabetes y la hipertensión, sino que también favorece el desarrollo cognitivo y emocional en los jóvenes (Prada, 2022).

Finalmente, el acceso a la actividad física varía según la ubicación geográfica, lo que influye directamente en el índice de masa corporal de los adolescentes. En zonas con menos oportunidades deportivas, se observa un mayor riesgo de sedentarismo y sus consecuencias asociadas (Santos-Labrador, 2023). Desde una perspectiva educativa, la actividad física no solo promueve la salud, sino que también contribuye al desarrollo de la identidad física, atlética y social de los adolescentes, favoreciendo su autonomía y adaptación. En este sentido, su enseñanza debe ser concebida como un proceso continuo y sistemático que garantice la participación activa de los estudiantes (Nava, 2022).

### **Respecto a la percepción que se tiene de la actividad física sobre la calidad de vida en los adolescentes**

Respecto a la percepción de la actividad física en la calidad de vida de los adolescentes, existe consenso en que su práctica favorece no solo el bienestar físico, sino también el desarrollo académico y la inclusión social, contribuyendo significativamente a una mejor calidad de vida (Torres-García et al., 2022). Sin embargo, aunque la

actividad física no garantiza por sí sola una mayor motivación, satisfacción general o longevidad, factores externos como el estrés y la falta de dirección pueden influir en el disfrute de la misma. Investigaciones han demostrado que la pertenencia colectiva, la identidad social y la percepción del éxito individual y grupal desempeñan un papel clave en el disfrute de la actividad física, lo que subraya su relevancia en el ámbito deportivo (Aznar-Ballesta y Vernetta, 2023).

El impacto de la actividad física en la calidad de vida también se vincula estrechamente con el comportamiento emocional de los adolescentes. Según Chacaltana (2021), las emociones influyen en la práctica deportiva, ya que esta involucra diferentes niveles de análisis psicológico. En este sentido, Rodríguez Castellanos et al., (2022) identificaron tres dimensiones fundamentales: la percepción personal, la respuesta fisiológica y la expresión conductual. No obstante, se han señalado inconsistencias en los hallazgos, pues algunos estudios muestran baja sintomatología emocional en los adolescentes físicamente activos, mientras que otros sugieren una mayor estabilidad emocional y una reducción de la carga emocional negativa.

Diversos estudios han demostrado que la actividad física tiene un impacto positivo en el rendimiento académico. A medida que aumenta el tiempo dedicado a la práctica deportiva, se generan beneficios cognitivos que favorecen el desempeño

escolar. En comparación con sus pares inactivos, los estudiantes que realizan actividad física presentan mejores resultados académicos, atribuibles a mejoras en la concentración, la memoria y la función ejecutiva (Arboix et al., 2022).

Por el contrario, la falta de actividad física ha mostrado efectos negativos alarmantes. La inactividad compromete la condición física, el descanso y los beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales asociados, lo que impacta directamente en el desarrollo humano integral. En particular, se ha observado que la ausencia de ejercicio repercute en el rendimiento académico, aunque este fenómeno sigue siendo objeto de investigación (Ávila Vargas y Rangel Campo, 2022).

En este contexto, las políticas deportivas deben enfocarse en la cooperación entre instituciones públicas y organizaciones privadas, promoviendo la armonización de estrategias que garanticen el acceso equitativo a los beneficios de la actividad física. En el ámbito educativo, la educación física debe consolidarse como un medio para fortalecer la identidad nacional, fomentar el sentido de pertenencia y desarrollar en los estudiantes un compromiso con el bienestar propio y colectivo (Marceillac, 2020).

### **La actividad física y las capacidades condicionales**

Las capacidades físicas condicionales están estrechamente relacionadas con las tareas laborales y el movimiento. Estas se agrupan en cuatro

categorías principales: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad. Además, el desarrollo de habilidades coordinativas desempeña un papel esencial en la mejora de la orientación, el equilibrio, la agilidad, la coordinación sentido-movimiento y la reacción (Ramírez, 2021).

El mantenimiento de un estado físico estable fomenta el desarrollo de habilidades que se dividen en dos grupos: habilidades coordinativas y condicionales (Nava, 2022). Dentro de estas últimas se incluyen aquellas directamente vinculadas con la actividad física, como la velocidad, la fuerza y la resistencia. Su desarrollo depende de la eficiencia metabólica del sistema muscular y de otros sistemas fisiológicos, incluidos el cardiovascular, el respiratorio y el nervioso (Prada, 2022).

Si bien estas capacidades pueden presentar limitaciones, factores como la cantidad de energía disponible en los músculos, el funcionamiento de las enzimas responsables del flujo energético y la eficiencia de las unidades motoras influyen en su desempeño. En el contexto de la educación física, las estrategias de enseñanza se orientan principalmente a la optimización de la condición física de los estudiantes, asegurando un enfoque progresivo y adaptado a sus necesidades (Roselló-Novella et al., 2023).

La resistencia, entendida como la capacidad motriz de mantener un esfuerzo prolongado, es una cualidad susceptible de mejora a través de entrenamientos específicos y sistemáticos. Con una práctica adecuada, es posible sostener su nivel

máximo durante periodos prolongados, lo que contribuye al rendimiento físico general (Ávila Vargas y Rangel Campo, 2022). Para su desarrollo, es fundamental garantizar la continuidad del entrenamiento, estableciendo planes semestrales o anuales que permitan un progreso gradual. Entre las estrategias recomendadas para mejorar la resistencia destacan el incremento progresivo en la duración y distancia de los ejercicios y la evaluación constante del desempeño. En este sentido, la carrera sobre terrenos variados ha demostrado ser un método eficaz, mientras que el entrenamiento por intervalos no es aconsejable en clases regulares, debido a la necesidad de un conocimiento preciso de las capacidades individuales de cada estudiante (Chacaltana, 2021).

### **La percepción de la actividad física y las capacidades condicionales**

Diversos estudios han señalado la importancia de la actividad física en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los jóvenes, lo que a su vez impacta en su personalidad y salud general (Torchiani, 2022). La participación en actividades físicas no solo proporciona beneficios funcionales, sino también sociales, ya que fomenta el desarrollo de habilidades como la flexibilidad, la resistencia, la velocidad y la fuerza. En este contexto, el papel del docente es fundamental, ya que debe orientar a los estudiantes en la ejecución adecuada de los movimientos para optimizar su desempeño y prevenir lesiones (Ramírez, 2021).

La actividad física se considera una herramienta clave para la aplicación y mejora de las habilidades condicionales. Su propósito principal es fortalecer la función física y muscular, al mismo tiempo que contribuye a la promoción de la salud, el aprendizaje y la adaptación al entorno físico (Pérez y Vera, 2022). Dentro de este marco, las capacidades físicas o valencias físicas se dividen en dos categorías: habilidades coordinativas y condicionales (Nava, 2022).

Desde un enfoque fisiológico, la fuerza muscular se manifiesta en la capacidad de los músculos para responder eficazmente ante una resistencia, mientras que la velocidad se asocia con la rapidez en la ejecución de movimientos. Por otro lado, la resistencia permite soportar esfuerzos físicos intensos durante períodos cortos o prolongados, y la flexibilidad facilita el movimiento articular (Gómez, 2020; Belton et al., 2014).

El desarrollo de estas habilidades depende en gran medida de la participación en actividades de entrenamiento físico, tales como correr, nadar, levantar pesas y realizar ejercicios de estiramiento y elongación (Roselló-Novella et al., 2023). En este sentido, Rodríguez y Gracia (2016) destacan que las capacidades físicas condicionales incluyen:

**Fuerza:** Se refiere a la capacidad de los músculos para generar tensión y realizar esfuerzos contra una resistencia. Esta habilidad es fundamental para levantar objetos pesados y soportar el peso corporal.

**Velocidad:** Es la capacidad del cuerpo para reaccionar con rapidez ante un estímulo externo y ejecutar movimientos en el menor tiempo posible. La velocidad se ve influenciada por la fuerza muscular y la respuesta de los músculos a los estímulos nerviosos.

**Resistencia:** Implica la capacidad de mantener un esfuerzo físico prolongado sin experimentar una fatiga extrema. Este componente es clave en la mejora del rendimiento deportivo y en la optimización del metabolismo energético (Aznar-Ballesta y Vernetta, 2023).

**Flexibilidad:** Se define como la capacidad del cuerpo para extender y movilizar las articulaciones en un rango amplio de movimiento. Esta cualidad tiende a ser mayor en la infancia y disminuye con la edad, por lo que es recomendable realizar ejercicios de elongación para mantener su funcionalidad (Jiménez-Parra et al., 2022).

Por lo tanto, la percepción de la actividad física en relación con las capacidades condicionales resalta la importancia de su práctica regular. A través del entrenamiento adecuado y la orientación docente, es posible potenciar estas habilidades, beneficiando tanto el desarrollo físico como el bienestar general de los jóvenes.

## Discusión

El propósito del estudio fue analizar la percepción de los estudiantes sobre el impacto de los programas de actividad física en la educación secundaria y su relación con el desarrollo de las habilidades condicionales. Según Roselló-Novella et al., (2023), existen tres factores determinantes en la implementación de estos programas dentro de las instituciones educativas: la influencia interpersonal, la influencia situacional y la influencia socioeconómica. Estos aspectos inciden directamente en la participación de los estudiantes y en la eficacia de las estrategias dirigidas a mejorar su condición física.

A pesar de la relevancia de estos programas, los estudios disponibles muestran que muchos no incluyen todos los parámetros recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para abordar problemáticas de salud como enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad e incluso trastornos mentales asociados con la inactividad física y el consumo excesivo de calorías. En este sentido, Belmont (2014) señala que la actividad física tiene múltiples beneficios en la salud mental y cognitiva, ya que contribuye a la reducción del estrés, disminuye los síntomas de depresión e incluso puede prevenir enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. Además, el

ejercicio regular ha sido asociado con mejoras en la calidad del sueño, el estado de ánimo y la vitalidad general, lo que repercute de manera positiva en el desempeño académico y la asistencia escolar. En este sentido, Arboix-Alió (2022) encontró que el aumento en los niveles de actividad física se correlaciona con una mejora en el rendimiento cognitivo de los estudiantes.

El impacto de la actividad física en la salud juvenil es ampliamente reconocido en la literatura. Diversos estudios han evidenciado tendencias relacionadas con la implementación y evaluación de programas de actividad física en adolescentes. Por ejemplo, Soria y Tapia (2022) analizaron la relación entre estos programas y la percepción de la imagen corporal, encontrando que los jóvenes tienen una valoración positiva de su impacto en la autopercepción. De manera similar, Paris-Pineda et al., (2020) diseñaron un programa estructurado de ejercicio físico basado en parámetros como la duración de la intervención, la frecuencia semanal, la intensidad del ejercicio y la medición de la imagen corporal en adolescentes, concluyendo que estos programas no solo favorecen la salud física, sino que también influyen en el bienestar emocional y en el rendimiento académico.

Desde un punto de vista fisiológico, la actividad física involucra la eficiencia metabólica del sistema muscular y de otros sistemas como el cardiovascular, respiratorio y nervioso, lo que repercute en un mejor desempeño general del

organismo (Arango, 2022). En este sentido, Torres Ibargüen (2023) enfatiza que los hábitos de actividad física generan mejoras en la función cardiovascular, pulmonar, metabólica y cognitiva, lo que refuerza la necesidad de fomentar estos programas en la educación secundaria.

En cuanto a las limitaciones del estudio, no se establecieron restricciones en la búsqueda de información por año de publicación o idioma. No obstante, se encontraron dificultades de acceso a ciertos artículos debido a la necesidad de pago o suscripción para su consulta.

Desde un enfoque epistemológico, el estudio ha contribuido a la comprensión de la relación entre la actividad física y las capacidades condicionales en adolescentes. Sin embargo, uno de los principales desafíos en la implementación de programas de acondicionamiento físico en esta población radica en los niveles de estrés propios de la adolescencia, lo que puede afectar su adherencia a estas iniciativas. Por ello, se recomienda desarrollar estudios que permitan evidenciar a los adolescentes los beneficios inmediatos y a corto plazo de estos programas. Un aspecto clave en este sentido es la liberación de endorfinas durante la actividad física, lo que genera una sensación de bienestar y ayuda a reducir los niveles de estrés.

Asimismo, se sugiere la implementación de programas de formación para docentes, con el fin de que puedan transmitir información relevante sobre los efectos positivos de la actividad física en

la salud física y neuroemocional de los estudiantes. Además, sería conveniente desarrollar sesiones informativas y charlas documentadas sobre los hallazgos científicos que respaldan los beneficios de la actividad física en el bienestar general.

Finalmente, se propone la implementación de un sistema de evaluación diferencial que permita a los docentes y orientadores de actividad física analizar el impacto de estos programas en los estudiantes, comparando su estado físico y académico antes y después de su participación. De esta manera, se podría generar evidencia más precisa sobre la relación entre la práctica deportiva, el bienestar y el rendimiento académico en la educación secundaria.

## CONCLUSIÓN

Los estudios revisados confirman que existe una fuerte percepción sobre la importancia de la actividad física regular en la promoción de la salud y el bienestar emocional, especialmente en los adolescentes. Iniciar esta práctica desde edades tempranas favorece la adquisición de hábitos saludables que pueden mantenerse a lo largo de la vida.

Sin embargo, los hallazgos también evidencian que los adolescentes no están priorizando la actividad física en su tiempo libre, lo que indica que la práctica dentro del ámbito escolar resulta insuficiente. El incremento del sedentarismo en este grupo poblacional está generando consecuencias preocupantes, como el aumento de enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes, lo que

resalta la necesidad de implementar estrategias efectivas para fomentar una mayor participación en programas de ejercicio físico.

Asimismo, el estudio permite concluir que la actividad física incide positivamente en el rendimiento académico, ya que mejora la concentración, estimula la actividad cognitiva y favorece la oxigenación sanguínea, lo que se traduce en un mejor estado de ánimo, una conducta más equilibrada y una mayor disposición para cumplir normas y responsabilidades dentro del entorno escolar.

Finalmente, antes de diseñar programas de actividad física orientados al desarrollo de las capacidades condicionales en estudiantes de educación secundaria, es fundamental considerar la participación activa de los padres, así como la evaluación del entorno en el que se llevarán a cabo estas prácticas, garantizando condiciones adecuadas para la inclusión y el bienestar tanto de hombres como de mujeres.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Arboix, J., Sagristá, F., Marcaida, S., Aguilera, J., Peralta, M., y Buscá, B. (2022). Relación entre la condición física y el hábito de actividad física con la capacidad de atención selectiva en alumnos de enseñanza secundaria. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 1(1), 1–13. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/419641/319151>

- Ávila Vargas, L., y Rangel Campo, O. P. (2022). *Correlación Entre la Actividad Física y el Rendimiento Académico*. <https://bitly.ws/38Yak>
- Aznar-Ballesta, A., y Vernetta, M. (2023). Disfrute y motivación en la práctica de actividad física y satisfacción con los servicios deportivos durante la adolescencia. *Retos*, 47, 51–60. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/94986>
- Belton, S., O'Brien, W., Meegan, S., Woods, C., y Issartel, J. (2014b). Youth-physical activity towards health: Evidence and background to the development of the Y-PATH physical activity intervention for adolescents. *BMC Public Health*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-122>
- Bores-García, D., Barba-Martín, R., Hortigüela-Alcalá, D. y González-Calvo, G. (2023). Enfrentando las barreras para la práctica de actividad física en la población adolescente con bajos recursos económicos: el ejemplo del programa IPAFD. *EmasF. Revista digital de Educación Física*, enero-febrero, 30-42. <https://burjcdigital.urjc.es/items/3347f715-a2b0-4e03-8c7f-35374ed6de2e>
- Caspersen, C.; Powell, K., y Christenson, G. (1985). Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research Synopsis. In *Public Health Rep* (Vol. 100). <https://bitly.ws/tSN8>
- Chacaltana, L. (2021). *Las capacidades físicas condicionales y su relación con el comportamiento emocional en estudiantes del nivel secundaria de la institución educativa 6066 Técnico de villa el salvador, 2020*. <https://bitly.ws/38Yaz>
- Gómez, C. (2020). *El fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales por medio de la clase de educación física en el nivel secundaria*. <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/519>
- Hall López, J., Ochoa Martínez, Y., y Hernández, E. (2023). Analysis of moderate to vigorous physical activity in secondary school physical education students by sex. *Revista Educación Física Y Calidad De Vida*, 2(1), 1–11. <https://revistas.ufro.cl/ojs/index.php/redfisica/article/view/3252>
- Higgins J., y Green S. (2011). *Manual Revisión Sistemática: Vol. 5.1* (The Cochrane-handbook. org, Ed.; 1st ed.). [www.cochrane-handbook.org](http://www.cochrane-handbook.org).
- Jiménez-Parra, J. F., Manzano-Sánchez, D., Camerino, O., Castañer, M., y Valero-Valenzuela, A. (2022). Incentivar la actividad física en el aula con descansos activos: un estudio mixed methods. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 147, 84–94. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/1\).147.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/1).147.09)
- Marceillac, M. (2020). La construcción política del deporte en el sistema educativo peruano: una mirada a los contenidos del curso de Educación Física durante el siglo XX. *Debates En Sociología*, 50, 9–35. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202001.001>
- MINEDU. (2022). *DS N°014-2022-MINEDU*. <https://bitly.ws/392U5>
- Mitchell, J. A. (2019). Physical Inactivity in Childhood from Preschool to Adolescence. *ACSM's Health and Fitness Journal*, 23(5), 21–25. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000507>
- Molero Jurado, M. del Mar., Barragán Martín, A. B., Martos Martínez, A., Gázquez Linares, J. J., y Pérez-Fuentes, M. del Carmen. (2021). *Manual práctico para la realización de una revisión sistemática*. <https://acortar.link/GhcQrZ>
- National Institutes of Health. (2019). *Your Guide to Physical Activity and Your Heart*. [https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/phy\\_active.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/phy_active.pdf)
- Nava, A. (2022). *Evaluación del nivel actividad física en adolescentes de educación básica*. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/39412>
- OMS. (2021). *Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios*. <https://bitly.ws/392Uw>
- París-Pineda, O. M., Alvarez-Rey, N. E., y Cárdenas-Sandoval, L. K. (2020). Estructura de un programa de ejercicio físico dirigido a escolares. *Revista de Salud Pública*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n1.84216>

- Pérez, R., y Vera, F. (2022). *Incidencia de las actividades físicas recreativas en las capacidades condicionales de los estudiantes post pandemia*. <https://bitly.ws/392UM>
- Prada, Á. (2022). *Efectos de la práctica de actividad física en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria*. <https://bitly.ws/392Vf>
- Ramírez, V. (2021). *Estudio Comparativo De Las Capacidades Físicas condicionales entre los alumnos del quinto grado de secundaria de las instituciones educativas N°8161 Manuel Scorza Torre De Carabayllo YN°3098 César Vallejo De Ancón 2019*. <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/10568>
- Rodríguez Castellanos, F. A., Gálvez Pardo, Á. Y., García Beltrán, D. M., y Barreiro, S. (2022). Aceptación y compromiso versus coaching conductual en un programa nutricional y de actividad física contra el sobrepeso. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 40(1). <https://doi.org/10.16888/interd.2023.40.1.23>
- Rodríguez M., y Gracia, Á. (2016). *Mejora de las capacidades físicas condicionales de los niños del programa baby fútbol de la escuela de formación de cogua (cundinamarca)*. <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/331>
- Roselló-Novella, A., Lumillo-Gutiérrez, I., Pla-Consuegra, M., Rosa-Castillo, A., Villa-García, L., y Morin-Fraile, V. (2023b). Perceptions and external factors of physical activity in adolescents using mixed methods. *Gaceta Sanitaria*, 37, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.102281>
- Santos-Labrador, R. M. (2023). Medición mediante acelerometría de los niveles de actividad física de una muestra de adolescentes españoles. *Revista de Salud Pública (Bogotá, Colombia)*, 21(5), 485–491. <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n5.76666>
- Soria, C., y Tapia, D. (2022). “Influencia de los programas de actividad física en variables antropométricas y su relación con la percepción de la imagen corporal en niños entre 8 y 12 años.” <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4615909>
- Torchiani, G. (2022). *Las Capacidades Físicas Condicionales Y Su Relación Con El Aprendizaje Del Fútbol En Los Estudiantes Del Cuarto Grado De Secundaria De La Institución Educativa Politécnico Nacional De Varones Del Callao, 2019*. <https://bitly.ws/392TP>
- Torres Ibarguen, J. M. (2023). Impacto De Un Programa De Actividad Física Para La Salud De Los Estudiantes De Una Institución Educativa En Bogotá Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1613–1628. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6302](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6302)
- Torres-García, S., Salvador-García, C., y Valverde-Esteve, T. (2022). Los Patios divertidos en Secundaria y Técnico en Animación de Actividades Físicas y Deportivas: una experiencia a través del Aprendizaje Servicio. *Aula Abierta*, 51(1), 37–44. <https://doi.org/10.17811/rifie.51.1.2022.37-44>

#### ACERCA DEL AUTOR

**Jorge Froilan Vera Zambrano.** Doctor en Educación, Universidad César Vallejo. Magister en educación, UCV. Licenciado en Ciencias del Deporte, UAP. Representante de Perú en la modalidad de danza deportiva; embajador de las danzas deportivas en Sudamérica; docencia en la IE 1088 “Francisco Bolognesi”, Perú.

**Carlos Alberto Villafuerte Alvarez.** Doctor en Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. Experiencia como docente universitario, eventos académicos, trabajos de investigación y publicación de artículos científicos en revistas indexadas, Perú.