

# RELIGACIÓN

R E F V I S T A

## Niveles de capacidad física en estudiantes de bachillerato después de vacaciones escolares

*Physical fitness levels in high school students after school holidays*

Fausto Marco Mayorga López, Ana Zulema Castro Salazar

### Resumen

La investigación estuvo centrada en evidenciar los niveles de condición física de los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Jefferson de la ciudad de Riobamba. Para tal efecto, se aplicó una metodología cuantitativa, descriptiva-no experimental y de cohorte transversal con el fin de aplicar el test EUROFIT a 29 alumnos tras el retorno de sus vacaciones en aras de obtener datos sobre la condición física. Los resultados indicaron que la capacidad física disminuyó y, por lo tanto, la inactividad tuvo un impacto negativo, hecho que contribuye a comprender cómo las pausas académicas afectan la salud de los estudiantes y resalta la importancia de fomentar la actividad constante. Por ende, es crucial que los docentes pongan mayor énfasis en el desarrollo de las capacidades físicas de los estudiantes dentro y fuera del aula.

Palabras claves: Capacidad; Actividad; Educación; vacaciones.

---

### Fausto Marco Mayorga López

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | fausto.mayorga.87@est.ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0009-2364-9340>

### Ana Zulema Castro Salazar

Universidad Católica de Cuenca | Cuenca | Ecuador | azcastros@ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-3837-314X>

<http://doi.org/10.46652/rgn.v10i46.1434>  
ISSN 2477-9083  
Vol. 10 No. 46 julio-septiembre, 2025, e2501434  
Quito, Ecuador

Enviado: enero 11, 2025  
Aceptado: marzo 20, 2025  
Publicado: abril 08, 2025  
Publicación Continua



## Abstract

This study was conducted to assess the physical fitness levels of first-year high school students at the Jefferson Educational Unit in Riobamba. A quantitative, descriptive, non-experimental, and cross-sectional cohort design was employed to administer the EUROFIT test to 29 students following their return from vacation, with the objective of collecting data regarding their physical condition. The results demonstrated a decline in physical fitness, indicating that inactivity had a detrimental impact. This highlights the influence of academic breaks on students' health and emphasizes the importance of promoting consistent physical activity. Accordingly, it is imperative for educators to place greater emphasis on the development of students' physical abilities both within and outside the classroom.

Keywords: Ability; Activity; Education; Vacation.

## Introducción

La capacidad física es un indicador clave del estado de salud y bienestar general, más aún en los estudiantes de bachillerato, pues transitan por una etapa desarrollo y consolidación emocional y social. Ahora bien, durante las vacaciones suele ser común el incremento del sedentarismo y el aumento del uso de dispositivos electrónicos, lo que se traduce a un descenso de la resistencia cardiovascular, fuerza muscular, flexibilidad y coordinación motriz. Esta disminución no solo afecta al desempeño de las actividades deportivas y académicas, sino que está asociada al incremento de peso, la pérdida de motivación y el deterioro de la autoestima (Enríquez et al., 2021).

En efecto, Morgan et al. (2019), subrayan que una de las problemáticas de las vacaciones es que se interrumpe abruptamente la rutina de ejercicio implantada por la institución educativa y la persona ve reducida su fortaleza y respuesta cardiovascular, elementos indispensables para contar con una calidad de vida equilibrada. Por ese motivo, identificar el nivel de capacidad física posvacaciones es determinante para implementar estrategias que aprovechen los entornos de aprendizaje como espacios de intervención y refuercen así hábitos saludables con el fin de promover una recuperación progresiva.

Hay que tomar en cuenta que los jóvenes —y en realidad todas las personas —con patrones de actividad física habitual son menos proclives a desarrollar problemas de salud (Rosa-Guillamón, 2019). Además, hoy en día, el mundo tan digitalizado impulsa dinámicas sedentarias que impactan negativamente en el individuo desde temprana edad, pues navegar constantemente en redes sociales y otras plataformas resta el interés por hacer deporte y a mediano y largo inciden en distintos aspectos (Ruiz et al., 2021).

Vale aclarar que una conducta sedentaria está marcada por hábitos que no configuran gasto energético alguno, cuando en realidad quemar calorías y tener una alimentación balanceada aseguran el correcto desarrollo, previenen enfermedades y hasta influyen en la salud mental. Sin embargo, lamentablemente, cerca del 80 % de la población mundial juvenil que cursa los estudios de secundaria no acatan las recomendaciones de la cantidad de actividad física establecida por la Organización Mundial de la Salud: de intensa-moderada a vigorosa durante 60 minutos al día entre los 5 y 17 años (Ruiz et al., 2021).

Cabe acotar que para determinar la condición física de una persona se requiere medir la fuerza, velocidad, flexibilidad y capacidad aeróbica, lo que conlleva un proceso minucioso. Ejemplo de ello es la evaluación que realizaron Bolaño y Sanabria (2022), en personas de 22 a 41 años (entrenadores encargados de una escuela de fútbol de Colombia) por medio del test EUROFIT. El estudio requirió tomar tallas y pesos, y tras la aplicación de la prueba se evidenció que los participantes tenían una condición física regular. También, Ruiz et al. (2021), aplicaron el mismo instrumento en estudiantes adolescentes y concluyeron que a medida que los niveles de actividad física son más altos, la condición física mejora.

En términos generales, los estudiantes evidencian poco o nulo interés por la actividad física durante o después de las horas de clase. A ello se suma que la modernidad, tan marcada por la tecnología y la digitalización, incrementa este tipo de comportamientos sedentarios y relega a segundo plano los espacios deportivos y recreativos. Por ese motivo, la condición física es uno de los marcadores más importantes de salud: un moderado o alto nivel, sobre de la capacidad cardiorrespiratoria y fortaleza muscular, está asociado a un bajo riesgo de padecer enfermedades metabólicas (Aimar et al., 2024). Este elemento está constituido por diferentes aspectos que se desarrollan y mejoran a través del ejercicio y el entrenamiento; de ahí que sean fundamentales para llevar a cabo óptimamente toda clase de actividad y deporte (Martínez, 2024). Entre otros, vale destacar siete: fuerza, velocidad flexibilidad, resistencia, potencia, agilidad y equilibrio.

Conocer estos parámetros es crucial para identificar el estado funcional de órganos, sistemas y estructuras del cuerpo. Como es lógico, ninguno de ellos existe de forma independiente; al contrario, están interrelacionados y se complementan entre sí, lo que da cabida a un mejor rendimiento, mayor resistencia cardiovascular, más fuerza, flexibilidad y composición corporal, optimización del desempeño físico, menor riesgo de enfermedades y aumento de la calidad de vida.

En este punto, es necesario considerar que la infancia y la adolescencia son etapas importantes de la vida en las que el sujeto experimenta cambios fisiológicos y psicológicos. Es así que el adolescente duplica su peso, alcanza su desarrollo sexual que, por supuesto, afecta la composición corporal, y su comportamiento y estilo de vida marcan la dinámica a mediano y largo plazo. Por ese motivo, hay que tener cuidado de evitar ciertas prácticas, como fumar e ingerir bebidas alcohólicas en exceso, y asegurarse de hacer ejercicio y comer saludable, pues a futuro resulta complejo modificar hábitos nocivos. Ruiz-López et al. (2021), destacan en este ámbito que la inactividad física configura el cuarto factor de contingencia de mortalidad mundial, pues incrementa el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles: diabetes tipo 2, algunos tipos de cáncer, enfermedad coronaria, obesidad, entre otras. Asimismo, Rusillo et al. (2023), insisten en que una condición física adecuada mejora la imagen corporal, el bienestar psicológico y la calidad de vida.

Lo expuesto da fe de lo importante que resulta inculcar un estilo de vida saludable desde temprana edad con el fin de asegurar que la salud física y emocional no se vea afectada a corto, mediano y largo plazo. A fin de cuentas, la falta de actividad física regular como, por ejemplo,

cualquier deporte o prácticas recreativas, ocasiona problemas de distinta índole debido a que el cuerpo deja de moverse y permanece largos periodos de sedentarismo que en nada beneficia a la salud: ver televisión, jugar videojuegos, revisar redes sociales, entre otros. Desafortunadamente, 4 de 5 adolescentes en el mundo no suelen hacer algún trabajo que exija de esfuerzo físico, lo que da lugar a la acumulación de tejido adiposo, atrofia muscular, hipertensión y obesidad (Posso y Barba, 2024). De manera específica, se evidencian las siguientes razones que incentivan a la inactividad física:

- Excesivo uso de tecnología: los teléfonos, las computadoras, las tabletas y cualquier otro dispositivo electrónico son responsables de que los adolescentes pierdan el interés por hacer actividades físicas y ocupen su tiempo frente a las pantallas.
- Falta de tiempo: al estar en el colegio, las exigencias académicas relacionadas con los deberes, las pruebas, los proyectos y tantos otros se vuelven una prioridad y el estudiante relega a segundo plano el deporte. También, si existen altos niveles de estrés, la motivación por hacer prácticas recreativas disminuye.
- Entorno escolar limitado: algunas escuelas y colegios no tienen la infraestructura necesaria para estimular con ahínco las actividades fuera del aula, lo que reduce la posibilidad de participar en entrenamientos físicos o cualquier tipo de deporte.
- Poca motivación y falta de hábitos: algunas personas suelen considerar a la actividad física como un aspecto poco importante y aburrido como consecuencia de hábitos negativos que se han desarrollado desde temprana edad. Claro que también la presión social y la percepción hacia el deporte juega un rol preponderante en este contexto.

Ahora bien, vale destacar que las instituciones educativas son un pilar fundamental para que los estudiantes establezcan buenos hábitos y una vida saludable de la mano de la asignatura de Educación Física. A partir de esta materia, el docente inculca la importancia del deporte y exige a los alumnos hacer alguna actividad independientemente de su estado de ánimo, lo que progresivamente se torna en una conducta arraigada (Hormazábal, 2023). Tal es la importancia que el Ministerio de Educación del Ecuador elabora anualmente un calendario de actividades enmarcadas en estimular una vida activa y saludable en la que prime el deporte y las prácticas recreativas al aire libre bajo esta materia. No obstante, la problemática radica en que tras el fin del periodo escolar o durante cualquier vacación que haya de por medio, los alumnos no se ven forzados a hacer ninguna rutina física de ejercicios, lo que incide a corto plazo. A ello se añade que la alimentación puede verse modificada, por lo que el índice de grasa corporal aumenta a medida que la musculatura disminuye (Faúndez et al., 2021).

Una herramienta para evaluar este cambio corporal es el test EUROFIT, por las siglas en inglés de *European Physical Fitness*, que consiste en una batería de pruebas empleada para medir la aptitud física de niños, adolescentes y adultos, especialmente en contextos educativos y deportivos, con la finalidad de contar con un instrumento válido, sencillo y práctico que

brinda datos inmediatos sobre la condición de la persona, así como sus cambios y tendencias (Camporredondo, 2023). En términos latos, evalúa distintas capacidades físicas, como fuerza, flexibilidad, resistencia y coordinación, proporcionando así una medición integral del individuo, y de sus resultados se desprende llevar a cabo acciones correctivas y un proceso de seguimiento.

En vista de lo expuesto, y con miras a analizar a profundidad esta problemática, el objetivo del presente estudio consiste en evidenciar los niveles de condición física después de las vacaciones de los estudiantes de Primero de Bachillerato de la Unidad Educativa Jefferson de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. Para este fin, se plantean dos objetivos específicos: 1) realizar una revisión de fuentes bibliográficas sobre los niveles de capacidad física en alumnos de bachillerato después de sus vacaciones escolares y 2) aplicar la prueba EUROFIT en los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Jefferson tras retornar de sus vacaciones.

## **Metodología**

La investigación fue descriptiva no experimental porque se limitó a observar, analizar y describir las características de la muestra sin intervenir o manipular las variables. Además, a ningún momento se pretendió probar relaciones causales ni modificar el entorno, pues el propósito radicó en analizar los datos obtenidos para identificar el nivel de capacidad física de cada participante. Asimismo, por su naturaleza, el estudio respondió a un enfoque cuantitativo y de cohorte transversal debido a que la información se recolectó en un período académico específico y no hubo necesidad de dar un seguimiento prolongado. Y en cuanto al población, la conformaron todos los alumnos de la Unidad Educativa Jefferson, pero por medio de un muestreo simple no probabilístico intencional se eligieron a 29 estudiantes de 14 a 15 años de Primero de Bachillerato a quienes se les aplicó el test EUROFIT.

## **Procedimiento**

La ejecución del EUROFIT se llevó a cabo en una sola jornada el 15 de enero de 2025 de manera presencial en las instalaciones de la institución educativa y una vez obtenido el permiso de los directivos, así como el consentimiento informado de los padres y/o representantes legales que autorizaron a los adolescentes a ser parte del estudio. Previo al día de la prueba, se informó detalladamente a los participantes el proceso a seguir y los requerimientos específicos como, por ejemplo, vestir ropa cómoda en función de la actividad a realizar. Finalmente, para medir con facilidad y precisión a la muestra, se estructuraron dos grupos de 15 y 14 integrantes, respectivamente, sin ningún criterio en particular. La información obtenida en cada uno de los parámetros evaluados fue recopilada en Excel y analizada estadísticamente por medio del programa IBM SPSS Statistics.

## Resultados

Tras aplicar el test a los estudiantes al retornar de las vacaciones se obtuvieron datos significativos en cuanto a la capacidad física de cada uno. La información fue contrastada con los parámetros que proporciona esta prueba en lo que concierne a resistencia, fuerza, velocidad y equilibrio, tal como lo presenta la Tabla 1:

Tabla 1. Datos del test EUROFIT

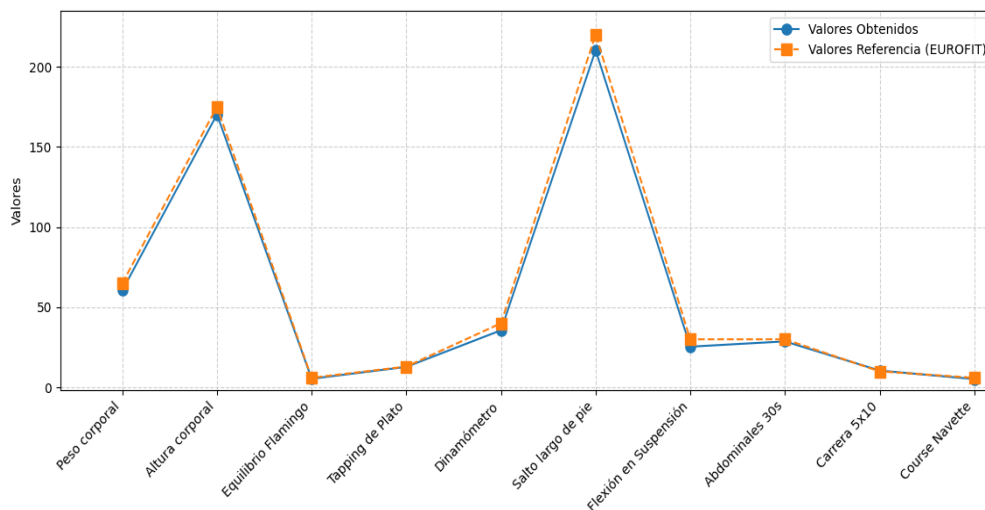
| Variable                                     | Media $\pm$ SD   | Referencia (EUROFIT) | % Alcanzado |
|----------------------------------------------|------------------|----------------------|-------------|
| Peso corporal (kg)                           | 60.5 $\pm$ 5.2   | 65                   | 93.08       |
| Altura corporal (cm)                         | 170.2 $\pm$ 6.5  | 175                  | 97.26       |
| Equilibrio glamingo (seg-pts)                | 5.4 $\pm$ 2.1    | 6                    | 90.00       |
| Tapping de plato (seg.)                      | 12.8 $\pm$ 1.3   | 13                   | 98.46       |
| Dinamómetro (n. de rep.)                     | 35.6 $\pm$ 4.5   | 40                   | 89.00       |
| Salto largo de pie (cm)                      | 210.3 $\pm$ 12.2 | 220                  | 95.59       |
| Flexión en suspensión (seg)                  | 25.4 $\pm$ 6.1   | 30                   | 84.67       |
| Abdominales en 30 seg. (30 seg)              | 28.7 $\pm$ 3.2   | 30                   | 95.67       |
| Carrera 5x10 (seg)                           | 10.5 $\pm$ 0.8   | 10                   | 105.00      |
| Test de resistencia Cousr Navette (Periodos) | 5.2 $\pm$ 1.4    | 6                    | 86.67       |

Fuente: elaboración propia

En términos generales, el porcentaje de cada uno de los parámetros no alcanza el valor referencial del test, a excepción de la carrera 5x10 en la que los alumnos la superaron en 105 %. En cambio, el valor más bajo se obtuvo en la flexión en suspensión con 84,67 % de cumplimiento, es decir, 15,33 % de diferencia. Sin embargo, hay que reconocer que los resultados son alentadores y tienen gran potencial de mejora tras un proceso de intervención personalizado con actividades enfocadas en cada uno de los factores de medición.

A continuación, la figura1 presenta los valores promedio y la desviación estándar (SD) de cada prueba:

Figura 1. Comparación de valores obtenidos vs. referencia EUROFIT



Fuente: elaboración propia

Nota.  $p < 0.05$ : diferencias estadísticamente significativas.  $p > 0.05$ : no hay diferencias significativas.

Una vez aplicado el test EUROFIT se planteó la propuesta de la Tabla 2 con actividades para potenciar la condición física de los estudiantes en cada uno de los parámetros que lo requieren, de tal modo que se promuevan hábitos saludables y un mejoramiento de las capacidades físicas. Por supuesto, este plan sirve de base para implementar futuras estrategias en el ámbito educativo y deportivo.

Tabla 2. Propuesta de intervención

| Actividad                                           | Objetivo                                                                                                                       | Descripción                                                                                                    | Recursos                                                                            | Beneficio                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Evaluación inicial de la condición física</b>    | Medir el estado inicial de las capacidades físicas básicas (resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad) de los estudiantes. | Aplicación del test de Cooper, de salto horizontal, de velocidad 30 metros y de flexibilidad de Sit and Reach. | Cronómetros, cintas métricas, conos, colchonetas y formulario de registro de datos. | Obtener datos sobre la condición física inicial y establecer una línea base para futuras comparaciones. |
| <b>Sesión de movilidad articular y flexibilidad</b> | Mejorar la movilidad articular y prevenir lesiones mediante ejercicios de estiramiento y movilidad.                            | Rutina de movilidad articular y estiramientos dinámicos antes y después de cada sesión de actividad física.    | Colchonetas, bandas elásticas, cuerdas de saltar y espacio adecuado.                | Incremento de la elasticidad muscular y reducción del riesgo de lesiones.                               |
| <b>Circuito de Fuerza y Resistencia Muscular</b>    | Desarrollar la fuerza y resistencia muscular mediante ejercicios con el propio peso corporal.                                  | Circuito de ejercicios: flexiones, sentadillas, planchas y burpees.                                            | Espacios abiertos, colchonetas, conos.                                              | Mejora del tono muscular y fortalecimiento del sistema musculoesquelético.                              |
| <b>Carrera de resistencia progresiva</b>            | Mejorar la capacidad aeróbica a través de ejercicios de resistencia progresiva.                                                | Carreras progresivas con intervalos de descanso activo, utilizando el test de Course Navette.                  | Cronómetros, altavoces, pista de atletismo o espacio amplio.                        | Aumento de la capacidad cardiovascular y resistencia aeróbica.                                          |
| <b>Ejercicios de coordinación y velocidad</b>       | Potenciar la velocidad y coordinación mediante ejercicios específicos de agilidad.                                             | Circuitos de coordinación con escaleras de ritmo, conos y vallas bajas.                                        | Escaleras de agilidad, conos, cronómetros y vallas pequeñas.                        | Desarrollo de la rapidez de reacción y mejora en de coordinación motriz.                                |

| Actividad                                 | Objetivo                                                                                                                           | Descripción                                                                                       | Recursos                                                                             | Beneficio                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evaluación final y análisis de resultados | Comparar los resultados iniciales y los obtenidos tras la aplicación del programa para analizar el impacto en la condición física. | Replicar las pruebas físicas iniciales para evaluar el progreso y generar informes de resultados. | Formularios de evaluación, equipo de medición y computadoras para análisis de datos. | Conocimiento del impacto del programa en la condición física de los estudiantes con el fin de hacer ajustes y mejoras en futuras intervenciones. |

Fuente: elaboración propia

A continuación, la Tabla 3 detalla los enfoques claves para la implementación del plan:

Tabla 3. Estrategias para la intervención

| Estrategia                                                   | Descripción                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mayor énfasis en las clases de educación física.             | Incrementar la cantidad y calidad de las sesiones de la clase para reforzar los niveles de condición física de los estudiantes.                    |
| Fomentar la actividad física fuera del horario escolar.      | Promover la participación en actividades deportivas extracurriculares y promover hábitos saludables.                                               |
| Fortalecer los recursos e infraestructuras deportivas.       | Mejorar y ampliar los espacios deportivos y la disponibilidad de materiales para la práctica del ejercicio físico.                                 |
| Sensibilización sobre la importancia de la educación física. | Desarrollar campañas informativas y programas de concienciación sobre la relevancia de la actividad física en la salud y el rendimiento académico. |

Fuente: elaboración propia

Discusión

El peso corporal promedio osciló entre 60.5 kg ± 5.2 kg, equivalente al cumplimiento del 93.08 % de lo esperado, pues el grupo tuvo un peso menor al estándar propuesto. Además, la altura promedio fue de 170.2 cm ± 6.5 cm, que corresponde al 97.26 % del valor de referencia (175 cm). Si bien es una diferencia levemente inferior, hay que reconocer que está en un rango **aceptable y cercano lo establecido**. Estos datos concuerdan con el estudio de Castillo et al. (2023), aplicado a jugadores amateur de fútbol de entre 17 a 20 años cuya grasa corporal se encontraba elevada en todas las categorías y, por ende, no cumplían con la tasa metabólica recomendada.

Por otro lado, en lo que respecta al equilibrio destaca por ser un elemento importante del rendimiento deportivo, sobre todo cuando se requiere cambiar rápidamente de dirección y hacer actividades unilaterales. En ese sentido, la prueba mide la capacidad de equilibrar una pierna en una superficie pequeña, que en este caso fue del 90 % del estándar sugerido, es decir, ligeramente inferior. Posiblemente, la fuerza de los músculos estabilizadores, la propiocepción y la coordinación influyan en este resultado, pero cualquiera sea el motivo, una menor variabilidad con respecto a lo esperado es un indicativo de que deben realizarse ejercicios de estabilidad y fortalecimiento. En efecto, Cordero et al. (2020), destaca en su estudio que el equilibrio es un elemento transcendental en torno al funcionamiento perceptivo-motor, puesto que de allí se desprende la capacidad de la persona para mantener el control de su cuerpo al realizar un determinado ejercicio físico y volver a la postura requerida en caso de que ocurra un factor desequilibrante.

En lo que respecta al porcentaje alcanzado en el tapping de plato fue del 98.46 % del valor de referencia, hecho que demuestra que la coordinación motora fina y la velocidad de reacción están en un rango óptimo. En otras palabras, hay una adecuada coordinación óculo-manual y control neuromuscular en todos los participantes. Ello contrasta con el estudio llevado a cabo en México sobre la influencia de un programa de ejercicios en niños de 8 a 12 años enfocado en mejorar la coordinación motriz, para lo cual se realizó un pre y posttest. En un inicio, los evaluados no alcanzaron resultados tan favorables, pues el 50 % tuvo que realizar tres intentos, pero tras aplicar un programa de mejora, en la segunda evaluación se hicieron solo dos intentos (López-Pérez et al., 2023).

En cuanto al dinamómetro, los participantes tuvieron un desempeño ligeramente por debajo de lo esperado, de 89 %, por lo que sería útil incluir entrenamientos con pesos con énfasis en la fuerza de agarre y para fortalecer el tren superior. Por supuesto, hay que reconocer que existen diferencias entre el nivel que alcanzan los varones y las mujeres pues, como lo subraya Reig et al. (2019), en la adolescencia es común que exista mayor nivel de crecimiento en los hombres, hecho que también se extrapola hacia otras etapas de la vida (siempre puede haber excepciones). También, los valores máximos por género varían en función de la edad, al igual que la disminución progresiva producto del envejecimiento.

Por otra parte, la aplicación del salto largo de pie fue clave para medir la potencia explosiva de las piernas, pues constituye un indicador del rendimiento en actividades que requieren velocidad y fuerza de empuje. En ese sentido, se logró el **95.59 %** de lo esperado, hecho que demuestra que el nivel es adecuado, aunque ciertamente puede mejorar por medio de ejercicios pliométricos. Un dato interesante sobre el test lo evidencia un estudio realizado en Colombia a un grupo de cadetes de entre 18 a 20 años al demostrar que mientras la persona se acerque más a su peso óptimo, mejores son los resultados, pues se alcanzan distancias más largas (Melo et al., 2017).

En lo que concierne a la flexión en suspensión se obtuvo el **84.67 %**, lo que sugiere que la resistencia muscular en el tren superior puede mejorar en vista de que refleja debilidades en la musculatura de los brazos y espalda. Por lo tanto, es recomendable incorporar dominadas, flexiones y entrenamiento isométrico con el fin de fortalecer estos parámetros. Asimismo, se alcanzó el **95.67 % en abdominales en 30 segundos, resultado que refleja** un buen nivel de acondicionamiento en la musculatura abdominal y está asociado a una mayor eficiencia en la transferencia de fuerza en movimientos deportivos; sin embargo, siempre puede mejorarse aún más la resistencia de la mano de ejercicios funcionales. Al respecto, Ma et al. (2024), hacen énfasis en que la fuerza del core es trascendental para los estabilizadores lumbopélvicos pasivos y activos con el fin de mantener una postura correcta del torso y la cadera, es decir, para que el sujeto mantenga el equilibrio al momento de llevar a cabo las actividades físicas.

En cuanto a la carrera 5x10, los evaluados superaron el valor de referencia en **5 %**, lo que indica un resultado sobresaliente, pues culminar el test en un tiempo menor al esperado demuestra una buena aceleración y cambios de dirección que, en general, es ventajoso. Finalmente, los participantes cumplieron con el **86.67 %** del estándar del test de resistencia Course Navette, hecho

que evidencia que su resistencia aeróbica es menor de lo esperado y, por lo tanto, debe mejorarse la capacidad cardiorrespiratoria mediante entrenamientos aeróbicos, como carreras continuas o intervalos. Este parámetro se relaciona con un sistema cardiovascular sano y es un componente morfológico orientado a un bajo porcentaje de grasa. Precisamente, este estudio fue aplicado en el trabajo de Melo et al. (2017), efectuado en cadetes de 18 a 20 años y demostró que quienes se encontraban en las categorías infrapeso y normopeso obtuvieron resultados buenos y normales, respectivamente.

## Conclusiones

En términos generales, los estudiantes no alcanzan el 100 % de los estándares recomendados por el test EUROFIT (a excepción de un parámetro) en las áreas fundamentales de fuerza muscular, resistencia, flexibilidad y agilidad. Esta situación refleja una baja condición física tras el periodo de vacaciones, lo que exige de una pronta mejora de los métodos de enseñanza y la infraestructura para llevar a cabo ejercicios con miras a salvaguardar la salud física y mental de los alumnos y promover un estilo de vida saludable.

La falta de ejercicio regular, sobre todo durante las vacaciones (variable independiente), y la poca atención que se le da a este tema en el entorno educativo influyen negativamente en la capacidad física de los alumnos (variable dependiente). Por ende, es crucial realizar ajustes para evitar consecuencias a largo plazo, como obesidad, enfermedades cardiovasculares y problemas posturales.

Debido a la naturaleza del estudio, una limitante importante radica en que no se contrastaron los datos obtenidos del test y los resultados de la implementación del plan de intervención. Tampoco se pudo conocer si es que estas variaciones de los parámetros del EUROFIT ocurren de manera consistente en todos los periodos vacacionales o si hay diferencias menos o más significativas relacionadas con factores demográficos (edad y sexo), socioeconómicos (viajes, hobbies, cursos vacacionales, entre otros), hábitos alimenticios y entre otros que podrían analizarse con más profundidad.

En todo caso, es crucial que los docentes de educación física presten atención al desarrollo de los estudiantes dentro y fuera del aula al incentivar el ejercicio y el deporte. Además, se hace un llamado a las autoridades escolares para que atiendan con ahínco a esta materia como parte esencial del currículo pues, al fin y al cabo, configura una herramienta preventiva de enfermedades y un medio para promover un estilo de vida saludable, por lo que no debería tratarse como una clase que promueve el ejercicio por mero entretenimiento. En realidad, la premisa debe radicar en que los alumnos comprendan que la actividad física debe formar parte de su rutina diaria como un acto inherente de autocuidado.

## Referencias

- Aimar, D., Bañuelos, A., Menéndez, J., García, Y., Neme, K., Magallanes, M. y García, G. (2024). Evaluación de la condición física y salud escolar en niños y niñas de la provincia de San Luis, Argentina. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 122(1), 1-9. <https://doi.org/10.5546/aap.2022-02975>
- Bolaño, D. y Sanabria, J. (2022). Evaluación de la condición física de entrenadores de la escuela de fútbol Área Chica Montería. *GADE*, 2(4), 52-66.
- Camporredondo, G. (2023). *La batería EUROFIT como un instrumento para diagnosticar la condición física de los alumnos del Seminario Menor Diocesano de Morelia, Michoacán* [Tesis de pregrado, Universidad Vasco de Quiroga].
- Castillo, W., Soriano, S., y Rodríguez, I. (2023). Composición corporal y aptitud física en las divisiones menores de un equipo de fútbol profesional colombiano. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (48), 271-276.
- Cordero, Y., Cuesta, J., Torres, M., y Labrador, G. (2020). El desarrollo de la capacidad coordinativa equilibrio en atletas de lucha greco, categorías iniciales. *Revista PODIUM*, 15(3), 577-594.
- Enríquez, L., Cervantes, N., Luján, R., y Flores, L. (2021). Capacidades físicas y su relación con la actividad física y composición corporal en adultos. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (41), 674-683.
- Faúndez, C., González, H., Contreras, V., y Aguiler, M. (2021). Incidencia de las vacaciones de fiestas patrias sobre el estado nutricional, condición física, nivel de actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios chilenos. *Journal of Movement & Health*, 18(1), 1-10. [https://doi.org/10.5027/jmh-vol18-issue1\(2021\)art120](https://doi.org/10.5027/jmh-vol18-issue1(2021)art120)
- Hormazábal, J. (2023). Entrenamiento físico en receso académico, su efecto y relación sobre condición física y composición corporal en niños de 8 a 16 años de una escuela pública. *Revista Chilena de Rehabilitación y Actividad Física*, (2), 1-18. <https://doi.org/10.32457/reaf2.2058>
- López-Pérez, J., Toledo-Sánchez, M., Prieto-Noa, J., y Matos-Ceballos, J. (2023). Influencia de un programa de ejercicios físicos adaptados para el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 8 a 12 años del equipo de atletismo Marlins de la ciudad del Carmen, México. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(1), 241-245.
- Ma, S., Soh, K., Japar, S., Liu, C., Luo, S., Mai, Y., Wang, X., y Zhai, M. (2024). Effect of core strength training on the badminton player's performance: A systematic review & meta-analysis. *PLoS ONE*, 19(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305116>
- Martínez, C. (2024). *Efectos del aprendizaje físicamente activo en el ámbito escolar sobre el lenguaje, el rendimiento cognitivo y la condición física* [Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid].
- Melo, P., Castro, L., Puentes, H., Rodríguez, Y., y Rodríguez, A. (2017). Caracterización de la condición física de los estudiantes de primer nivel de la Facultad de Educación Física Militar: resultados preliminares. *Revista BRÚJULA*, 5(9), 28-35.

- Morgan, K., Melendez, G., Bond, A., Hawkins, J., Hewitt, G., Murphy, S. Moore, G. (2019). Socio-Economic Inequalities in Adolescent Summer Holiday Experiences, and Mental Wellbeing on Return to School: Analysis of the School Health Research Network/Health Behaviour in School-Aged Children Survey in Wales. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7). <http://doi.org/10.3390/ijerph16071107>
- Posso, R. y Barba, L. (2024). El docente inclusivo: Liderando el cambio hacia una educación accesible para estudiantes con discapacidad. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(9), 768-782. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9721035.pdf>
- Reig, F., Planas, A., Roselló, L., Pifarré, F., Ticó, J., Sans, N. y Prat, J. (2019). La fuerza dinamométrica en adolescentes: revisión sistemática y percentiles normativos. *Acta Pediátrica Española*, 77(7-8), 122-129.
- Rosa-Guillamón, A. (2019). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Revista Ciencias de La Actividad Física*, 20(1), 1-15. <https://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.1>
- Ruiz-López, I., Martín, M., Delgado, M., Delgado, E., Campoy, C. y Verdejo, A. (2021). Efecto del incremento de la actividad física sobre la condición física en un grupo de adolescentes con sobrepeso y/u obesidad. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 10(1), 17-28. <https://doi.org/10.6018/sportk.461551>
- Ruiz, E., Sánchez, I., Rincon, A., Sánchez, N., Mendoza, D., y Lozano, S. (2021). Niveles de actividad física en adolescentes de Colombia. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(3), 78-98. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i3.12533>
- Rusillo, A, Suarez, S., Solas, J., y Ruiz, A. (2023). Asociación de un bajo nivel de condición física con el exceso de peso en adolescentes. *Retos*, 47, 729-737. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.95251>

## Autores

**Fausto Marco Mayorga López.** Licenciado en pedagogía de la actividad física y deporte. Docente nivel básica, básica superior y bachillerato. Entrenador y preparador físico de artes marciales

**Ana Zulema Castro Salazar.** Magíster en Educación Tecnología e Innovación, Magíster en Gerencia y liderazgo Educación, Magíster en Literatura Infantil y Juvenil, Egresada de doctorado en Educación, docente de la Universidad Católica de Cuenca, de grado y posgrado.

## Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

Nota

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.