



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los estudiantes de  
pedagogía de la actividad física y deporte**

**OLVERA CARRION KEVIN BRYAN  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE**

**Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los  
estudiantes de pedagogía de la actividad física y deporte**

**OLVERA CARRION KEVIN BRYAN  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**MACHALA  
2022**



**UTMACH**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE**

**PROYECTOS INTEGRADORES**

**Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los  
estudiantes de pedagogía de la actividad física y deporte**

**OLVERA CARRION KEVIN BRYAN  
LICENCIADO EN PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**CEDEÑO YUBBER ALEXANDER**

**MACHALA  
2022**

# Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

*por Kevin Bryan Olvera Carrión*

---

**Fecha de entrega:** 22-feb-2023 09:54p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2020922842

**Nombre del archivo:** TESIS\_APTITUDES\_FI\_SICAS\_OLVERA.docx (15.65M)

**Total de palabras:** 16897

**Total de caracteres:** 95749

# Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

## INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[revistas.unipamplona.edu.co](http://revistas.unipamplona.edu.co)

Fuente de Internet

1%

2

[sriagral.uabc.mx](http://sriagral.uabc.mx)

Fuente de Internet

1%

3

[repositorio.unap.edu.pe](http://repositorio.unap.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Fuente de Internet

1%

5

[portal.dadeschools.net](http://portal.dadeschools.net)

Fuente de Internet

1%

6

[repository.libertadores.edu.co](http://repository.libertadores.edu.co)

Fuente de Internet

1%

7

[revistas.utm.edu.ec](http://revistas.utm.edu.ec)

Fuente de Internet

1%

8

[us2.campaign-archive.com](http://us2.campaign-archive.com)

Fuente de Internet

1%

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, OLVERA CARRION KEVIN BRYAN, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Perfil de la aptitud física y su relación con la salud de los estudiantes de pedagogía de la actividad física y deporte, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.



OLVERA CARRION KEVIN BRYAN

0706531209

## **DEDICATORIA**

El trabajo investigativo lo dedico a mi abuelita Isabel Armijos Toro y a mi madre Mireya Carrión Armijos, mis grandes amigos V-06, que han sido pilares fundamentales en mi vida, siempre me han apoyado para que estudie y alcance un título profesional.

**KEVIN BRYAN OLVERA CARRIÓN**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de estudiar y culminar mis estudios de tercer nivel.

A los docentes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte por sus enseñanzas y desarrollo de conocimientos, habilidades, competencias necesarias en nuestra formación profesional.

Al Lic. Yubber Cedeño por las acertadas orientaciones en la realización del presente proyecto de investigación.

**KEVIN BRYAN OLVERA CARRIÓN**



## RESUMEN

### **Perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala**

**Autor:**

**Kevin Bryan Olvera Carrión**

**Tutor:**

**Lcdo. Yubber Cedeño**

El presente trabajo de investigación se trata de un proyecto integrador, y se centró en el perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala cuyo objetivo se orientó en determinar el nivel de aptitud física de los estudiantes de la carrera antes mencionada, identificando los factores que inciden en ellas, determinando el perfil de aptitud física que poseen los estudiantes y estableciendo la orientación sobre aptitud física que necesitan los estudiantes de esta carrera. La recopilación de datos se fundamentó desde el enfoque cuantitativo, con una metodología de carácter descriptivo, logrando diagnosticar la realidad de los estudiantes en lo que respecta a las aptitudes físicas. Los métodos de mayor incidencia en esta indagación es el analítico-sintético, así como el comparativo y bibliográfico, mismos que aportaron significativamente al momento de recabar la información con base a los objetivos específicos para contribuir al objetivo general, mismos que estuvieron redactados para abarcar aspectos relacionados con la revisión literaria, con la investigación de campo y finalmente para sostener la propuesta integradora, como aporte a favor de la institución educativa que facilitó el acceso para concretar la investigación. En relación con la población se consideró a todos los estudiantes de la carrera, la muestra estuvo conformada por 45 estudiantes; para ello, se aplica el muestreo intencional, deliberado, crítico o por juicio que es un muestreo no probabilístico ya que los encuestados son elegidos por la base del conocimiento y juicio del investigador. Los instrumentos seleccionados fueron la encuesta y el test de prueba de aptitud física, que para su construcción se relacionó los objetos de estudio, de donde se derivaron tres dimensiones y en consecuencia los indicadores sirvieron de guía para la elaboración de los instrumentos con una escala de Likert, que facilitó la recepción de opiniones y actitudes de las personas involucradas en este trabajo investigativo y al mismo tiempo puntuar a partir de respuestas fijas el rango de valores. El análisis de resultados en la encuesta se demuestra que los estudiantes tienen un perfil medio de aptitudes físicas concretando que es necesario intervenir el problema. Por lo que antecede y respondiendo al tercer objetivo específico, se definió la propuesta integradora que tiene como propósito orientar a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala sobre las aptitudes física que contribuya a mantener un buen estado de salud como aporte para el mejoramiento de las capacidades físicas de los estudiantes. La propuesta estuvo compuesta de tres fases de implementación dirigidas a: diseñar los talleres, socializar la planificación de talleres y desarrollo de los talleres; además, se incluyó los recursos logísticos y la valoración de la factibilidad con las dimensiones: técnica, económica, social y ambiental, demostrando la capacidad para lograr los objetivos de la propuesta, determinando la viabilidad y capacidades materiales con los que cuentan las partes ejecutaras de la propuesta.

**Palabras clave:** aptitud física, salud, fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad

## **ABSTRACT**

Profile of physical fitness and its impact on the health of students of the Pedagogy of Physical Activity and Sport career at the Technical University of Machala

**Autor:**

**Kevin Bryan Olvera Carrión**

**Tutor:**

**Lcdo. Yubber Cedeño**

The present research work is an integrative project, and it focused on the profile of physical fitness and its impact on the health of students of the Pedagogy of Physical Activity and Sport career at the Technical University of Machala whose objective It was oriented to determine the level of physical fitness of the students of the aforementioned career, identifying the factors that affect them, determining the profile of physical fitness that the students have and establishing the orientation on physical fitness that the students of this career need. . The data collection was based on the quantitative approach, with a descriptive methodology, managing to diagnose the reality of the students in regards to physical aptitudes. The methods with the highest incidence in this inquiry are the analytical-synthetic, as well as the comparative and the bibliographic, which contributed significantly at the time of collecting the information based on the specific objectives to contribute to the general objective, which were written to cover aspects related to the literary review, to field research and finally to support the integrative proposal, as a contribution in favor of the educational institution that facilitated access to carry out the research. In relation to the population, all the students of the career were considered, the sample consisted of 45 students; For this, intentional, intentional, critical or trial sampling is applied, which is a non-probabilistic sampling since the respondents are chosen based on the researcher's knowledge and judgment. The selected instruments were the survey and the physical aptitude test, which for its construction related the objects of study, from which three dimensions were derived and consequently the indicators served as a guide for the elaboration of the instruments with a scale of Likert, which facilitated the reception of opinions and attitudes of the people involved in this investigative work and at the same time score from fixed responses the range of values. The analysis of the results in the survey shows that the students have an average profile of physical aptitudes, specifying that it is necessary to intervene in the problem. Based on the foregoing and responding to the third specific objective, the integrative proposal was defined, whose purpose is to guide the students of the Pedagogy of Physical Activity and Sport career at the Technical University of Machala on the physical aptitudes that contribute to maintaining a good state of health as a contribution to the improvement of the physical capacities of students. The proposal consisted of three implementation phases aimed at: designing the workshops, socializing the workshop planning and development of the workshops; In addition, the logistical resources and the feasibility assessment were included with the dimensions: technical, economic, social and environmental, demonstrating the ability to achieve the objectives of the proposal, determining the feasibility and material capacities of the executing parties. the proposal.

Keywords: physical fitness, health, strength, endurance, speed, flexibility

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	
DEDICATORIA.....	I
RESUMEN .....	III
ABSTRACT.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VII
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I.....	4
EL PROBLEMA .....	4
1.1 Antecedentes de la investigación.....	4
1.2. Situación conflicto .....	6
1.3. Causas y consecuencias.....	6
1.4. Delimitación del problema .....	7
1.5. Planteamiento del problema .....	7
1.6. Objetivos .....	8
CAPÍTULO II.....	10
MARCO REFERENCIAL.....	10
2.1. Marco legal .....	10
2.1.1. Constitución de la República .....	10
2.1.2. Ley Orgánica de Educación Superior .....	10
2.1.3. Ley del Deporte .....	10
2.2. Marco teórico.....	10
2.3. Marco conceptual .....	12
2.3.1. Aptitud física .....	12
2.3.2. Beneficios para la salud .....	14
CAPÍTULO III.....	16
DIAGNÓSTICO DEL OBJETO DE ESTUDIO .....	16
3.1. Enfoques Diagnósticos.....	16
3.1.1. Tipo de investigación.....	16
3.1.2. Diseño de investigación .....	16
3.2. Descripción del proceso diagnóstico.....	17
3.3. Recopilación de la información .....	18
3.4. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimientos. ....	18
3.4.1 Fortalezas y debilidades .....	28

CAPÍTULO IV.....	30
PROPUESTA INTEGRADORA.....	30
4.1. Descripción de la propuesta .....	30
4.2. Componentes estructurales.....	30
CAPÍTULO V.....	49
VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD .....	49
5.1. Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta.....	49
5.2. Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta .....	49
5.3. Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta. ....	49
5.4. Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta .....	50
CAPÍTULO VI.....	51
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA ..	51
6.1. Conclusiones.....	51
6.2. Recomendaciones.....	51
6.3. Limitaciones y prospectiva.....	52
6.3.1 Limitaciones .....	52
6.3.2 Prospectiva .....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53
ANEXOS .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Organización de los objetos de estudio, dimensiones e indicadores.....	18
<b>Tabla 2</b> Fortalezas y debilidades .....	28
<b>Tabla 3</b> Requerimientos a partir de las debilidades y causas identificadas en la investigación de campo.....	28
<b>Tabla 4</b> Planificación de los talleres.....	38
<b>Tabla 5</b> Lista de cotejo de satisfacción de los talleres .....	46
<b>Tabla 6</b> Indicadores de evaluación a partir de las actividades .....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Aptitudes físicas y práctica de disciplina deportiva.....	19
<b>Figura 2</b> Mejoramiento de las aptitudes físicas.....	20
<b>Figura 3</b> Nivel de aptitudes físicas de los estudiantes .....	20
<b>Figura 4</b> Importancia del ejercicio físico en el desarrollo de las aptitudes físicas .....	31
<b>Figura 5</b> Influencia de la aptitud física en la salud de los estudiantes .....	21
<b>Figura 6</b> Ejercicio físico y estado de salud .....	224
<b>Figura 7</b> Orientaciones metodológicas .....	23
<b>Figura 8</b> Propuesta metodológica .....	23
<b>Figura 9</b> Número de flexiones de brazo en 30seg. ....	24
<b>Figura 10</b> Flexión de las piernas .....	24
<b>Figura 11</b> Flexión de abdominales.....	25
<b>Figura 12</b> Velocidad 60m.....	266
<b>Figura 13</b> Resistencia 400m .....	266
<b>Figura 14</b> Reacción 6x4m.....	277

## INTRODUCCIÓN

Los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala necesitan desarrollar aptitudes físicas que les permitan tener un mejor rendimiento físico que contribuya a mantener una vida saludable, capacidades motrices y habilidades deportivas. Al respecto, Salgado et al. (2021) refieren que la aptitud física es la capacidad que tienen los individuos para realizar cualquier actividad física de forma eficaz y sin fatigarse excesivamente.

Este proyecto se desarrolló con el propósito de determinar el nivel de aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala y está dirigido a los estudiantes porque es necesario desarrollar estas aptitudes indispensables en los estudiantes de esta carrera.

El problema se enmarcó en el desarrollo de aptitudes físicas y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte e la Universidad Técnica de Machala y la estrategia que aportó para minimizar la debilidad presente en la institución educativa fue el planteamiento de una guía metodológica, favoreciendo a los estudiantes al momento de ejercer su profesión en el campo educativo.

El desarrollo de este trabajo responde a las experiencias alcanzadas mediante las prácticas preprofesionales donde se evidencia que los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte necesitan desarrollar un mayor nivel de aptitudes físicas que contribuya a mejorar su salud y así ser el modelo frente a los estudiantes de las escuelas donde realizan las mencionadas prácticas; además responde a la revisión literaria de temas relacionados a los objetos de estudio de esta investigación, cuyo análisis crítico y motivación permitieron avanzar con la indagación teórica y trabajo de campo, logrando finalmente plantear una propuesta de orientación dirigida a docentes.

En cuanto a los antecedentes referenciales se consideró una investigación de carácter internacional, que refleja la aptitud física y la capacidad cognitiva en estudiantes de Cultura Física de una universidad pública del noroeste de México; asimismo, se incluyó un trabajo regional localizado en Colombia, orientado a la aplicación de una estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y promoción de la salud;

como también, se tomó en cuenta un trabajo desarrollado a nivel nacional que tuvo como finalidad evaluar la aptitud física, en los estudiantes de la carrera de Educación Física.

Este trabajo está compuesto de por seis capítulos, mismos que se explican a continuación:

El primer capítulo expresa el problema de investigación donde se presenta los antecedentes de la investigación, la problemática a resolverse, la situación conflicto y los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo se dirige al marco referencial donde se encuentra el marco legal, marco teórico y marco conceptual.

El tercer capítulo contiene el diagnóstico objeto de estudio donde se propone el diseño metodológico, población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de la investigación, descripción del proceso metodológico y el análisis del contexto.

El cuarto capítulo presenta la propuesta integradora desde donde se pretende dar solución a la problemática planteada, su estructura es la introducción, justificación, objetivos y los componentes estructurales.

En quinto capítulo contiene la valoración de la factibilidad de la propuesta desde una dimensión técnica, social, económica y ambiental. Esta valoración es analizada de acuerdo a sus componentes estructurales.

En el capítulo seis se encuentra las conclusiones, recomendaciones y limitaciones y prospectiva.

El trabajo investigativo concluye con las fuentes bibliográficas que fundamentaron la investigación y los anexos que dieron paso a recabar la información de manera empírica.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 Antecedentes de la investigación

La presente investigación inicia con la revisión de los dominios, líneas de investigación, el área temática y nudos problematizadores proporcionados por la Universidad Técnica de Machala (UTMACH, 2019), siendo el dominio regulador el desarrollo social y su línea corresponde a los procesos educativos y formación humana, referente a la alineación educativa. Esta investigación corresponde al enfoque de: valores, acciones y actitudes en el escenario educativo objeto de estudio. Por otra parte, el área temática está centrada en el campo educativo, considerando como nudo problematizador el desarrollo de competencias docentes.

Adicional a lo expuesto, se realizó indagaciones en diferentes trabajos investigativos a nivel internacional, regional y nacional referente con la finalidad de extraer los antecedentes referenciales articulados con la presente investigación, permitiendo de esta manera la consolidación de las bases teóricas que fundamentan la investigación.

Es así como a nivel internacional se encontró la investigación realizada por Gavotto et al. (2019) referente a la aptitud física y la capacidad cognitiva en estudiantes de cultura física de una universidad pública del noroeste de México, tiene como objetivo describir la relación entre la dimensión cognitiva y la dimensión física en los estudiantes de licenciatura en cultura física y deporte. Los resultados muestran que la apropiación de la cultura, la educabilidad es la que debe impulsar hacia un mejor desarrollo cognitivo y físico, se concluye que no hay correlación significativa entre dimensión física y dimensión cognitiva.

Otra investigación a este nivel es la presentada por Salgado et al. (2021) titulada caracterización de la actitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas, tiene como objetivo evaluar la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas. Los resultados muestran que las pruebas de significación estadística entre la clasificación del índice de masa corporal y la aptitud física de los estudiantes mostraron una significación asintótica bilateral de 0,00 con un grado de libertad de 5. Los autores concluyen que la mayoría de los estudiantes son aptos físicamente el alto porcentajes de estudiantes no aptos debe considerarse como un problema de significativa importancia.



A nivel regional se indagó el trabajo presentado por Ortiz et al. (2020) denominada vía activa y saludable: estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y promoción de la salud, cuyo objetivo es comprender la Vía Activa y Saludable como estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y la promoción de la salud. Los resultados obtenidos indican que la condición física de los asistentes en relación a la flexibilidad del tronco representada por un 50% y a la agilidad el 63% está en condición pobre. Se llegó a la conclusión de que la vía activa es una estrategia formativa con intensiones recreativas que contribuye a prevenir un mejor estado de salud y a tener mejor condición física y buena nutrición.

En este mismo contexto se encuentra el trabajo investigativo de Ortiz y Arévalo (2018) denominado aptitud física en estudiantes asistentes al programa de hábitos y estilos de vida saludable mediante la actividad física dirigida musicalizada, tiene como objetivo valorar la aptitud física en estudiantes de la Universidad de Pamplona que asisten al programa de hábitos y estilo de vida saludable mediante la actividad física dirigida musicalizada. Los resultados muestran que los estudiantes reconocen y aplican los hábitos y estilos de vida saludable. Se llegó a la conclusión de que la aptitud física será mayor en la medida en que los estudiantes establezcan patrones o hábitos que guíen estilos de vida bajo reforzamiento de actividades físicas dirigidas con influencia de la música.

A nivel nacional se encontró la investigación realizada por Lucas y Aguilar (2020) referente a pruebas de aptitud física para seleccionar talentos deportivos en la Unidad Educativa Fiscal Olmedo, tiene como objetivo conocer las condiciones físicas de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Olmedo, los resultados muestran que los 121 estudiantes que se les aplicó las pruebas, se pudo constatar que 43 de ellos tuvieron excelentes resultados, llegaron a la conclusión de que la aptitud física fortalece la creación de grupos homogéneos para que se apliquen en la institución educativa.

Otra investigación en el contexto nacional es la de Gavilima (2021) titulada evaluación de la aptitud física y elaboración de baremos para los estudiantes de la Carrera de Entrenamiento Deportivo, año 2020- 2021, tiene como objetivo evaluar la aptitud física, en los estudiantes de la Carrera de Entrenamiento deportivo en tiempos de pandemia. Los resultados revelan que el 51% de los estudiantes tienen una aptitud física regular. Se concluye que es necesario fortalecer las aptitudes físicas en los estudiantes.

Los antecedentes referidos en párrafos anteriores, constituyen la base de la fundamentación teórica y científica de la investigación, convirtiéndose en un referente para la redacción del trabajo investigativo y propuesta metodológica como aporte a la solución del problema.

### **1.2.Situación conflicto**

El problema de esta investigación surge de diferentes inquietudes que se mostraron durante las clases prácticas de las diferentes asignaturas de especialidad de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes, identificando como problemática el escaso nivel de desarrollo de las aptitudes físicas en los estudiantes de la carrera, situación que afecta a su estado de salud. En caso de mantenerse el problema mencionado, podría ocasionar un bajo rendimiento físico y deportivo y afectaciones a su salud. El pronóstico se logrará controlar mediante una intervención metodológica poniendo en práctica una guía didáctica que le orientará al desarrollo de aptitudes físicas mismas que formarán parte de su perfil profesional y pondrá en práctica como docente de educación física.

Es necesario puntualizar que el desarrollo de aptitudes físicas es indispensable para quienes están cursando la carrera de educación física porque como futuros docentes deben poseer estas aptitudes como parte de su perfil profesional que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

### **1.3. Causas y consecuencias**

Con base en la situación conflicto establecida en el apartado anterior, se define el problema central, que corresponde al limitado desarrollo de aptitudes físicas que tienen los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, cuyas causas son la poca práctica de actividad física, escasa motivación a la actividad física, limitado espacio y tiempo para el desarrollo de las aptitudes físicas, así como también escaso fortalecimiento de las aptitudes físicas y los efectos son afecciones a la salud, bajo rendimiento físico y deportivo, limitada participación en eventos deportivos y escaso funcionamiento de las aptitudes físicas.

#### **1.4. Delimitación del problema**

El limitado desarrollo de las aptitudes físicas se localiza en la ciudad de Machala, en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala, durante el desarrollo de las clases en las asignaturas de especialización de la carrera, se puede evidenciar que hace falta mayor desarrollo de estas aptitudes en los estudiantes. Esta investigación es realizada en el periodo lectivo 2021-2022 y está dirigida a mejorar y fortalecer las aptitudes físicas en los estudiantes.

#### **1.5. Planteamiento del problema**

De acuerdo a los antecedentes de la investigación considerados en este trabajo y en relación con las aptitudes físicas, existe concordancia en cuanto a vía activa y saludable: estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y promoción de la salud, cuando Ortiz et al. (2020) expone que vía activa es una estrategia formativa con intensiones recreativas que contribuye a prevenir un mejor estado de salud y a tener mejor condición física y buena nutrición; asimismo se trae a este proyecto el aporte de Ortiz y Arévalo (2018) quienes señalan que la aptitud física será mayor en la medida en que los estudiantes establezcan patrones o hábitos que guíen estilos de vida bajo reforzamiento de actividad físicas dirigidas con influencia de la música; otro de los fundamentos que se ha tomado en cuenta es lo expresado por Lucas y Aguilar (2020) quien manifiesta que la aptitud física fortalece la creación de grupos homogéneos para que se apliquen en la institución educativa.

La posible solución que permitirá minimizar la problemática es la elaboración de un sistema de talleres que aporta significativamente a minimizar las causas que mantienen latente el problema. Esta estrategia ha sido seleccionada debido a que es la más propicia aplicarla con los estudiantes, puesto que contribuirá positivamente a desarrollar las aptitudes físicas. Finalmente, el problema queda planteado de la siguiente manera: Escaso nivel de desarrollo de las aptitudes físicas en los estudiantes.

#### **Formulación del problema**

El problema planteado tiene importancia significativa debido a que los estudiantes son futuros docentes en el área de Educación Física y deben tener desarrolladas las aptitudes

físicas que le permitan tener buena salud, además, porque estas aptitudes forman parte de su perfil profesional.

Las preguntas de investigación que orientaron la redacción de los objetivos, tanto general como específicos; y que, a la vez, sirvieron de horizonte para la elaboración de los instrumentos de investigación en concordancia con los objetivos planteados son las siguientes:

#### **1.5.1. Pregunta general**

¿Qué incidencia tiene el perfil de la aptitud física en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala, durante el periodo 2022, D2?

#### **1.5.2. Preguntas específicas**

¿Cuáles debe ser el perfil de la aptitud física de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala que contribuya a mantener una buena salud?

¿Qué aptitudes físicas poseen los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala que contribuyan a mantener un buen estado de salud?

¿Qué orientación sobre aptitud física necesitan los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala para mantener un buen estado de salud?

### **1.6. Objetivos**

#### **1.6.1. Objetivo general**

Determinar la incidencia que tiene el perfil de la aptitud física en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

Identificar el perfil de la aptitud física que deben tener los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala que contribuya a mantener una buena salud.

Diagnosticar las aptitudes físicas que poseen los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala que permitan mantener un buen estado de salud.

Establecer la orientación metodológica sobre aptitudes físicas que necesitan los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1. Marco legal**

##### **2.1.1. Constitución de la República**

Para realizar la fundamentación legal del tema, se tomó como referencia la Constitución de la República que en su art. 381 expresa que el Estado considera al deporte como una actividad que contribuye al desarrollo integral de las personas; asimismo, el art.382 reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y las instalaciones deportivas para que se practique el deporte; además, el art. 383 garantiza el derecho a las personas al disfrute del tiempo libre, al descanso y desarrollo de la personalidad (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

##### **2.1.2. Ley Orgánica de Educación Superior**

Se tomó como referencia legal la Ley Orgánica de Educación Superior que en el Art. 5 dice que los estudiantes tienen derecho a tener una educación superior de calidad y pertinente, que le permita formarse con una carrera académica profesional con igualdad de oportunidades. En el mismo artículo refiere que el estudiante puede contar y acceder a medios y recursos propicios y pertinentes para formarse profesionalmente (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015).

##### **2.1.3. Ley del Deporte Educación Física y Recreación**

En lo que respecta a la Ley del Deporte Educación Física y Recreación, el art. 81 indica que la educación física busca formar de manera integral y armónica a la persona, a través de la estimulación de sus capacidades físicas, psicológicas, éticas e intelectuales para de esta manera alcancen una mejor calidad de vida (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015).

#### **2.2. Marco teórico**

De acuerdo a la revisión literaria se ha traído en este apartado varias teorías propuestas por diferentes autores, mismos que contribuyen y nutren este trabajo.

La presente investigación se fundamenta teóricamente en el constructivismo social, estas teorías sostienen que los estudiantes descubren y construyen su propio aprendizaje. Debido a las grandes transformaciones por las que ha pasado la educación superior, es necesario aplicar nuevas metodologías y teorías que respondan a las demandas de la época actual. En este sentido, Intriago et al. (2022) manifiestan que la transformación en la universidad debe atender a las demandas educativas del estudiante porque se necesita nuevas propuestas y métodos para la construcción del conocimiento.

Al respecto, Ordóñez y Modehano (2019) refieren que el aprendizaje significativo propicia la interacción entre lo que el estudiante ya sabe y el nuevo conocimiento, de tal manera que los dos se modifican porque pasan a formar parte de su estructura cognitiva. Por ello, para que se dé el aprendizaje significativo es necesario que los estudiantes realicen una serie de acciones y/o cogniciones como la motivación, comprensión, funcionalidad, participación activa y relación con la vida real.

Estas acciones que no son otra cosa que las dimensiones del aprendizaje significativo, las mismas que son necesarias más aún con la participación activa del estudiante que es quien reflexiona, analiza, compara, valora y actúa detectando dificultades y buscando los medios para resolver el problema. Esta teoría incide en la presente investigación porque los estudiantes realizan procesos cognitivos para el desarrollo y dominio de las aptitudes físicas.

La investigación también se fundamenta en la teoría sociocultural de Vygotsky quien afirma que las personas, durante el proceso educativo relacionan lo que aprenden con su entorno en la interacción social (García, 2020). Es decir que los estudiantes universitarios adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y competencias relacionándolos con su contexto, para luego aplicarlo en el campo laboral. Por ello, esta teoría incide en las aptitudes físicas porque los estudiantes aprenden del entorno y se motivan a interactuar con sus compañeros, a aprender de los que sí poseen aptitudes físicas desarrolladas para aplicarlo en su campo docente.

Las teorías analizadas permiten dar un sustento a la investigación ya que, al tratarse de un proceso de aprendizaje en el desarrollo de aptitudes físicas, es necesario comprender en qué teorías están inmersos los objetos de estudio.

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Aptitud física**

#### **2.3.1.1. Caracterización de la aptitud física**

Según Cruz et al. (2018) la aptitud física es el conjunto de cualidades que poseen las personas y que se desarrollan diariamente en la cotidianidad mediante diversas actividades realizadas con vigor, sin fatigarse, con energía y de esta manera disfrutar del ocio y tiempo libre.

Por su parte, Salgado et al. (2021) expresan que la aptitud física es la capacidad que poseen las personas para realizar una actividad física en la cotidianidad o en una actividad deportiva de manera eficiente y sin fatigarse exagerada; y, que involucra procesos biológicos y psicológicos como las aptitudes y las disposiciones. En este sentido, los dos autores manifiestan que la aptitud física es la capacidad que tienen las personas para realizar una actividad física o cualquier actividad diaria que requiere de esfuerzo, pero sin fatiga exagerada.

La literatura indica que la aptitud física es un indicador de salud en las personas, por ello, los estudiantes universitarios deben mantener buenos niveles de actividad física, sin embargo, no se evidencia estos niveles, lo que conlleva al deterioro de la salud en cualquier etapa de la vida (Fuentes et al., 2020). La aptitud es propicia para medir cualidades motrices, por eso cuando están bien desarrolladas son beneficiosas en las personas y en la práctica de todo tipo de deporte por eso es necesario fortalecerlas adecuadamente.

Por ello, es necesario recalcar que, como futuros docentes, los estudiantes de la carrera de Actividad Física y Deporte deben practicar el ejercicio físico para así tener una aptitud física que sirva de ejemplo a los educandos.

#### **2.3.1.2. Elementos básicos o componentes de la aptitud física**

Entre los elementos básicos o componentes de la aptitud física constan: la resistencia o capacidad aeróbica, la fuerza, velocidad y flexibilidad.

- Resistencia:



Es la capacidad que tiene el ser humano para ejecutar una actividad física que demande esfuerzo prolongado. La resistencia es esencial en el organismo humano porque brinda beneficios significativos para su salud (Carrillo et al., 2020). Es decir, que la resistencia se constituye en la base para el desarrollo de otras capacidades. La resistencia puede ser aeróbica y anaeróbica.

Resistencia aeróbica: es la capacidad que tiene una persona para realizar un esfuerzo de menor intensidad durante un tiempo prolongado. Estas acciones dependen de la capacidad para generar oxígeno y las abastece en su totalidad (Carrillo et al., 2020).

Resistencia anaeróbica: las actividades que se ejecutan con alta intensidad, pero la necesidad de oxígeno no abastece en su totalidad (Carrillo et al., 2020).

- Fuerza

La fuerza es la capacidad neuromuscular de resistencia debido a la contracción muscular estática o dinámica (Guillamón, 2018). Es decir que mediante la fuerza se vence una resistencia realizando un esfuerzo muscular.

Por su parte Guillamón (2021) manifiesta que la fuerza muscular se constituye en una medida para conocer el estado de salud biológico, principalmente del osteo-articular y cardio-vascular. Esta capacidad mejora con el ejercicio físico y retrasa el deterioro de los músculos, articulaciones y huesos; por ello es el elemento indispensable e importante en cualquier actividad física.

- Velocidad

Según Zapata et al. (2021) la velocidad es una magnitud física por la que una persona cambia su lugar de posición; es decir que es la capacidad de mover las piernas o parte del cuerpo. Por su parte, Gavilima (2021) manifiesta que la velocidad es la capacidad para ejecutar movimientos en el menor tiempo posible a máximo ritmo por un tiempo corto que incite a la fatiga. Es decir que la velocidad es una capacidad física que consiste en desplazarse con rapidez en un tiempo determinado.

- Flexibilidad

La flexibilidad es la capacidad que poseen los seres humanos en sus articulaciones para ejecutar movimientos extensos y moverse de manera eficaz (Carrillo, 2020). La flexibilidad aporta grandes beneficios a la salud, por ello es básica ya que mantiene las

condiciones físicas adecuadas para tener un mejor vida activa y saludable. Si se la ejercita de manera correcta se reduce el riesgo de lesiones, aumenta el recorrido articular y los dolores de los músculos (Naranjo y García, 2022).

Soriano y Alacid (2018) manifiestan que es una de las habilidades motrices que más beneficios brinda a la salud de las personas y logra mantenerse un estado físico satisfactorio. Por ello es necesario fortalecer estas capacidades para que los niños desarrollen buenas atitudes físicas.

### **2.3.1.3. Educación Física y las aptitudes físicas**

La Educación Física es una asignatura de significativa importancia porque tiene el propósito de fortalecer capacidades motrices, el rendimiento físico de los estudiantes y contribuir a su bienestar emocional, psicológico y de su salud. Por ello, en algunas universidades la Educación Física forma parte del currículo; pero, en otras no ha sido considerada dentro del plan de estudios (Guapi y Aldas, 2019). En este sentido, la Educación Física contribuye a mantener un ritmo de vida saludable, a reducir grasa mediante el constante ejercicio y actividad física e inclusive tiene incidencia en la formación de valores.

Carrillo et al. (2020) manifiesta que la Educación Física contribuye a perfeccionar el rendimiento físico de los universitarios, al desarrollo de capacidades motrices y más que nada a fomentar la salud de los estudiantes; así como también incide en el desarrollo de habilidades morales y sociales.

Por lo expuesto, mediante la Educación Física se contribuye al fortalecimiento de las aptitudes físicas, por ello el estudiante que no hace actividad física y ejercicio o no practica algún deporte, tiende a perder masa muscular, se cansa fácilmente, tiene limitado sistema inmunológico, presenta síntomas de debilidad, cansancio y sueño provocado por la inactividad (Quirumbay et al., 2022). Es necesario que los estudiantes universitarios realicen actividades físicas y ejercicios que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

### **2.3.2. Beneficios para la salud**

#### **2.3.2.1. Incidencia de las aptitudes físicas y el buen estado de salud**

El fortalecimiento de las aptitudes físicas a través del ejercicio y la actividad física incide de manera positiva en la salud de las personas. Un estudio realizado por Rosa (2019) indica que la aptitud física es un buen predictor de salud. Es decir, que una persona que no tiene actividad física, que no realiza ejercicios, que tiene una vida sedentaria corre riesgos de no tener un buen estado de salud.

Por su parte, Torres (2021) manifiesta que la aptitud física se encuentra en estrecha relación con la salud de los sujetos. El autor señala que las actividades deportivas y los ejercicios físicos contribuyen al mejoramiento del sistema cardiovascular, respiratorio, digestivo y endocrino, fortalece el sistema óseo-muscular y reduce los riesgos de enfermarse. Por ello, es importante estar en constante actividad física y practicar ejercicios, lo que incide de manera positiva en el bienestar y salud de las personas evitando de esta manera contraer enfermedades.

Chales y Merino (2019) señalan que científicamente se ha comprobado que la actividad tiene grandes beneficios y que está vinculada directamente al incremento de ejercicios y a estilos de vida saludables. Es decir, que los beneficios para la salud son fructíferos, por ello, es necesario fortalecer la actividad y el ejercicio físico para desarrollar buenas aptitudes físicas que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

## CAPÍTULO III

### DIAGNÓSTICO DEL OBJETO DE ESTUDIO

#### 3.1. Enfoques Diagnósticos

##### 3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo en la medida que se cuantifican datos obtenidos de la encuesta a estudiantes en lo que se refiere a las pruebas de aptitud física. En este sentido como manifiesta Sánchez (2019) la investigación con enfoque cuantitativo está relacionada con fenómenos medibles, utilizando técnicas estadísticas para analizar los datos que se han recogido.

La investigación es de tipo descriptiva ya que detalla las características de la población que se estudia como es el caso de los estudiantes y también describe hechos, situaciones que suceden en correspondencia con los objetos de estudio. En este sentido, Guevara et al. (2020) manifiestan que este tipo de investigación además de describir las características de los fenómenos recolectadas, es indispensable que se organicen y analicen a partir de un marco teórico bien fundamentado ya que contribuye a darle sustento a la investigación.

##### 3.1.2. Diseño de investigación

###### 3.1.2.1. Población y muestra

La presente investigación se la realizó en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala, por ello la población es de 247 estudiantes. Según Condori (2020) la población es el conjunto de elementos que conforman el ámbito donde se desarrolla la investigación.

De acuerdo con Mendoza y Ramírez (2020) la muestra es un proceso que permite extraer una parte de la población. En la investigación se aplica el muestreo intencional, deliberado, crítico o por juicio que es un muestreo no probabilístico ya que los encuestados son elegidos por la base del conocimiento y juicio del investigador, la muestra estuvo integrada por 45 estudiantes de los diferentes semestres de la carrera.

###### 3.1.2.2. Métodos de investigación

El enfoque que se utilizó para realizar la investigación fue el método analítico-sintético, con el que se realizó un diagnóstico de la realidad. El análisis es un procedimiento de descomposición mental del todo en sus partes; mientras que la síntesis consiste en unir

las partes analizadas donde se descubre las relaciones y características generales entre ellas (López y Ramos, 2019). Es decir, que este método descompone el todo en sus partes, por ello, se establece caracterizaciones y relaciones; en cambio, en la síntesis, esas partes analizadas se unen y se describe lo esencial del objeto de estudio.

En la presente investigación, este método fue utilizado para analizar datos recolectados y discutirlos, así como también establecer las relaciones entre ellos, para luego establecer las conclusiones y recomendaciones, por ello es importante el aporte del análisis y la síntesis.

### **3.1.2.3. Técnicas e instrumentos de investigación**

De acuerdo a las técnicas de investigación identificadas para definir la recolección de información se consideró la encuesta y el test de aptitudes físicas. En el caso de la encuesta, se procedió a aplicarlas a los estudiantes con la finalidad de conocer el perfil de aptitudes físicas que poseen. En este sentido, Feria et al. (2020) manifiestan que la encuesta utiliza el formulario diseñado a obtener respuestas sobre la problemática que se está investigando; en la encuesta se aplica la escala de Likert.

Por otra parte, se consideró el test de aptitudes físicas para conocer el perfil de aptitudes físicas de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala.

### **3.1.2.4. Validación de los instrumentos**

Los instrumentos fueron validados por expertos en el área de Educación Física con la finalidad de comprobar ciertos aspectos, sobre la funcionalidad del instrumento de investigación. Revisado el instrumento se procedió a realizar las correcciones necesarias para su aplicación con los estudiantes de la carrera.

## **3.2. Descripción del proceso diagnóstico**

En el presente proyecto el proceso diagnóstico empezó realizando la problematización, para seguidamente plantear los objetivos en correspondencia con los problemas planteados. Luego se buscó la información que es el referente teórico sustento básico de la investigación. Además, se procedió a buscar las referencias para realizar el diseño de

instrumentos de investigación. Los instrumentos fueron validados por profesionales en Educación Física, lo que permitió corregir ciertas preguntas que estaban mal planteadas.

Concluida la corrección se procedió a recoger información para poder organizar los datos y procesarlos. Esto permitió realizar el análisis y coincidencia de criterios; se describieron los resultados. A continuación, se recogieron los datos, se los organizó para poder procesarlos y almacenarlos para su respectivo análisis y establecer la coincidencia de criterios. A partir del análisis de datos se describieron los resultados y se redactó la discusión. Los resultados de la información estadística permitieron organizar y plantear la propuesta para dar solución a la problemática, luego se determinaron las conclusiones y recomendaciones.

### 3.3. Recopilación de la información

La recopilación de la información se la realizó mediante una encuesta a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala la misma que estuvo acorde a los objetivos de investigación, este instrumento fue aplicado a los estudiantes de la mencionada carrera con la finalidad de conocer las aptitudes físicas de los estudiantes, también se aplicó un test para valorar sus aptitudes físicas,

Los datos que se indagaron fueron organizados a partir de los objetos de estudio que está clasificado por dimensiones con sus respectivos indicadores, los mismos que permitieron diseñar los instrumentos de investigación, esta estructura se detalla a continuación:

**Tabla 1** Organización de los objetos de estudio, dimensiones e indicadores

Objetos de estudio	Dimensiones	Indicadores
Perfil de aptitudes físicas	Caracterización de las aptitudes físicas	Perfil de aptitud física.
		Tipos de actitudes físicas.
	Importancia de las aptitudes físicas	Aptitudes físicas que posee.
		Importancia de los ejercicios físicos
Salud de los estudiantes	Buen estado de salud	Influencia de la aptitud física en la salud.
		Actividad física en el mejoramiento de la salud.
		Orientación metodológica.

### 3.4. Análisis del contexto y desarrollo de la matriz de requerimientos.

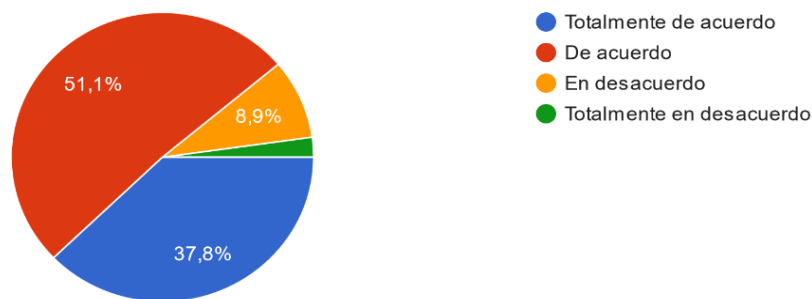
## Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

La recopilación de los datos obtenidos a través de la encuesta condujo a realizar el respectivo análisis del contexto, proceso que permitió elaborar la matriz de requerimientos.

En lo que respecta al primer objeto de estudio que trata de perfil de actitudes físicas, en su primera dimensión se obtuvo el siguiente análisis:

1. ¿Considera que las aptitudes físicas mejoran simplemente al practicar una disciplina deportiva?

**Figura 1** *Aptitudes físicas y práctica de disciplina deportiva*

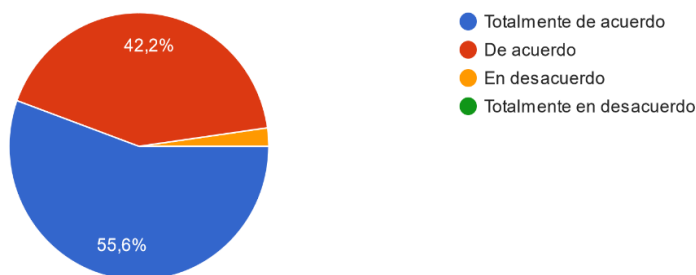


Elaboración: Autor

El 51,1% de estudiantes encuestados indican que están de acuerdo con que las aptitudes físicas mejoran simplemente al practicar una disciplina deportiva; el 37,8% responde que está totalmente de acuerdo; el 8,9% está en desacuerdo y el resto está totalmente en desacuerdo. Los resultados indican que los estudiantes tienen conocimiento de que al practicar una disciplina deportiva se mejoran las aptitudes físicas; sin embargo, es necesario también practicar actividades físicas y ejercicios; como manifiesta Salgado et al. (2021) la actividad física y el ejercicio está asociados con las aptitudes físicas.

2. ¿Considera que ha mejorado físicamente sus aptitudes físicas a lo largo de sus estudios?

**Figura 2** *Mejoramiento de las aptitudes físicas*

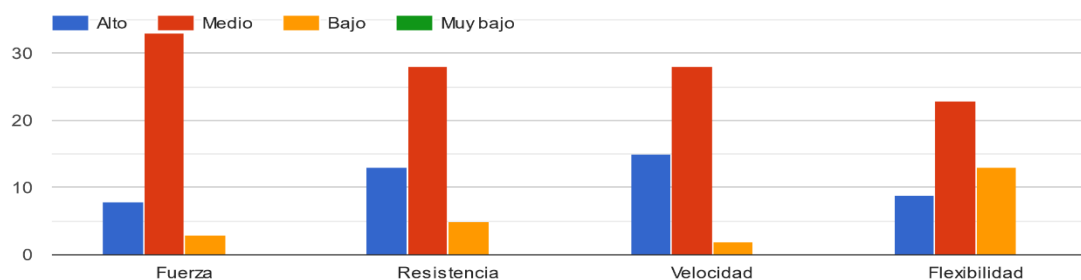


Elaboración: Autor

Se observa que al 55,6% de estudiantes indican que están totalmente de acuerdo con que han mejorado sus aptitudes físicas a lo largo de sus estudios; el 42,2% responde que está de acuerdo, un mínimo porcentaje está en desacuerdo. La práctica deportiva, el ejercicio físico y las asignaturas de especialización propias de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, contribuyen a que los estudiantes mejoren sus aptitudes físicas.

3. De acuerdo a su criterio cuál es su aptitud física en:

**Figura 3** Nivel de aptitudes físicas de los estudiantes



Elaboración: Autor

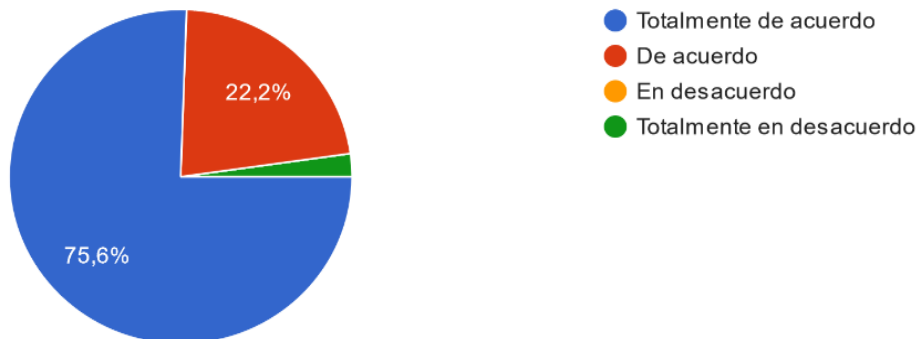
Se evidencia que, tanto en fuerza como resistencia, velocidad y flexibilidad, los estudiantes dicen tener un nivel medio, en velocidad y resistencia los niveles altos son mejores que en fuerza y flexibilidad, mientras que los niveles bajos son inferiores, excepto en flexibilidad que supera al alto. Estos resultados indican que los estudiantes deben mejorar sus niveles de aptitudes físicas.

En cuanto a la segunda dimensión se realizó el siguiente análisis:



4. ¿Considera importante y prioritario enfocarse en aplicar ejercicios que mejoren las aptitudes físicas en todos los estudiantes desde los primeros semestres?

**Figura 4** *Importancia del ejercicio físico en el desarrollo de las aptitudes físicas*



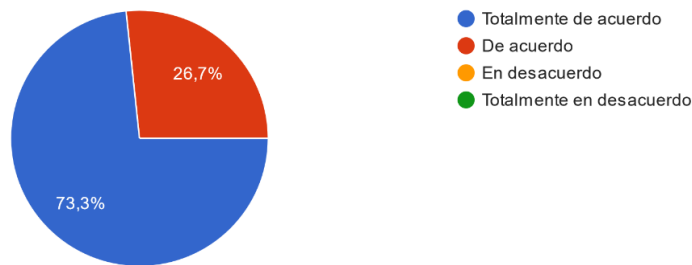
Elaboración: Autor

La mayoría de los estudiantes representados por el 75% indican que están totalmente de acuerdo en considerar importante y prioritario que los estudiantes desde los primeros semestres se enfoquen en aplicar ejercicios para que mejoren sus aptitudes físicas; el 22,2% dice estar de acuerdo en mínimos porcentajes se observa totalmente en desacuerdo. Según el National Institute on Aging (2022) las últimas investigaciones muestran que no es suficiente realizar solo un tipo de ejercicio si no que es necesario ejercitar los 4 tipos, es decir: resistencia, fortalecimiento, equilibrio y flexibilidad, ya que cada uno de ellos brinda diversidad de beneficios. En síntesis, el ejercicio físico contribuye al mejoramiento de la aptitud física, esto brinda bienestar a la persona.

Avanzando con el segundo objeto de estudio que trata sobre salud de los estudiantes en su primera dimensión se analizó la influencia de las aptitudes físicas en la salud de los estudiantes y la actividad física en el mejoramiento de la salud. Los resultados son los siguientes:

5. ¿Considera que la aptitud física es fundamental en la salud de los estudiantes?

**Figura 5** *Influencia de la aptitud física en la salud de los estudiantes*

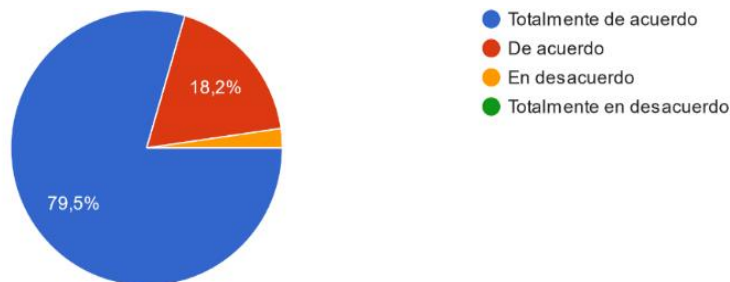


Elaboración: Autor

Se observa que el 73,3% de estudiantes están totalmente de acuerdo con que la aptitud física influye en la salud. El 26,7% está de acuerdo. Los resultados muestran que los estudiantes están conscientes de la influencia que tiene la aptitud física en el estado de salud de los estudiantes, ya que es importante estar en actividad física y realizar constantes ejercicios que le permitan mantener un buen estado de salud. Como manifiesta Torres (2021) la aptitud física se encuentra en estrecha relación con la salud de los sujetos.

6. ¿Considera que la práctica constante de los ejercicios físicos contribuye a mantener un buen estado de salud?

**Figura 6** Ejercicio físico y estado de salud



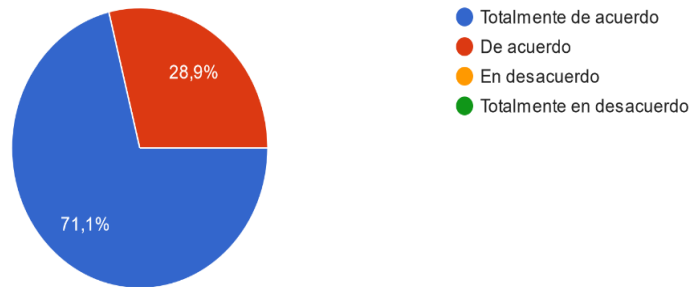
Elaboración: Autor

Se observa que el 79,5% de encuestados manifiestan estar totalmente de acuerdo en que la práctica constante de los ejercicios físicos contribuye a mantener un buen estado de salud, el 18,2% dice estar de acuerdo, un mínimo porcentaje está en desacuerdo. Es preocupante este mínimo porcentaje porque el ejercicio físico incrementa trae muchos beneficios a la salud.

También se analizó preguntas relacionadas a la necesidad de orientaciones metodológicas para mantener un buen estado de salud, las respuestas son las siguientes:

7. ¿Considera importante contar con orientaciones metodológicas referente a la aptitud física para mantener un buen estado de salud?

**Figura 7** *Orientaciones metodológicas*

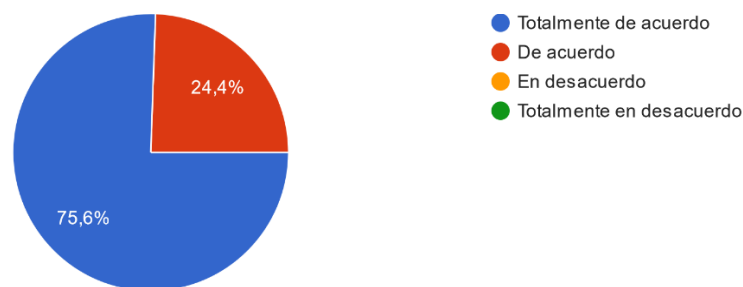


Elaboración: Autor

El 71,1% de estudiantes encuestados señalan estar totalmente de acuerdo en que necesitan contar con orientaciones metodológicas para mantener un buen estado de salud, el 28,9% dice estar de acuerdo. Los estudiantes saben que necesitan a orientaciones para mejorar sus aptitudes físicas.

8. ¿Considera que la propuesta de un sistema de talleres referente a las aptitudes físicas contribuya a mantener un buen estado de su salud?

**Figura 8** *Propuesta metodológica*



Elaboración: Autor

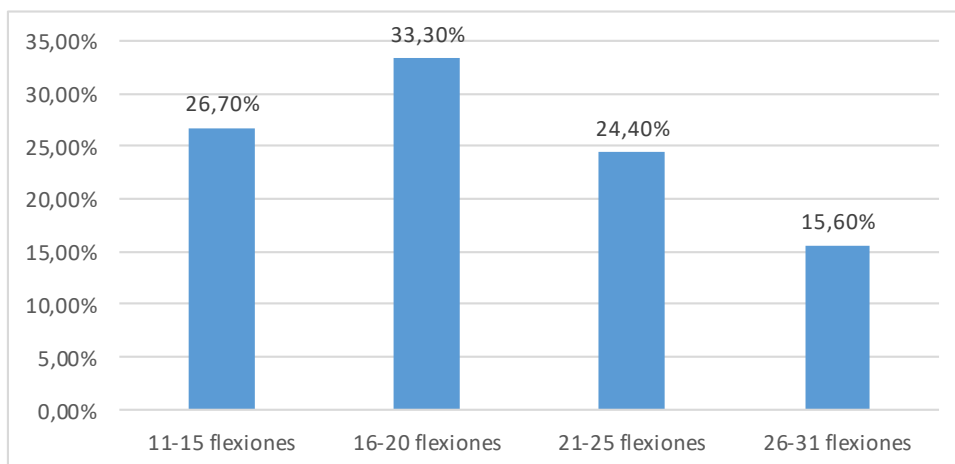
El 75,6% de encuestados indican que un sistema de talleres referente a las aptitudes físicas contribuye a mantener un buen estado de salud; el 24,4% señala estar de acuerdo. Es decir que el sistema de talleres diseñado con propuestas de actividades físicas y ejercicios va a mejorar la aptitud física de los estudiantes y a influir positivamente en su salud física y mental.

Comparando los resultados entre la información proporcionada por los estudiantes se determinó que las aptitudes físicas determinadas por la actividad física y el ejercicio influyen en la salud de los estudiantes al respecto Barbosa y Urrea (2018) manifiestan que “el ejercicio deportivo mejora el funcionamiento del sistema cardiovascular, respiratorio, digestivo y endocrino, fortaleciendo el sistema osteomuscular, aumentando la flexibilidad, la disminución de niveles séricos de colesterol y triglicéridos, intolerancia a la glucosa, obesidad y adiposidad” (p. 174). Es decir que la práctica constante del deporte, del ejercicio y todo tipo de actividad física contribuyen a que los estudiantes se mantengan en un buen estado de salud.

### Resultados de las pruebas de aptitudes físicas de los estudiantes

#### Fuerza

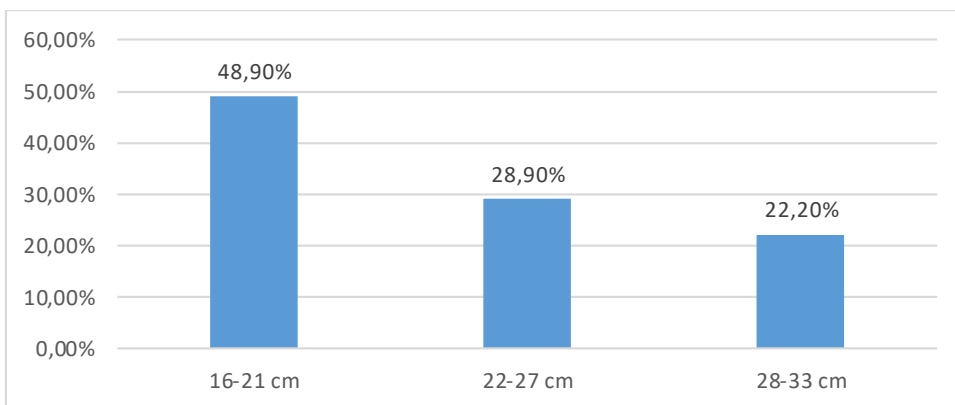
**Figura 9** Número de flexiones de brazo en 30seg.



Elaboración: Autor

En la Figura 9 se observa que el 33,3% de los estudiantes universitarios que forman parte de la muestra realizan de 16 a 20 flexiones de brazo en 30seg. El 26,7% entre 11 y 15 flexiones; el 24,4% realizan entre 21 y 25 flexiones y el 15,6% realizan entre 26 y 31 flexiones de brazo. Los resultados muestran que pocos estudiantes realizan más de 26 flexiones; el mayor porcentaje está en el rango de 16 a 20 flexiones lo que significa que hay que fortalecer esta capacidad física.

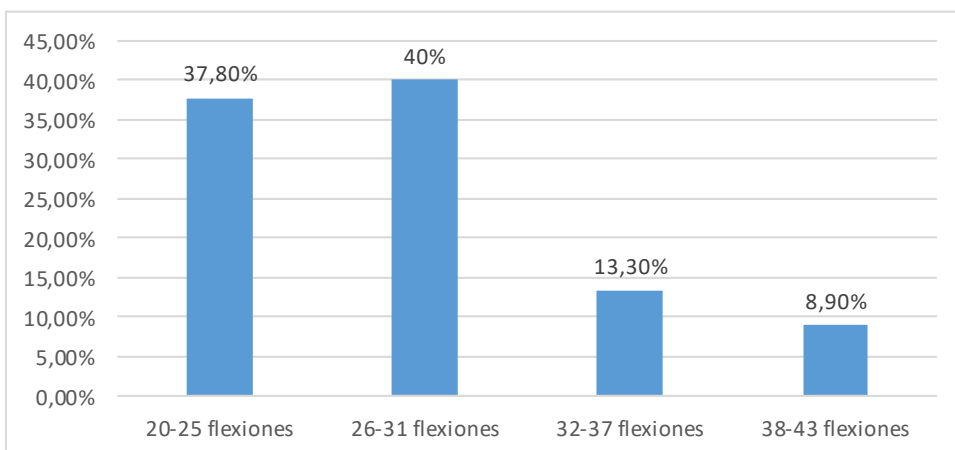
#### **Figura 3** Flexión de las piernas



Elaboración: Autor

En lo que respecta a la flexión de las piernas, el 48,9% flexionan la pierna de 16cm a 21cm; el 28,9% entre 22cm y 27cm mientras que el 22,2% flexiona la pierna entre 28y 33cm. Los resultados muestran que hay un porcentaje elevado de estudiante que flexionan las piernas solo hasta 21 cm.

**Figura 4** Flexión de abdominales



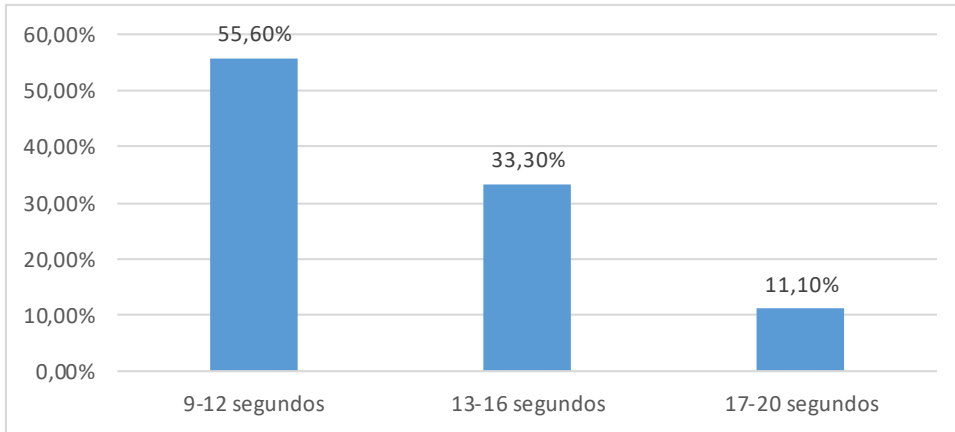
Elaboración: Autor

Los datos recogidos indican que la mayoría de estudiantes realizan entre 20 y 31 flexiones abdominales; pocos estudiantes realizan más de 32 flexiones de abdominales. Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes hacen solo hasta 31 flexiones en 30seg.

En la aptitud física fuerza, los estudiantes no presentan buenos niveles de desarrollo por lo que es necesario fortalecer estas capacidades.

## VELOCIDAD

**Figura 5 Velocidad 60m**

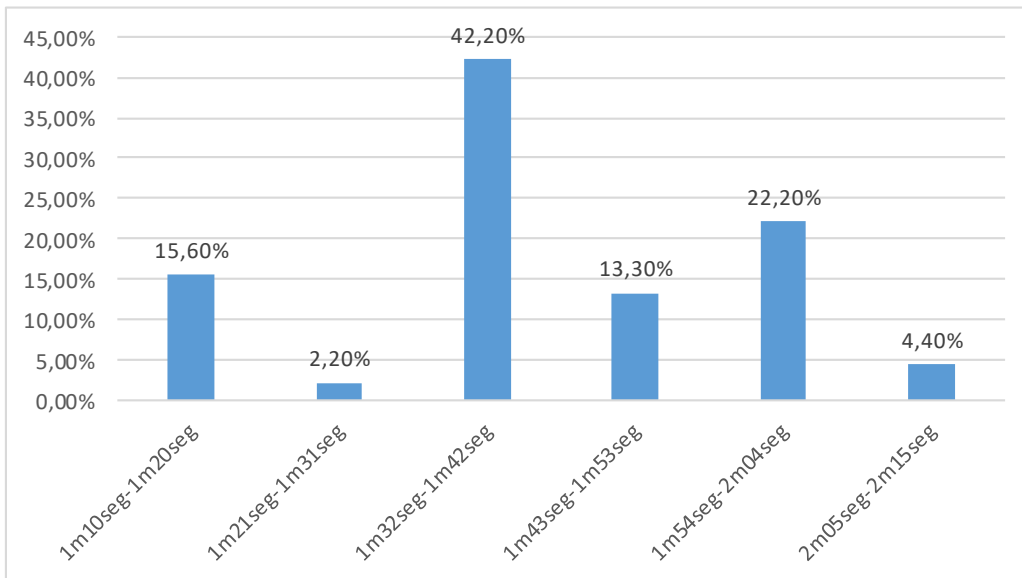


Elaboración: Autor

Se evidencia que el 55,6% de los estudiantes recorren los 60 m entre 9s y 12 s; el 33,3% lo hace entre 13s y 16s; mientras que el 11,1% lo hace entre 17s y 20s. Estos resultados indican que tienen desarrollada la velocidad, de manera especial en la de 60m que es una corta distancia; sin embargo, hay estudiantes que lo recorren en mayor tiempo.

## RESISTENCIA

**Figura 6 Resistencia 600m**



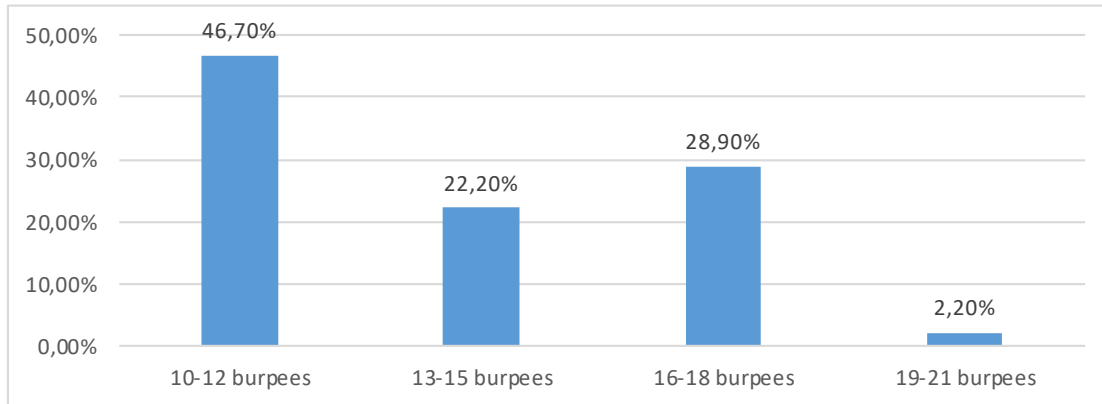
Elaboración: Autor

Se observa que menos del 50% de estudiantes realizan la carrera de 600m entre 1m32seg-1m42seg; el 22,2% recorren esta distancia en un intervalo de 1m54seg-2m04seg; un menor porcentaje de estudiantes cumplen la meta en un intervalo de 1m10seg-1m20seg;

otros recorren en menor intervalo de tiempo. Los datos muestran que es necesario desarrollar y ejercitar más la velocidad en los 600m para que adquieran mayor rapidez.

## BURPEER

**Figura 7** Reacción 6x4m



Elaboración: Autor

Se observa que el 46,7% de estudiantes que forman parte de la muestra realizan en 1 minuto de 10 a 12 burpees; el 28,9% ejecutan de 16 a 18 burpees el 22,2 entre 13 a 15; solo el 2,2% realiza 19 a 21 burpees. Es evidente que los alumnos necesitan fortalecer esta aptitud física.

En conclusión, los datos proporcionados por los estudiantes en la encuesta coinciden con las pruebas realizadas; es decir que tienen un perfil medio de desarrollo de aptitudes físicas ya que les hace falta fortalecerlas para lograr un mejor desempeño de sus capacidades físicas. Además, las aptitudes físicas que tienen mejor desarrolladas son las de flexibilidad de brazo y resistencia 400m; sin embargo, las otras deben fortalecerse mediante la actividad física continua y el ejercicio. Por ello, es necesario que los estudiantes reciban las debidas orientaciones pedagógicas y técnicas para potenciar estas aptitudes físicas mediante una propuesta metodológica.

### 3.4.1 Fortalezas y debilidades

**Tabla 2** Fortalezas y debilidades

Fortalezas	Debilidades
Reconocen la influencia de las aptitudes físicas en la salud.	Escasa incidencia de la aptitud física en la salud.
Consideran importante el ejercicio físico.	Perfil de aptitud física es de nivel medio.
Práctica constante del ejercicio físico incide en la salud.	Escaso dominio de las aptitudes físicas.
Deseos de aprender a fortalecer las aptitudes físicas	Escasa orientación para fortalecer las aptitudes físicas

#### 3.4.1.1 Matriz de requerimientos

Con el análisis del contexto, desde las debilidades se logró establecer la matriz de requerimientos, que ayudó a organizar las debilidades con sus respectivas causas en consonancia con el problema central, causas y efectos que constan en el apartado del problema de la investigación.

**Tabla 3** Requerimientos a partir de las debilidades y causas identificadas en la investigación de campo

Debilidades	Causas	Requerimiento (Estrategias de solución)
Escasa incidencia de la aptitud física en la salud.	Escasa motivación a la actividad física.	Motivar a la actividad física mediante un taller teórico-práctico
Perfil de aptitud física es de nivel medio.	Poca práctica de la actividad física.	Fortalecer la práctica de actividad física mediante la implementación de una guía metodológica



Escaso dominio de las aptitudes físicas.	Escaso fortalecimiento de las aptitudes físicas.	Fortalecer las aptitudes físicas mediante la implementación de talleres teóricos prácticos.
Escasa orientación para fortalecer las aptitudes físicas	Limitado espacio y tiempo para el desarrollo de las aptitudes físicas,	Gestionar espacio y tiempo para implementar un taller teórico y práctico para fortalecer las aptitudes físicas.

### 3.4.1.2 Selección de requerimiento a intervenir y Justificación

La matriz de requerimientos recogió las debilidades identificadas en la investigación de campo, misma que sirvió de apoyo para seleccionar el requerimiento a intervenir para luego justificar la razón del escogimiento.

Sin perder de vista los objetivos planteados en la investigación se seleccionó Escaso dominio de las aptitudes físicas como debilidad detectada en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, cuya causa es Escaso fortalecimiento de las aptitudes físicas. Esta causa fue propuesta en el planteamiento del problema, teniendo como efecto afecciones a la salud.

Esta selección se justifica porque responde al problema central establecido desde el inicio de este trabajo; como también a las causas, y al reducir la problemática se minimizarán los efectos como: escaso funcionamiento de las aptitudes físicas, bajo rendimiento físico y deportivo, limitada participación en eventos deportivos.

Por otra parte, también se justifica porque se trata de una investigación socioeducativa y contribuirá en el mejoramiento de la calidad educativa; puesto que, las aptitudes físicas y su incidencia en la salud es una temática que aporta significativamente a los futuros docentes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte.

La estrategia que se propone para reducir la debilidad determinada es la elaboración de una propuesta metodológica que contribuya al fortalecimiento de las aptitudes física e incida en el bienestar y buen estado de salud de los futuros docentes de Educación Física.

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA INTEGRADORA



#### 4.1. Descripción de la propuesta

En el presente capítulo se presenta la implementación de una propuesta metodológica dirigida a estudiantes de la Facultad de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala y tiene como propósito desarrollar un taller teórico práctico relacionado a la influencia de las aptitudes físicas en el estado de salud de los estudiantes.

El taller tiene significativa importancia porque proporciona actividades para que los estudiantes pongan en práctica y evitar la escasa ejecución de actividades físicas y el ejercicio. La propuesta está diseñada por tres fases que consisten en: la elaboración de un taller pedagógico, socializarlo y desarrollarlo.

#### 4.2. Componentes estructurales

Los componentes estructurales de este trabajo que trata sobre la implementación de una propuesta metodológica dirigida a estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad

Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala son: introducción, justificación, objetivos, fundamentación legal y teórica, fases de implementación, recursos y evaluación.

### **Introducción**

De acuerdo a los antecedentes identificados desde el levantamiento del diagnóstico, lo que se pretende reducir las siguientes debilidades: escaso dominio de aptitudes físicas, como estrategia para fortalecer las aptitudes físicas en los estudiantes de la carrera debido a que los estudiantes no realizan constantes prácticas de la actividad física y el ejercicio físico; además, conocen muy poco sobre estrategias para el mejoramiento de las aptitudes físicas; asimismo, tienen limitaciones en la aplicación de qué actividades físicas y ejercicios deben realizar para fortalecer las aptitudes físicas que influyen de manera positiva en su bienestar y buen estado de salud.

Por otra parte, este trabajo tiene relación con los antecedentes referenciales identificados mediante la revisión literaria, al analizar varias investigaciones como la publicada por Gavotto et al. (2019) que trata sobre aptitud física y la capacidad cognitiva en estudiantes de cultura física de una universidad pública del noroeste de México; asimismo, Lucas y Aguilar (2020) manifiesta que la aptitud física fortalece los buenos hábitos de salud en los estudiantes.

### **Justificación**

Al haber determinado que, en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala, los estudiantes requieren fortalecer las aptitudes físicas, se implementa un sistema de talleres teóricos y prácticos que contribuya a mejorar su estilo de vida saludable. El taller se elabora para orientar al estudiante en las actividades físicas y ejercicios prácticos que debe practicar de manera continua para fortalecer sus aptitudes físicas.

La propuesta sirve para que el estudiante tenga como apoyo un instrumento que lo guiará a lo largo de su trayectoria estudiantil y como futuro docentes en temas relacionados a: acciones para desarrollar fuerza, flexibilidad, velocidad y resistencia para evitar un mal estado de salud, poca actividad física y escasa realización de ejercicios que influya en su salud.

## **Objetivos de la propuesta**

Orientar a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala sobre las aptitudes físicas que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

## **Fundamentación legal y conceptual**

### **Marco Legal**

#### **Constitución de la República**

Para realizar la fundamentación legal del tema, se tomó como referencia la Constitución de la República que en su art. 381 expresa que el Estado considera al deporte como una actividad que contribuye al desarrollo integral de las personas; asimismo, el art.382 reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y las instalaciones deportivas para que se practique el deporte; además, el art. 383 garantiza el derecho a las personas al disfrute del tiempo libre, al descanso y desarrollo de la personalidad (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

#### **Ley Orgánica de Educación Superior**

Se tomó como referencia legal la Ley Orgánica de Educación Superior que en el Art. 5 dice que los estudiantes tienen derecho a tener una educación superior de calidad y pertinente, que le permita formarse con una carrera académica profesional con igualdad de oportunidades. En el mismo artículo refiere que el estudiante puede contar y acceder a medios y recursos propicios y pertinentes para formarse profesionalmente (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015).

#### **Ley del Deporte**

En lo que respecta a la Ley del Deporte, el art. 81 indica que la educación física busca formar de manera integral y armónica a la persona, a través de la estimulación de sus capacidades físicas, psicológicas, éticas e intelectuales para de esta manera alcancen una mejor calidad de vida (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015).

## **Marco teórico**

De acuerdo a la revisión literaria se ha traído en este apartado varias teorías propuestas por diferentes autores, mismos que contribuyen y nutren este trabajo.

La presente investigación se fundamenta teóricamente en el constructivismo social, estas teorías sostienen que los estudiantes descubren y construyen su propio aprendizaje. Debido a las grandes transformaciones por las que ha pasado la educación superior, es necesario aplicar nuevas metodologías y teorías que respondan a las demandas de la época actual. En este sentido, Intriago et al. (2022) manifiestan que la transformación en la universidad debe atender a las demandas educativas del estudiante porque se necesita nuevas propuestas y métodos para la construcción del conocimiento.

Al respecto, Ordóñez y Modehano (2019) refieren que el aprendizaje significativo propicia la interacción entre lo que el estudiante ya sabe y el nuevo conocimiento, de tal manera que los dos se modifican porque pasan a formar parte de su estructura cognitiva. Por ello, para que se dé el aprendizaje significativo es necesario que los estudiantes realicen una serie de acciones y/o cogniciones como la motivación, comprensión, funcionalidad, participación activa y relación con la vida real.

Estas acciones que no son otra cosa que las dimensiones del aprendizaje significativo, las mismas que son necesarias más aún con la participación activa del estudiante que es quien reflexiona, analiza, compara, valora y actúa detectando dificultades y buscando los medios para resolver el problema. Esta teoría incide en la presente investigación porque los estudiantes realizan procesos cognitivos para el desarrollo y dominio de las aptitudes físicas.

La investigación también se fundamenta en la teoría sociocultural de Vygotsky quien afirma que las personas, durante el proceso educativo relacionan lo que aprenden con su entorno en la interacción social (García, 2020). Es decir que los estudiantes universitarios adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y competencias relacionándolos con su contexto, para luego aplicarlo en el campo laboral. Por ello, esta teoría incide en las aptitudes físicas porque los estudiantes aprenden del entorno y se motivan a interactuar con sus compañeros, a aprender de los que sí poseen aptitudes físicas desarrolladas para aplicarlo en su campo docente.

## **Marco conceptual**

### **Aptitud física**

#### **Caracterización de la aptitud física**

Según Cruz et al. (2018) la aptitud física es el conjunto de cualidades que poseen las personas y que se desarrollan diariamente en la cotidianidad mediante diversas actividades realizadas con vigor, sin fatigarse, con energía y de esta manera disfrutar del ocio y tiempo libre.

Por su parte, Salgado et al. (2021) expresan que la aptitud física es la capacidad que poseen las personas para realizar una actividad física en la cotidianidad o en una actividad deportiva de manera eficiente y sin fatigarse exagerada; y, que involucra procesos biológicos y psicológicos como las aptitudes y las disposiciones. En este sentido, los dos autores manifiestan que la aptitud física es la capacidad que tienen las personas para realizar una actividad física o cualquier actividad diaria que requiere de esfuerzo, pero sin fatiga exagerada.

La literatura indica que la aptitud física es un indicador de salud en las personas, por ello, los estudiantes universitarios deben mantener buenos niveles de actividad física, sin embargo, no se evidencia estos niveles, lo que conlleva al deterioro de la salud en cualquier etapa de la vida (Fuentes et al., 2020). La aptitud es propicia para medir cualidades motrices, por eso cuando están bien desarrolladas son beneficiosas en las personas y en la práctica de todo tipo de deporte por eso es necesario fortalecerlas adecuadamente.

Por ello, es necesario recalcar que, como futuros docentes, los estudiantes de la carrera de Actividad Física y Deporte deben practicar el ejercicio físico para así tener una aptitud física que sirva de ejemplo a los educandos.

#### **Elementos básicos o componentes de la aptitud física**

Entre los elementos básicos o componentes de la aptitud física constan: la resistencia o capacidad aeróbica, la fuerza, velocidad y flexibilidad.

- Resistencia:

Es la capacidad que tiene el ser humano para ejecutar una actividad física que demande esfuerzo prolongado. La resistencia es esencial en el organismo humano porque brinda beneficios significativos para su salud (Carrillo et al., 2020). Es decir, que la resistencia se constituye en la base para el desarrollo de otras capacidades. La resistencia puede ser aeróbica y anaeróbica.

Resistencia aeróbica: es la capacidad que tiene una persona para realizar un esfuerzo de menor intensidad durante un tiempo prolongado. Estas acciones dependen de la capacidad para generar oxígeno y las abastece en su totalidad (Carrillo et al., 2020).

Resistencia anaeróbica: las actividades que se ejecutan con alta intensidad, pero la necesidad de oxígeno no abastece en su totalidad (Carrillo et al., 2020).

- Fuerza

La fuerza es la capacidad neuromuscular de resistencia debido a la contracción muscular estática o dinámica (Guillamón, 2018). Es decir que mediante la fuerza se vence una resistencia realizando un esfuerzo muscular.

Por su parte Guillamón (2021) manifiesta que la fuerza muscular se constituye en una medida para conocer el estado de salud biológico, principalmente del osteo-articular y cardio-vascular. Esta capacidad mejora con el ejercicio físico y retrasa el deterioro de los músculos, articulaciones y huesos; por ello es el elemento indispensable e importante en cualquier actividad física.

- Velocidad

Según Zapata et al. (2021) la velocidad es una magnitud física por la que una persona cambia su lugar de posición; es decir que es la capacidad de mover las piernas o parte del cuerpo. Por su parte, Gavilima (2021) manifiesta que la velocidad es la capacidad para ejecutar movimientos en el menor tiempo posible a máximo ritmo por un tiempo corto que incite a la fatiga. Es decir que la velocidad es una capacidad física que consiste en desplazarse con rapidez en un tiempo determinado.

- Flexibilidad

La flexibilidad es la capacidad que poseen los seres humanos en sus articulaciones para ejecutar movimientos extensos y moverse de manera eficaz (Carrillo, 2020). La

flexibilidad aporta grandes beneficios a la salud, por ello es básica ya que mantiene las condiciones físicas adecuadas para tener un mejor vida activa y saludable. Si se la ejercita de manera correcta se reduce el riesgo de lesiones, aumenta el recorrido articular y los dolores de los músculos (Naranjo y García, 2022).

### **Educación Física y las aptitudes físicas**

La Educación Física es una asignatura de significativa importancia porque tiene el propósito de fortalecer capacidades motrices, el rendimiento físico de los estudiantes y contribuir a su bienestar emocional, psicológico y de su salud. Por ello, en algunas universidades la Educación Física forma parte del currículo; pero, en otras no ha sido considerada dentro del plan de estudios (Guapi y Aldas, 2019). En este sentido, la Educación Física contribuye a mantener un ritmo de vida saludable, a reducir grasa mediante el constante ejercicio y actividad física e inclusive tiene incidencia en la formación de valores.

Carrillo et al. (2020) manifiesta que la Educación Física contribuye a perfeccionar el rendimiento físico de los universitarios, al desarrollo de capacidades motrices y más que nada a fomentar la salud de los estudiantes; así como también incide en el desarrollo de habilidades morales y sociales.

Por lo expuesto, mediante la Educación Física se contribuye al fortalecimiento de las aptitudes físicas, por ello el estudiante que no hace actividad física y ejercicio o no practica algún deporte, tiende a perder masa muscular, se cansa fácilmente, tiene limitado sistema inmunológico, presenta síntomas de debilidad, cansancio y sueño provocado por la inactividad (Quirumbay et al., 2022). Es necesario que los estudiantes universitarios realicen actividades físicas y ejercicios que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

### **Beneficios para la salud**

#### **Incidencia de las aptitudes físicas y el buen estado de salud**

El fortalecimiento de las aptitudes físicas a través del ejercicio y la actividad física incide de manera positiva en la salud de las personas. Un estudio realizado por Rosa (2019) indica que la aptitud física es un buen predictor de salud. Es decir, que una persona que



no tiene actividad física, que no realiza ejercicios, que tiene una vida sedentaria corre riesgos de no tener un buen estado de salud.

Por su parte, Torres (2021) manifiesta que la aptitud física se encuentra en estrecha relación con la salud de los sujetos. El autor señala que las actividades deportivas y los ejercicios físicos contribuye al mejoramiento del sistema cardiovascular, respiratorio, digestivo y endocrino, fortalece el sistema óseo-muscular y reduce los riesgos de enfermarse. Por ello, es importante estar en constante actividad física y practicar ejercicios, lo que incide de manera positiva en el bienestar y salud de las personas evitando de esta manera contraer enfermedades.

Chales y Merino (2019) señalan que científicamente se ha comprobado que la actividad tiene grandes beneficios y que está vinculada directamente al incremento de ejercicios y a estilos de vida saludables. Es decir, que los beneficios para la salud son fructíferos, por ello, es necesario fortalecer la actividad y el ejercicio físico para desarrollar buenas aptitudes físicas que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

### **Fases de implementación**

La propuesta del sistema de talleres teórico-práctico para el mejoramiento del perfil de las aptitudes físicas que incidan en la buena salud de los estudiantes, comprende tres fases:

La Fase I: elaboración de los talleres, consiste en diseñar las acciones que se van a emprender durante el proceso de desarrollo de los talleres.

La Fase II: socialización de la propuesta, cuyo objetivo es poner a consideración de los presidentes de cada curso en qué consisten los talleres.

La Fase III: desarrollo de los talleres, se deberá poner en práctica la planificación de los talleres.

#### **Fase I**

Esta fase consiste en elaborar el diseño de los talleres el mismo que consta de objetivos, actividades, recursos y evaluación. Para ello, primero se elaboró la planificación del taller.


**Tabla 4** Planificación de los talleres

<b>Componentes</b>	<b>Componentes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Recursos</b>
Taller 1 Fortaleciendo la resistencia	Importancia de la resistencia aeróbica. Consecuencias del sedentarismo. Ejercicios para la resistencia aeróbica	Fortalecer la resistencia aeróbica	Grabadora Internet Pendrive Parlante
Taller 2 Resistencia anaeróbica	Importancia de la resistencia anaeróbica. Ejercicios para la resistencia anaeróbica.	Fortalecer la resistencia anaeróbica	Colchoneta
Taller 3 Fuerza tren superior	Importancia de desarrollar fuerza tren superior Ejercicios para desarrollar fuerza de tren alto. Bíceps, tríceps y hombros	Potenciar la fuerza tren superior	Pesas
Taller 4 Fuerza tren inferior	Importancia de la fuerza tren inferior Ejercicios para desarrollar la fuerza tren inferior	Desarrollar fuerza tren inferior	Vallas Silbato
Taller 5 Velocidad 60 y 300 metros	Importancia de mejorar la velocidad para desarrollar aptitudes físicas Ejercicio para desarrollar la velocidad 60metros y 600 metros.	Mejorar la velocidad de 60 metros y 600 metros.	Cronómetro y silbato
Taller 6 Flexibilidad	Importancia de desarrollar la flexibilidad Flexibilidad de muslo-cadera y lumbares	Fortalecer la flexibilidad de muslos-cadera y lumbares	Colchoneta
Taller 7 Flexibilidad, estiramientos	Flexibilidad zancada en sofá Flexibilidad puente	Desarrollar la flexibilidad zancada en sofá y puente	Silla Colchoneta


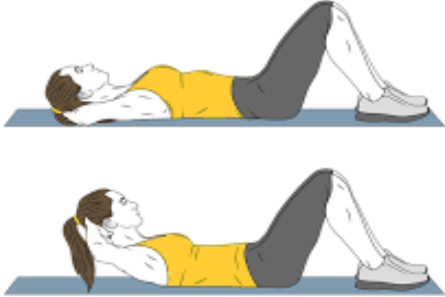
## DISEÑO DE LOS TALLERES

### RESISTENCIA

#### TALLER 1: Fortaleciendo la resistencia


<b>Objetivo</b>	Fortalecer la resistencia aeróbica
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de la resistencia aeróbica. Consecuencias del sedentarismo. Ejercicios para la resistencia aeróbica.
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Bienvenida a los presentes. Explicar el propósito de los talleres Realizar ejercicios de calentamiento: ejecutar movimiento de cabezas arriba y abajo flexionando y extensionando el cuello.
<b>Actividades de aprendizaje</b>	Presentar diapositivas para resaltar la importancia del desarrollo de las aptitudes físicas y la resistencia aeróbica. Analizar las consecuencias del sedentarismo Realizar ejercicios de resistencia aeróbica: trotar, correr, caminar, saltar la cuerda, ejercicios aeróbicos. Comunicar que van a salir al patio para realizar bailoterapia Bailoterapia Dar las indicaciones del baile Posición básica y colocar la pierna hacia adelante y rotar la cadera. Se levanta el talón de la otra pierna Rotar la pierna que se colocó adelante a la posición de inicio. Poner la música (salsa) que van a realizar la bailoterapia Colocarse delante de los estudiantes para realizar lo ejercicios bailando, servir de instructor. Realizar los pasos que realiza el instructor.
<b>Recursos</b>	Música, grabadora, parlante, internet, pendrive
<b>Gráfico</b>	

## TALLER 2: Resistencia anaeróbica



<b>Objetivo</b>	Fortalecer la resistencia anaeróbica
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de la resistencia anaeróbica. Ejercicios para la resistencia anaeróbica.
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: colocarse de pie en postura recta y las manos detrás de la cabeza y girar de un lado al otro sin mover el cuerpo, repetir 15 veces.
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Indicar que el taller tiene dos momentos: sentadillas y abdominales</p> <p><b>Sentadillas</b> Ubicarse de pie con espalda recta, luego en cuclillas, seguidamente, coloca las manos en el suelo y ubica la cabeza erguida. Desplazar las piernas hacia atrás juntando los pies y regresar a la posición de inicio.</p>  <p><b>Abdominales.</b> Acostarse en una colchoneta doblar las rodillas, colocar las manos detrás de la cabeza, levantar lentamente la cabeza hasta unos 45° y regresar, repetir hasta donde avance la resistencia.</p> 
<b>Recursos</b>	Colchoneta

## FUERZA



### TALLER 3: Fuerza tren superior

<b>Objetivo</b>	Potenciar la fuerza tren superior
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de desarrollar fuerza tren superior Ejercicios para desarrollar fuerza de tren alto. Bíceps, triceps y hombros
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: mover los brazos de adelante hacia atrás y viceversa, luego entrecruzar los brazos y balancear de adelante hacia atrás, seguidamente de arriba hacia abajo.
<b>Actividades de aprendizaje</b>	Coger las pesas y realizar bíceps por 20 veces con una mano y luego con la otra. Luego alternando los movimientos con las dos manos. Hacer flexiones laterales 20 veces. Colocar el cuerpo inclinado y realizar por 20 veces de arriba hacia abajo, luego hacerlo con el otro brazo por 25 veces. Abrir y cerrar los brazos por 25 veces. Luego inclinar un poco el cuerpo y alzar y bajar las pesas por 25 veces.
<b>Recursos</b>	Pesas
<b>Gráfico</b>	 <p>The 'Gráfico' section contains four photographs illustrating exercises. Top-left: A woman in a green shirt and black shorts stands facing forward, holding a red dumbbell in her right hand and a pink dumbbell in her left hand, performing a bicep curl. Top-right: The same woman is shown from a slightly different angle, still performing a bicep curl. Bottom-left: The woman is shown in profile, leaning forward, holding a red dumbbell in her right hand and a pink dumbbell in her left hand, performing a lateral raise. Bottom-right: The woman is shown from the front, holding a red dumbbell in her right hand and a pink dumbbell in her left hand, performing an overhead press. A small logo is visible in the bottom right corner of this photograph.</p>


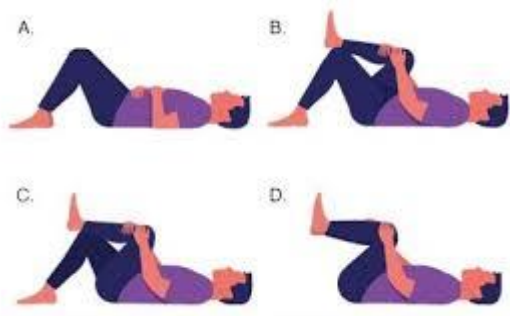
## TALLER 4; Fuerza tren inferior

<b>Objetivo</b>	Desarrollar fuerza tren inferior
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de la fuerza tren inferior Ejercicios para desarrollar la fuerza tren inferior
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: Trotar elevando los talones al mismo tiempo que la mano toca el talón, intercalando cada pierna. Luego correr en zigzag entre los compañeros.
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Extensión de rodillas</p> <p>Colocarse en posición recta y flexionar las rodillas de manera alternada, elevarla a la altura de la cintura. Luego hacerlo en forma recta y con patadas pequeñas se salta, repetir hacia el frente, a los lados y hacia atrás.</p>  <p>Salto de frente con obstáculo</p> <p>Se colocan parados, frente a las vallas en fila, saltan con ambos pies un poco separado, pasan los obstáculos saltando las vallas.</p> 
<b>Recursos</b>	Vallas, silbato

## TALLER 5: Velocidad 60 metros y 300 metros


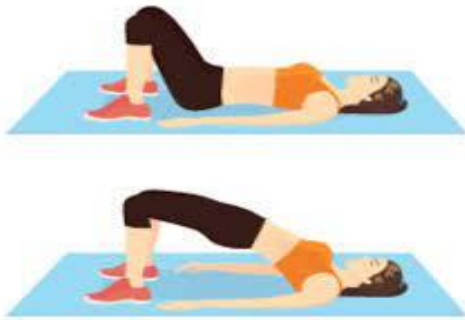
<b>Objetivo</b>	Mejorar la velocidad de 60 metros y 600 metros.
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de mejorar la velocidad para desarrollar aptitudes físicas Ejercicio para desarrollar la velocidad 60metros y 600 metros.
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: Correr haciendo círculos con los brazos hacia adelante y hacia atrás
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Indicar que la carrera tiene 4 fases: amortiguamiento, apoyo, impulso y vuelo.</p> <p>En el amortiguamiento: apoyar el metatarso en el suelo y colocar el talón de pie delante del otro. En el apoyo: se flexiona la pierna para salir, se ubica la mano hacia atrás y se coge impulso para salir. En el impulso: se debe extender las articulaciones de la cadera, rodilla y del tobillo y la punta del pie abandona el suelo. Vuelo: se empieza a correr enderezando el cuerpo. Indicarles que se aumenta la velocidad conforme avanza. Correr con fuerza y cuando estén cerca de la meta se disminuye la velocidad. Al salir se pone el cronómetro en marcha y se recorre 60 metros.</p>  <p>Repetir lo mismo, pero para recorrer 600m</p> 
<b>Recursos</b>	Cronómetro y silbato

## TALLER 6: Flexibilidad

<b>Objetivo</b>	Fortalecer la flexibilidad de muslos-cadera y lumbares
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Importancia de desarrollar la flexibilidad Flexibilidad de muslo-cadera y lumbares
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: caminar flexionando el tronco hasta tocar los pies, coordinando las extremidades, pierna derecha mano izquierda, pierna izquierda mano derecha
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Destacar la importancia de la flexibilidad</p> <p>Realizar ejercicios de flexibilidad en dos grupos: el primero es de muslos y cadera. Para ello, se deben acostar boca abajo, se flexiona una pierna y se agarra el pie con la mano del mismo lado y la presiona hacia los glúteos todo lo que pueda sin que el músculo de la pierna se despegue del suelo, luego se cambia de pierna y se repite el ejercicio.</p>  <p>El segundo es la flexión de lumbares, para ello se estira una pierna y se encoge la otra, se agarra la rodilla y se la lleva al pecho, la pierna estirada no debe levantarse del suelo. Luego se realiza con la otra pierna.</p> 
<b>Recursos</b>	Colchoneta



## TALLER 7: Flexibilidad, estiramientos

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la flexibilidad zancada en sofá y puente
<b>Tiempo</b>	90 minutos
<b>Contenido</b>	Flexibilidad zancada en sofá Flexibilidad puente
<b>Actividades</b>	
<b>Actividades motivacionales</b>	Realizar ejercicios de calentamiento: Trotar elevando las rodillas tocándolas con las palmas de las manos
<b>Actividades de aprendizaje</b>	<p>Indicar que el taller tiene dos momentos: Primero: flexibilidad zancada en sofá. Se coloca una pierna delante en posición de zancada normal, colocando la rodilla a 90°, la otra pierna se la estira hacia atrás y se la apoya en una silla, aunque es difícil mantener esta posición, se la debe practicar alternando las piernas.</p>  <p>Segundo: flexibilidad el puente. En posición acostada boca arriba, se estira columna, pecho, cuello y hombros. Se flexionan las rodillas, se levanta la pelvis y el torso hasta los hombros. Estirar los hombros para abajo que queden en el suelo también con la mirada al techo y los brazos estirados y apoyados en el suelo.</p> 
<b>Recursos</b>	Silla, colchoneta

## **Fase II. Socialización de la planificación de los talleres y coordinación con el decano de la Facultad de Ciencias Sociales y director de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte.**

En cuanto a esta fase se presenta la planificación del taller al decano de la facultad y director de la carrera antes mencionada, este proceso se realiza con la finalidad de dar a conocer en qué consiste la planificación y los beneficios que brindan los talleres a los estudiantes. Acto seguido se coordina un horario para implementar el taller con los estudiantes.

## **Fase III. Desarrollo de los talleres**

La tercera fase consiste en el desarrollo de los talleres con los estudiantes, en esta fase los talleres teóricos. prácticos se espera que los estudiantes participen activamente de ellos y contribuyan a mejorar las aptitudes físicas que incida de manera positiva en su buen estado de salud. Al finalizar los talleres se evaluó la satisfacción de los mismos aplicando la siguiente lista de cotejo.

**Tabla 5** *Lista de cotejo de satisfacción de los talleres*

<b>Aspectos a evaluarse</b>	<b>Muy satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco satisfactorio</b>	<b>No es satisfactorio</b>
Los objetivos están acordes al tema.				
Los contenidos están en correspondencia con los objetivos.				
Las actividades responden a los objetivos y contenidos.				
Los recursos utilizados están al alcance de los estudiantes.				
Los talleres fueron funcionales.				
El proponente domina la temática.				

## Recursos logísticos

De acuerdo a las fases establecidas para el desarrollo de la propuesta se estableció los siguientes recursos:

Recursos humanos: decano de la facultad, director de la carrera, estudiantes.

Recursos materiales: materiales del medio, colchonetas, vallas, silla.

Recursos tecnológicos: proyector de imagen, laptop, pendrive y diapositivas.

## Evaluación del proyecto

La propuesta es evaluada haciendo uso de una lista de cotejo, considerando cada una de las fases propuesta en consonancia con el objetivo planteado, para evidenciar la ruta de la evaluación se propone lo siguiente:

**Tabla 6** *Indicadores de evaluación a partir de las actividades*

Objetivo de la propuesta:		
Fases	Actividades	Indicadores
Fase I. diseño del taller.	Elaboración de la planificación del taller,	Se ha planificados talleres para fortalecer las aptitudes físicas
Fase II. Socialización del taller	Socialización de la planificación del taller y coordinación con las autoridades para el desarrollo de los talleres.  Elaborar diapositivas para la socialización del taller.  Convocar a los estudiantes para el desarrollo de los talleres	Se socializó la planificación de los talleres.
Fase III. Desarrollo de los talleres.	Desarrollo de los talleres.  Elaborar una lista de cotejo para evaluar los talleres  Aplicar la evaluación de la satisfacción de los talleres  Elaborar un informe dirigido a las autoridades como evidencia.	Se desarrollo los talleres referentes a las aptitudes físicas y su incidencia en la salud de los estudiantes.

### Cronograma de la propuesta

No.	Actividades	Responsable	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Elaborar la planificación de los talleres.	Estudiante investigador																
2	Coordinar con las autoridades para organizar la socialización de la planificación de los talleres.	Estudiante investigador																
3	Elaborar diapositivas para la socialización de la planificación de los talleres.	Estudiante investigador																
4	Convocar a los estudiantes para el desarrollo de los talleres	Autoridades																
5	Desarrollo de los talleres.	Estudiante investigador																
6	Elaborar una lista de cotejo para evaluar el desarrollo de los talleres.	Estudiante investigador																
7	Aplicar la evaluación	Estudiante investigador																
8	Elaborar un informe dirigido a las autoridades.	Estudiante investigador																

## **CAPÍTULO V**

### **VALORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD**

#### **5.1. Análisis de la dimensión técnica de implementación de la propuesta**

En cuanto a la dimensión técnica se verificó la disponibilidad de la tecnología para la aplicación de Los talleres, respecto a las aptitudes físicas y su incidencia en la salud de los estudiantes. Por otra parte, se dialogó con las autoridades de la Facultad de Ciencias Sociales y de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte para confirmar si se dispone de los recursos tecnológicos y de internet para el desarrollo de actividades propias de la propuesta, una vez verificado se afirma que esta dimensión es factible para aplicar la propuesta.

#### **5.2. Análisis de la dimensión económica de implementación de la propuesta**

De acuerdo a la dimensión económica el desarrollo de la propuesta es factible, porque el gasto que demanda es solamente el uso de la tecnología, servicio de internet; pero el gasto es mínimo porque en la facultad se cuenta con servicio de internet. El proponente tendría gastos mínimos como adquisición de ciertos materiales que falten en la facultad para implementar la propuesta.

Los gastos que se generan al desarrollar la propuesta son insignificantes en relación con los beneficios que genera el proyecto; además, el aporte se puede replicar en diferentes años lectivos, manteniéndolo en el tiempo, lo que justifica la dimensión económica.

#### **5.3. Análisis de la dimensión social de implementación de la propuesta.**

La propuesta está dirigida a una institución educativa que ha permitido realizar la investigación de campo, misma que acoge a un importante número de estudiantes que interactúan con el docente y entre pares, dando lugar al fomento de las relaciones sociales y con el desarrollo de los talleres se promueve la importancia de las aptitudes físicas y su incidencia en la salud, lo que redundará en el ámbito social.

#### **5.4. Análisis de la dimensión ambiental de implementación de la propuesta**

La dimensión ambiental es factible, porque la propuesta no contiene actividades que demande materiales que puedan generar contaminación; en todo caso, se utilizará materiales reciclables para evitar contaminación y propender al ahorro y cuidado del medio ambiente.

La literatura de los talleres no será impresa, puesto que, se hará uso de medios electrónicos y digitales para hacer llegar el documento a los estudiantes y todos los materiales necesarios para el desarrollo de la propuesta y en caso de materiales tangibles como pesas, y vallas, se elaboran de materiales reciclados

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, LIMITACIONES Y PROSPECTIVA**

#### **6.1. Conclusiones**

En correspondencia con los objetivos planteados, se presenta las siguientes conclusiones:

Partiendo del objetivo general se determinó que el perfil de la aptitud física de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala tiene poca incidencia en su salud debido a la escasa práctica de la actividad física y el ejercicio.

En cuanto al primer objetivo específico se concretó que las aptitudes físicas que han desarrollado los estudiantes tienen un perfil medio en el desarrollo de resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad, motivado por la vida sedentaria del estudiante que no incide de manera armónica en el bienestar y salud de ellos.

Respondiendo al segundo objetivo específico se pudo diagnosticar que, dentro de su perfil medio de desarrollo de las aptitudes físicas, la que más han desarrollado es la velocidad evidenciado en la carrera de 60m y en las flexiones de brazo.

Finalmente, en el tercer objetivo se llegó a establecer que los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala necesitan una orientación metodológica sobre aptitudes físicas que contribuyan a mantener un buen estado de salud.

#### **6.2. Recomendaciones**

Tomando como referencia los resultados de la investigación y las conclusiones se ha demostrado que los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala tienen un perfil medio de desarrollo de las aptitudes físicas; por tal razón, es pertinente la implementación de un sistema de talleres que orienten a los estudiantes en el fortalecimiento de las aptitudes físicas que contribuya a mejorar su salud.

Por ello, se recomienda mejorar el perfil de aptitudes físicas realizando actividad física y ejercicios de manera continua que contribuya a mantener un buen estado de salud.

Mantenerse físicamente activo practicando deportes y fortaleciendo sus aptitudes físicas que inciden positivamente en su bienestar y salud evitando enfermedades cardíacas, de circulación y digestivas.

Practicar los ejercicios y actividades físicas que se desarrollaron en el taller para mantener una mente y cuerpo sano.

### **6.3. Limitaciones y prospectiva**

#### **6.3.1 Limitaciones**

Entre las limitaciones se encuentra la dificultad para recopilar la información a determinados estudiantes debido al tiempo porque estaban en clases y había que fijar un horario para aplicar la encuesta y/o aplicar la prueba de aptitudes físicas.

Otra limitación es la poca fiabilidad en los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes, que puede darse el caso que respondan sin analizar las preguntas.

También se tuvo limitación con los datos recogidos ya que son restrictivos, porque estuvieron limitadas a respuestas cerradas.

#### **6.3.2 Prospectiva**

Capacitación a los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte sobre aptitudes físicas y nutrición

Orientación a los estudiantes sobre pruebas de valoración de las aptitudes físicas para que autoevalúen y mejoren las actividades físicas y los ejercicios con la finalidad de fortalecer las mismas.

...



.....

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Ley del Deporte, Educación Física y Recreación*.  
<https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2020/01/ley-de-org.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Ley Orgánica de Educación Superior*.  
<https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2020/01/ley-de-org.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador*.  
[https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Barbosa, S. y. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*(25), 71-186.
- Carrillo, E., & Aguilar, V. y. (2020). "El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física". *Mendive*, 18(4), 794-807.
- Chales, A. y. (2019). Actividad física y alimentación en estudiantes universitarios chilenos. *Ciencia y Enfermería*, 25(16), 1-10. <https://doi.org/DOI: 10.4067/s0717-95532019000100212>
- Condori, P. (2020). *Universo, población y muestra*.  
<https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- Cruz, A., Vargas, R., & Jirón, O. y. (2018). Aptitud física en niños y adolescentes: un aspecto necesario para el ámbito escolar. *Rev.peru.cienc.act.fis.deporte*, 655-665.
- Feria, H., & Matilla, M. y. (2020). ¿La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *Revista Didasc@lia: D&E. Publicación del CEPUT-*, 11(3), 62-79.
- Fuentes, J., Vidal, R., Gómez, R., Sánchez, L., & Mamani, Á. y. (2020). Autopercepción de la aptitud física y propuesta de percentiles para su valoración en universitarios. *Revista Nutr. clín. diet. hosp.*, 40(2), 83-89. <https://doi.org/DOI: 10.12873/402gomez>
- García, N. (2020). El proceso de enseñanza-aprendizaje universitario basado en la teoría sociocultural como un reflejo de nuestra sociedad. *Revista Conexión*, 52-59.
- Gavilima, E. (2021). *Evaluación de la aptitud física y elaboración de baremos para los estudiantes de la Carrera de Entrenamiento Deportivo, año 2020- 2021*".  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11835/2/PG%20965%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Gavotto, O., & Bernal, F. y. (2019). La aptitud física y la capacidad cognitiva en estudiantes de cultura física de una universidad pública del noroeste de México. *Revista Ride*, 1-24.
- Guapi, F. y. (2019). La Educación Física como asignatura complementaria en carreras de ingeniería en la Educación Superior Ecuatoriana. *Podium*, 14(1), 93-106.

- Guevara, G., & Verdesoto, A. y. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista ReciMundo*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/DOI: 10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/DOI: 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Guillamón, R. (2021). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 20(1), 1-15. <https://doi.org/DOI: http://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.1>
- Intriago, M., & Rivadeneira, M. y. (2022). El aprendizaje significativo en la educación superior. *Revista Digital Publisher*, 418-429.
- López, A. y. (2019). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Conrado*, 17(3), 22-31.
- Lucas, L. y. (2020). Vol. VI. Año 2021. Número 1, enero-marzo 1. *Revista Cognosis*, 1-14.
- Mendoza, Á. y. (2020). *Aprendiendo metodología de la investigación*. Editorial Grupo Compás.
- Naranjo, A., & García, G. (2022). La capacidad física de flexibilidad en los estudiantes de la escuela particular "El Rosario". *POCAIP*, 27(4), 2717-2746. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i4>
- National Institute on Aging. (2022). *Los cuatro tipos de ejercicio que pueden mejorar su salud y capacidad física*. <https://www.nia.nih.gov/espanol/cuatro-tipos-ejercicio-pueden-mejorar-su-salud-capacidad-fisica>
- Ordóñez, E. y. (2019). El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras. *Revista Educativa Hekademos*(26), 18-30.
- Ortiz, W. y. (2018). Aptitud física en estudiantes asistentes al programa de hábitos y estilos de vida saludable mediante la actividad física dirigida musicalizada. *Revista Actividad Física y Desarrollo Humano*, 1-10.
- Ortiz, W., Contreras, B., & Arévalo, J. y. (2020). Vida activa y saludable: estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y promoción de la salud. *Revista Dialéctica. Portafolio de investigación*, 46-64.
- Quirumbay, B., Pazmiño, N., García, Y., Rodríguez, J., Saavedra, D., Medina, K., & Muentes Yajaira y Rosado, A. (2022). Sedentarismo y actividad física en los estudiantes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. *Ciencia Latina*, 6(1), 1-16. <https://doi.org/https://doi.or>
- 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 UCM*, 20(1), 1-15. <https://doi.org/DOI: http://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.1>
- Salgado, C., Salgado, I., Quintero, A., & Columbié, G. y. (2021). Caracterización de la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas. *Revista SPIMED*, 1-4.
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 2-21. <https://doi.org/doi: https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Torres, P. (2021). Educación Física y Salud. Evaluación de la aptitud muscular y la adiposidad corporal en adolescentes escolares. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 22(2), 1-12. [https://doi.org/ DOI https://doi.org/10.29035/rcaf.22.2.5](https://doi.org/10.29035/rcaf.22.2.5)

Zapata, M., & Ayala, K. y. (2021). Influencia de la capacidad física de velocidad en la potencia de salto del voleibol escolar. *Podium*, 16(2), 553-563.

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta a estudiantes



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

### ENCUESTA

**TEMA:** Perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala

### DIÁLOGO PRELIMINAR

Soy estudiante de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Técnica de Machala y la presente entrevista se orienta a obtener información sobre el perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala

**OBJETIVO:** Obtener información sobre el perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala

### DATOS INFORMATIVOS

Nombre y apellidos del encuestado:	
Semestre que cursa:	
Correo electrónico:	
Teléfono:	
Fecha de aplicación:	

### PREGUNTAS:

#### DIMENSIÓN 1: Aptitudes físicas

1. ¿Considera que las aptitudes físicas mejoran simplemente al practicar una disciplina deportiva?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

2. ¿Considera que ha mejorado físicamente sus aptitudes físicas a lo largo de sus estudios?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

3. De acuerdo a su criterio cuál es su aptitud física en:

Aptitud física	alto	medio	bajo		
Fuerza					
Resistencia					
Velocidad					
Flexibilidad					

4. ¿Considera importante y prioritario enfocarse en aplicar ejercicios que mejoren las aptitudes físicas en todos los estudiantes desde los primeros semestres?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

## **DIMENSIÓN 2: Salud de los estudiantes**

5. ¿Considera que la aptitud física es fundamental en la salud de los estudiantes?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

6. ¿Considera que la práctica constante de los ejercicios físicos contribuye a mantener un buen estado de salud?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

## **DIMENSIÓN 3: Orientación metodológica**

7. ¿Considera importante contar con orientaciones metodológicas referente a la aptitud física para mantener un buen estado de salud?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

8. ¿Considera que la propuesta de una guía metodológica referente a las aptitudes físicas contribuya a mantener un buen estado de su salud?

Totalmente de acuerdo ( ) De acuerdo ( )  
 En desacuerdo ( ) Totalmente en desacuerdo ( )

**Anexo 2: Prueba de aptitud física a los estudiantes**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
 FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
 CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**TEMA:** Perfil de la aptitud física y su incidencia en la salud de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deportes de la Universidad Técnica de Machala

**TEST DE CONTROL DE LAS APTITUDES FÍSICAS**

**FUERZA**

Test de flexión de brazos

Objetivo: medir la fuerza de los brazos.

Desarrollo: el ejecutante comienza cuando se da la orden, y se pondrá en marcha el cronómetro y lo detendremos cuando el minuto.

Material: Cronómetro.

Nº	Nombres y apellidos	Número de flexiones
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Test de flexión de piernas

Objetivo: medir la fuerza de las piernas.

Desarrollo: el ejecutante comienza cuando se da la orden, y se pondrá en marcha el cronómetro y lo detendremos cuando el minuto.

Material: Cronómetro.

Nº	Nombres y apellidos	Número de flexiones
1.		
2.		
3.		

4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

#### Test de los abdominales

Objetivo: Medir la fuerza-resistencia muscular anterior del tronco.

Desarrollo: El tronco debe llegar a estar entre las piernas.

Normas: se contabilizarán las subidas

Material: Colchoneta y cronometro

Nº	Nombres y apellidos	Número de abdominales
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

#### VELOCIDAD

Test de velocidad 60 mts.

Objetivo: mide la velocidad en 60 mts.

Desarrollo: el alumno desde partida correrá una distancia de 60 mts.

Material: Cronómetro.

Nº	Nombres y apellidos	Tiempo
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

## RESISTENCIA

Resistencia 400 mts.

Objetivo: Medir la resistencia física.

Desarrollo: Consiste en trotar una distancia de 400 mts. y medir la resistencia del alumno a esta distancia.

Normas: El ritmo debe de ser mantenido constantemente a lo largo de toda la prueba.

Material: Cronómetro.

N°	Nombres y apellidos	Tiempo
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

## BURPEES

Reacción 6x4 mts.

Objetivo: Medir la reacción en un área de 6x4 mts.

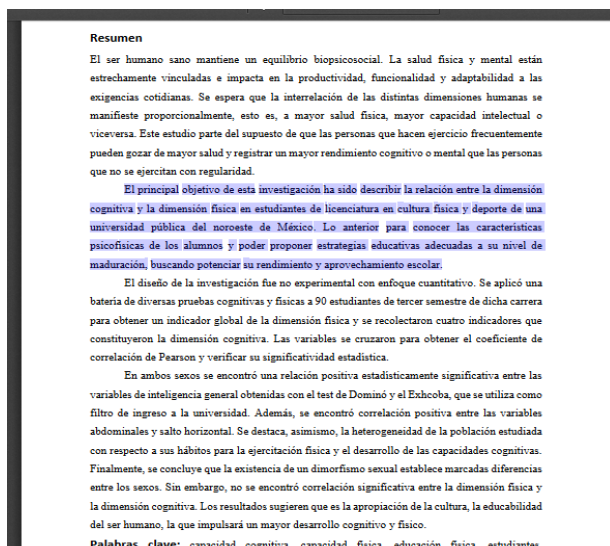
Desarrollo: El alumno realiza el siguiente ejercicio el mayor número de veces posibles en un minuto.

Material: Cronómetro.

N°	Nombres y apellidos	# DE BURPEES
1.		19
2.		16
3.		15
4.		13
5.		18

## Anexo 3: Capturas de artículos científicos

### CITA N° 1



Tema: La aptitud física y la capacidad cognitiva en estudiantes de cultura física de una universidad pública del noroeste de México

Autor: Gavotto, Omar; Bernal, Fernando y Vega, Saúl

Año: 2019



Revista: Ride

Página: 2

Enlace: <http://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/415/1811>

ISSN: 2007-7467

DOI: <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.415>

CITA N° 2

SPIMED. 2021. 2(1):e55  
ISSN: 2788-5216 RNPS: 2486

**SPIMED**

Open Access

ARTÍCULO ORIGINAL:

**CARACTERIZACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE CIENCIAS MÉDICAS**

Characterization of physical fitness in medical science students

Carlos Enrique Salgado Fuentes<sup>1</sup>, Ibis Teresa Salgado Fuentes<sup>2</sup>, Amanda Quintero-Morgado<sup>1</sup>, Glenda de las Mercedes Columbié Castro<sup>2</sup>, Emmanuel Zayas Fundora<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Filial de Ciencias Médicas de Baracoa. Hospital General Docente Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Guantánamo, Cuba.  
<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

**Citar Como:** Salgado Fuentes CE, Salgado Fuentes IT, Quintero-Morgado A, Columbié Castro GM, Zayas Fundora E. Caracterización de la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas. SPIMED [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso];2(1):e55. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/55>

las Mercedes Columbié Castro, Emmanuel Zayas Fundora

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Filial de Ciencias Médicas de Baracoa. Hospital General Docente Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Guantánamo, Cuba.  
<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

**Citar Como:** Salgado Fuentes CE, Salgado Fuentes IT, Quintero-Morgado A, Columbié Castro GM, Zayas Fundora E. Caracterización de la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas. SPIMED [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso];2(1):e55. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/55>

**Correspondencia a:**  
Carlos Enrique Salgado Fuentes  
Correo Electrónico:  
carlosenriquesalgadofuentes@gmail.com

**Conflicto de Intereses:**  
Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

**Recibido:** 20-03-2021  
**Aceptado:** 13-08-2021  
**Publicado:** 09-09-2021

**RESUMEN**

**Introducción:** La aptitud física es una capacidad que posee un individuo para desempeñar cualquier actividad física. La ocupada vida universitaria muchas veces no deja tiempo para realizar actividades fuera de ella, dado al estrés y cansancio que esta conlleva.

**Objetivo:** evaluar la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas.

**Métodos:** se realizó un estudio analítico en estudiantes de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa durante el mes febrero de 2021. El universo lo constituyeron 215 estudiantes de la institución universitaria, trabajándose con la totalidad. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial.

**Resultados:** predominó el grupo etario de 21 años (27,9%). Hubo ligero predominio del sexo femenino (51,6%), el año académico predominante fue el 4to año (22,8%). Predominó el peso normal con 133 estudiantes (61,9%). Las pruebas de significación estadística entre la clasificación del índice de masa corporal y la aptitud física de los estudiantes mostraron una significación asintótica bilateral de 0,00 con un grado de libertad de 5.

**Conclusiones:** aunque la mayoría de los estudiantes son aptos físicamente el alto porcentaje de estudiantes no aptos debe considerarse como un problema de significativa importancia. La relación demostrada entre el índice de masa corporal y la aptitud física refleja la necesidad de aplicar medidas que faciliten estilos de vida más saludables en los estudiantes de ciencias médicas.

**ABSTRACT**

**Introduction:** physical fitness is an individual's ability to perform any physical activity. The busy university life often does not leave time for activities outside of it, due to the stress and fatigue that this entails.

**Objective:** to evaluate physical fitness in university students of medical sciences.

**Methods:** an analytical study was carried out on students from the Baracoa Medical Sciences Branch during the month of February 2021. The universe was made up of 215 students from the university institution, working with all of them. Descriptive and inferential statistics were used.

Tema: Caracterización de la aptitud física en estudiantes universitarios de ciencias médicas.

Autor: Salgado, Carlos; Salgado, Ibis; Quintero, Amanda, Columbié, Glenda y Zayas, Emmanuel

Año: 2021

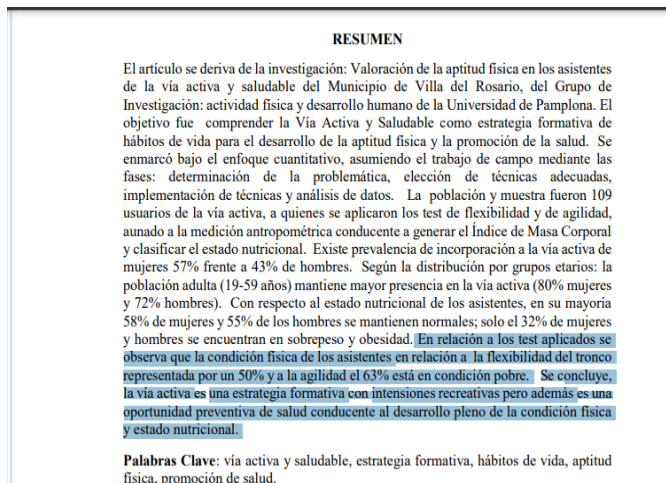
Revista: SPIMED

Página: 1

Enlace: file:///C:/Users/DELL/Downloads/55-365-1-PB%20(5).pdf

ISSN: 2788-5216 RNPS: 2486

CITA N° 3

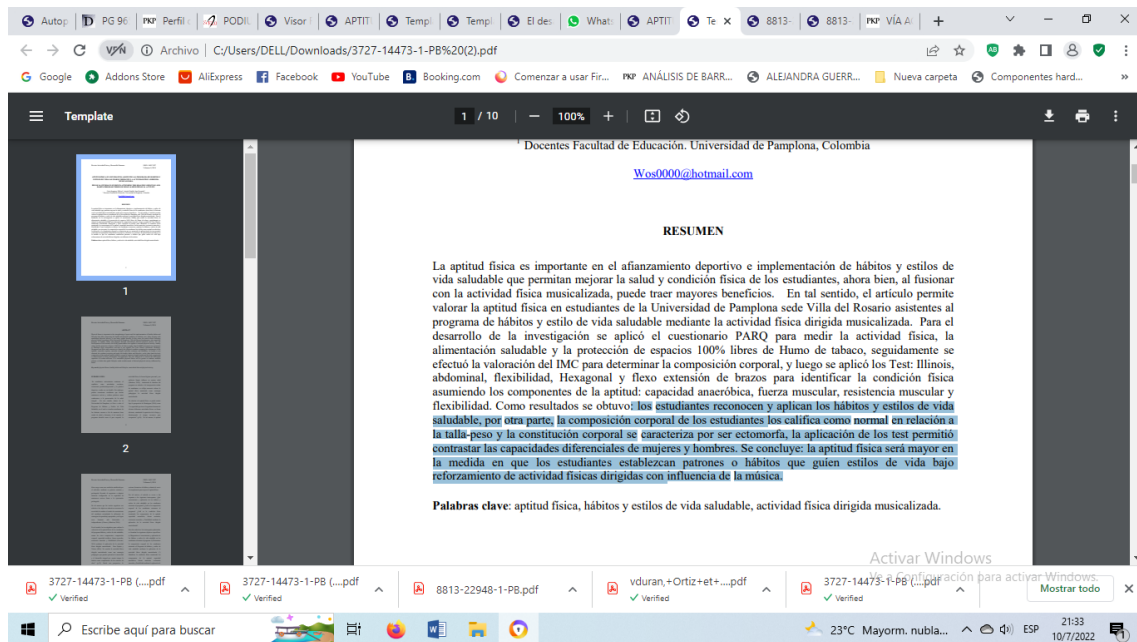
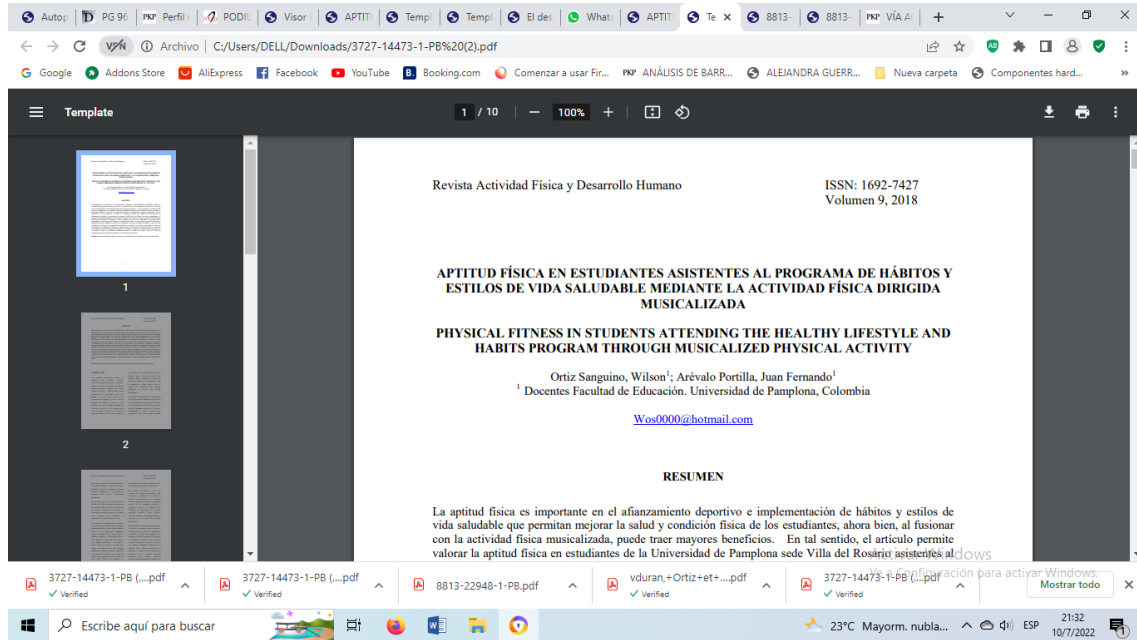


Tema: Vía activa y saludable: estrategia formativa de hábitos de vida para el desarrollo de la aptitud física y promoción de la salud

Autor: Ortiz, Wilson; Contreras, Benito; Arévalo, Juan y Quinteros, Oscar

Año: 2020

CITA N° 4



Tema: Aptitud física en estudiantes asistentes al programa de hábitos y estilos de vida saludable mediante la actividad física dirigida musicalizada

Autor: Ortiz, Wilson y Arévalo, Juan

Año: 2018

Revista: Revista Actividad Física y Desarrollo Humano

Página: 1

Enlace: file:///C:/Users/DELL/Downloads/3727-14473-1-PB%20(2).pdf

ISSN: 1692-7427

DOI: No tiene

CITA N° 5

# Revista Cognosis

Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

ISSN 2588-0578

Pruebas de aptitud física para seleccionar talentos deportivos en la Unidad Educativa Fiscal Olmedo

AUTORES: Luis Antonio Lucas Guadamud<sup>1</sup>  
Elva Katherine Aguilar Morocho<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: 1

Fecha de recepción: 22 - 08 - 2020

Fecha de aceptación: 31 - 10 - 2020

RESUMEN

Los beneficios de la correcta aplicación de test específicos en las clases de Educación

RESUMEN

Los beneficios de la correcta aplicación de test específicos en las clases de Educación física están enfocados en la mejora de la condición física del deportista, así como en la salud; actualmente existe carencia de evaluaciones de la condición física en edades tempranas a nivel escolar, por lo que, se dificulta obtener prospectos deportivos a nivel escolar con proyección a ser deportistas de élite. Esta investigación busca conocer las condiciones físicas de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Olmedo, a través de la aplicación de pruebas de aptitud física mediante las cuales se pueda seleccionar talentos deportivos que destaquen representando a la institución y preparar valores deportivos para la Provincia, el estudio se lo realizó a partir del mes de julio a diciembre 2019, con la colaboración de 121 estudiantes de 3 cursos y la aplicación de 5 tipos de test: test de Cooper, abdomen, sentadillas, pecho y flexibilidad; trabajando esta investigación con los 10 mejores resultados de cada paralelo.

PALABRAS CLAVE: Pruebas de aptitud física; selección de talentos; estado físico; estudiantes.

Physical fitness tests to select sports talents at the Olmedo Fiscal College

ABSTRACT

The benefits of the correct application of specific tests in Physical Education classes are

Tema: Pruebas de aptitud física para seleccionar talentos deportivos en la Unidad Educativa Fiscal Olmedo

Autor: Lucas, Luis y Aguilar, Elva

Año: 2020

Revista: Revista Cognosis

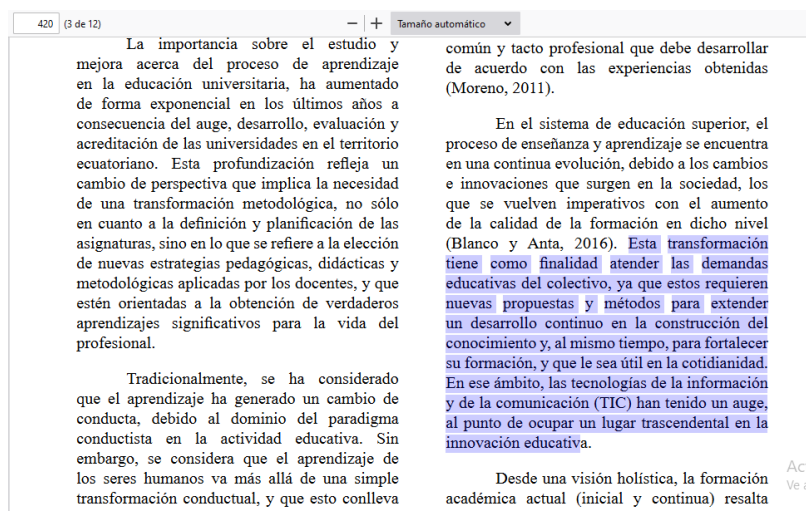
Página: 1

Enlace: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/2632/3270>

ISSN: 2588-0578

DOI: No tiene

## CITA N° 6



Tema: El aprendizaje significativo en la educación superior

Autor: Intriago, María; Rivadeneira, María y Zambrano Jimmy

Año: 2022

Revista: 593 Digital Publisher

Página: 420

Enlace: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/1014-Art%C3%ADculo\\_manuscrito\\_ensayo-8212-1-10-20220207.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/1014-Art%C3%ADculo_manuscrito_ensayo-8212-1-10-20220207.pdf)

## Cita 7



[Buscar](#) | [Revistas](#) | [Tesis](#) | [Congresos](#)

## El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras

Eva Ordóñez Olmedo<sup>[1]</sup>; Isabel Mohedano Sánchez<sup>[1]</sup>

[1] Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila

**Localización:** Hekademos: revista educativa digital, ISSN-e 1989-3558, N.º. 26, 2019, págs. 18-30

**Idioma:** español

**Títulos paralelos:**

Significant learning in the labor training and orientation module

[Texto completo \(pdf\)](#)

**Dialnet Métricas:** 4 Citas

### Resumen

Español

La teoría del aprendizaje significativo es todavía una respuesta válida y actual a los problemas del sistema educativo en un contexto en el que a pesar del uso de metodologías innovadoras, la enseñanza sigue estando dirigida a la superación de distintos test, estimulando así el aprendizaje mecánico en lugar del aprendizaje significativo. A pesar de ser un constructo utilizado por muchos, parece ser entendido por pocos, ya que se ha producido un apropiamiento superficial del mismo, de forma que hoy todo es aprendizaje significativo y todas las metodologías contribuyen al mismo, aun cuando no se conoce la teoría que lo sustenta.

Ante esta situación, este estudio pretende investigar si los docentes del módulo de Formación y Orientación Laboral (FOL) buscan un aprendizaje significativo en su alumnado, si conocen la teoría que lo sustenta y si utilizan estrategias en el aula que lo propician.

Para ello, se ha establecido un marco teórico construido a partir de una revisión bibliográfica sobre la teoría del aprendizaje significativo en la que se estudia su origen. Para contrastar las hipótesis de partida a la luz del marco teórico se han utilizado cuestionarios dirigidos al profesorado y al alumnado de FOL, que han permitido identificar las estrategias más utilizadas en el aula de FOL y analizar la percepción que los estudiantes tienen de este Módulo. Se ha constatado que los docentes buscan el

estructura cognitiva particular del aprendizaje (o estructura de su conocimiento) y su actitud mental para aprender significativamente o adquirir y retener los conocimientos. (p.90).

Según la teoría de Ausubel, el aprendizaje significativo supone la interacción entre el conocimiento nuevo y el ya existente, de forma que ambos se modifican. Los conocimientos nuevos adquieren significado y a la vez, la estructura cognitiva del aprendiz se modifica, adquiriendo nuevos significados, más diferenciados y más estables.

Por tanto, la teoría del aprendizaje significativo está basada en la existencia de unos conocimientos previos en la estructura cognitiva del aprendiz, que sirven como ideas ancla para que nuevos conocimientos adquieran significado. Tanto es así que una de las frases más citadas por Ausubel es la que recoge esta idea central de su teoría:

*“Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que*

jetos o eventos (atributos, propiedades, características) son representados por un símbolo, normalmente lingüístico. Este tipo de aprendizaje puede darse por formación de conceptos en los primeros años de vida o por asimilación a medida que la capacidad cognitiva va madurando.

- **Aprendizaje proposicional:** las proposiciones son combinaciones de palabras en una oración que representan conceptos. La tarea consiste en dar significado a las ideas expresadas por dichas proposiciones para lo que será necesario haber dado significado a los conceptos que se combinan para dar lugar a dichas proposiciones. Es decir, para que se dé un aprendizaje proposicional, han de haberse producido primero un aprendizaje representacional y conceptual.

En cualquier caso, el aprendizaje significativo se da cuando se otorga significado a nuevas representaciones, conceptos y proposiciones, por la interacción con representaciones, conceptos y proposiciones existentes y relevantes en la estructura cognitiva del aprendiz.

Tema: El aprendizaje significativo como base de las metodologías innovadoras.

Autor: Ordóñez, Eva y Modehano, Isabel

Año: 2019

Revista: Revista Educativa Hekademos

Página: 20

Enlace: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6985274>

ISSN:1989-3558

DOI: No tiene

CITA N° 8

• Revista Conexión, Año 9, Número 26, (Mayo-Agosto 2020), pp. 52-59, ISSN: 2007-4301 •

**El proceso de enseñanza-aprendizaje universitario basado en la teoría sociocultural como un reflejo de nuestra sociedad**

*The process of teaching university learning based on sociocultural theory as a reflection of our society*

**Nancy Jacqueline García Reyna.**  
Docente en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

Recibido: Enero 2020  
Aceptado: Abril 2020

---

**Resumen**  
La comunidad universitaria es muy amplia e importante para la sociedad pues sintetiza la evolución educativa, de una comunidad, que se verá reflejada en el campo laboral y en la vida diaria. Por ello, el objetivo de esta investigación es

**Abstract**  
The university community is very broad and important for society as it synthesizes the educational evolution of a community, which will be reflected in the workplace and in daily life. Therefore, the objective of this research

Activar Win  
Ve a Configura

- Para analizar cualquier aspecto humano es pertinente considerar su naturaleza social.
- A partir de los estudios de Vygotsky, se puede afirmar que el ser humano, durante su formación educativa, vincula lo que aprende en el aula con su entorno y con lo que aprende de los otros.
- Las instituciones universitarias deben estar preparadas para incorporar en sus planes de estudio la teoría sociocultural de forma que los alumnos aprendan de todo su contexto para aplicarlo en el campo laboral, por ejemplo, durante el servicio social y las prácticas profesionales que se realizarán antes de trabajar.
- El desarrollo de la teoría sociocultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario enfrenta grandes retos que la tecnología potencia, por ejemplo, dado el uso excesivo de la misma y de las redes sociales, entre otros.
- El contexto sociocultural es central para que el ser humano se desarrolle durante la vida, pues le facilita aprender de sus propias experiencias fortaleciendo las habilidades que posee y preparándolo para enfrentar la vida y sus problemas.
- El docente actual debe participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, innovando, actualizándose y consolidando la importancia de su profesión ante la mirada de la demandante sociedad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje universitario basado en la teoría sociocultural como un reflejo de nuestra sociedad |

Tema: El proceso de enseñanza-aprendizaje universitario basado en la teoría sociocultural como un reflejo de nuestra sociedad.

Autor: Nancy Jacqueline García Reyna

Año: 2020

Revista: Conexión

Página: 57

Enlace: <http://aliatuniversidades.com.mx/conexxion/wp-content/uploads/2016/09/Art5C-26.pdf>

ISSN: 2007-4301

DOI: No tiene

CITA N° 9

ISSN: 2313-2868

Rev.peru.cienc.act.fis.deporte

## Aptitud física en niños y adolescentes: un aspecto necesario para el ámbito escolar

*Physical fitness in children and adolescents: a necessary aspect for the school environment*

Alberto Ignacio Cruz Flores<sup>1</sup>, Rodrigo Vargas Vittoria<sup>1</sup>,  
Osvaldo Jirón Amaro<sup>1</sup>, Rossana Gomez Campos<sup>2</sup>

**Revisión**

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

<sup>2</sup>Departamento de Educación especial e inclusividad, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

### Resumen

**Objetivo:** Identificar los abordajes de la aptitud física en el ámbito escolar y analizar los estudios que utilizan la aptitud física en escolares de Chile.



aspectos.

En general, la aptitud física se define como un conjunto de atributos físicos que las personas tienen o logran y que se relaciona con la capacidad de realizar actividad física<sup>1,4</sup> durante la vida cotidiana y/o durante el periodo de ejercitación física.

En ese sentido, el grado de aptitud física puede ser modificado por un aumento apropiado de la actividad física diaria relacionada con la ocupación, la actividad de tiempo libre o mediante la participación en un programa de ejercicios estructurados. Aunque hay factores que pueden afectar la aptitud física, como la edad, sexo, el gasto energético<sup>5</sup>, etnia, condición geográfica, entre otros aspectos.

Clásicamente la aptitud física ha estado relacionada a la salud o también al rendimiento deportivo<sup>6</sup>, aunque hace algunos años se ha manifestado que no sólo hay interés en estas áreas, sino también, se ha relacionado con el rendimiento académico, con la salud ósea, muscular, entre otros aspectos.

Actualmente, la aptitud física se ha convertido en un tema de interés en diversas etapas de la vida, convirtiéndose en muchos casos una línea de investigación. Fruto de ello, las evidencias científicas han reportado investigaciones que han ido reportando resultados de sus componentes corporales. Por ejemplo, desde el punto de vista morfológico, analizando el

y español.

### Aspectos conceptuales

La aptitud física es un conjunto de atributos que las personas tienen o logran durante las actividades de la vida diaria<sup>6</sup>. Clásicamente se ha definido como la capacidad de llevar a cabo las tareas diarias con vigor y estado de alerta, sin excesiva fatiga y con amplia energía para disfrutar de actividades de ocio y para cumplir emergencias imprevistas<sup>2</sup>.

Algunas instituciones, como el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) destacan que es esencial desarrollar los atributos físicos para lograr que se relacionen con la capacidad de realizar actividad física<sup>1,4</sup>. Sin embargo, las sociedades actuales no han conseguido mantener estos atributos por diversas razones. A raíz de ello, la aptitud física puede ser mejorada por un aumento apropiado de la actividad física diaria relacionada con la ocupación, la actividad de tiempo libre o mediante la participación en un programa de ejercicios estructurados.

### Indicadores, evaluación y su clasificación

Históricamente, se han conocido una serie de

Activar Windows  
en la Configuración

Titulo: Aptitud física en niños y adolescentes: un aspecto necesario para el ámbito escolar

Autor: Cruz, Alberto, Vargas, Rodrigo, Jirón y Gómez, Rossana

Año: 2018

Revista: Rev.peru.cienc.act.fis.deport

Página: 656

<https://rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/9/10>

ISSN: 2313-2868

DOI: No tiene



## Autopercepción de la aptitud física y propuesta de percentiles para su valoración en universitarios

### Self-perception of physical fitness and proposal of percentiles for its evaluation in university students

Fuentes López, José<sup>1</sup>; Vidal Espinoza, Rubén<sup>2</sup>; Gómez Campos, Rossana<sup>3</sup>; Sánchez Macedo, Lucila<sup>1</sup>; Mamani Ramos, Ángel Aníbal<sup>1</sup>; Mamani Luque, Ofelia Marleny<sup>1</sup>; Callata Gallegos, Zaida Esther<sup>1</sup>; Cossio Bolaños, Marco<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigación en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

<sup>2</sup> Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago, Chile.

<sup>3</sup> Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

Activar  
Ve a Con

granda de ejercicios estructurados.

Los niveles de aptitud física presentan variabilidad interindividual y están determinados por un conjunto de factores genéticos y medioambientales. La aptitud física es un fuerte indicador de salud en los años de la infancia, así como en la edad adulta<sup>3</sup>. Varios estudios han resaltado que los estudiantes universitarios no cumplen con las recomendaciones actuales para mantener y/o mejorar los niveles de actividad física<sup>4-6</sup>, estos factores contribuyen a una gran variedad de comorbilidades y a al deterioro de los niveles de aptitud física en diversas etapas de la vida.

De hecho, los jóvenes universitarios son conducidos a mayores niveles de sedentarismo, debido a múltiples actividades académicas y tecnológicas<sup>5</sup>. Por lo que la etapa de la vida universitaria es considerada un periodo de transición dinámica, donde se caracteriza por cambios rápidos e interrelacionados en el cuerpo, la mente y las relaciones sociales, mayor carga de trabajo y estrés, los que contribuyen significativamente a los estilos de vida poco saludables<sup>7</sup>.

En consecuencia, las pruebas de aptitud física relacionadas con la salud se recomiendan como el elemento esencial en el sistema educativo y en especial en la educación física<sup>8</sup>, sin embargo, a nivel universitario la valoración obligatoria de la aptitud física al menos en el Perú no es obligatorio, a pesar de que la población universitaria a nivel nacional representa un segmento importante de la juventud peruana<sup>9</sup>. En ese

respecto al nivel de morbilidad, esta recomendación se aplica y limita con Bolivia.

La edad de los estudiantes oscila entre 17,0 a 28,9 años. El tamaño de la muestra fue calculado de forma probabilística (estratificada por edad y sexo), corresponde a 1569 universitarios (20,0%). Obteniéndose 875 hombres (11,2%) y 694 mujeres (8,8%). El número de sujetos del tamaño de la muestra fue directamente proporcional al de la población total. El promedio de edad de los hombres fue de 20,9±2,7 años y de las mujeres de 20,0±2,2 años.

Se incluyeron en el estudio a universitarios matriculados en sus escuelas profesionales que asistieron el día de la evaluación y con un rango de edad de 17.0 a 29.9 años. Se excluyeron a los jóvenes que presentaban limitación física para efectuar la evaluación antropométrica y a los que superaban más de 30 años de edad. El estudio contó con la aprobación del comité de ética de la UNA y se efectuó de acuerdo a la declaración de Helsinki para seres humanos.

#### Procedimientos

Para definir la edad cronológica se consideró la fecha de nacimiento y de evaluación de cada estudiante (día, mes y año). Dos profesores con amplia experiencia en antropometría evaluaron el peso y estatura, además aplicaron la escala AAF durante los meses de abril y mayo del 2018.

Activar  
Ve a Conf

Título: Autopercepción de la aptitud física y propuesta de percentiles para su valoración en universitarios

Autor: Fuentes López, José<sup>1</sup>; Vidal Espinoza, Rubén<sup>2</sup>; Gómez Campos, Rossana<sup>3</sup>; Sánchez Macedo, Lucila<sup>1</sup>; Mamani Ramos, Ángel Aníbal<sup>1</sup>; Mamani Luque, Ofelia Marleny<sup>1</sup>; Callata Gallegos, Zaida Esther<sup>1</sup>; Cossio Bolaños, Marco<sup>3</sup>

Año: 2020

## CITA N° 11

ISSN. 1815-7696 RNPS 2057 -- MENDIVE Vol. 18 No. 4 (octubre-diciembre)  
Carrillo Linares, E., Aguilar Hernández, V., González Blanco, Y. "El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física" p. 794-807 Disponible en: <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1629> 2020

**MENDIVE**  
REVISTA DE EDUCACIÓN

**El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física**

**The development of the physical abilities of the student of Mechanics from the Physical Education**

**O desenvolvimento das capacidades físicas do**

adquisición y desarrollo fisiológico que este alcanza a medida que se va enfrentando a la vida, donde su organismo se va adaptando físicamente a las condiciones de desarrollo social, desde edades tempranas y que se educan a través de la clase de Educación Física, las cuales preparan al individuo física y mentalmente para enfrentar los retos de la vida. El objetivo de este trabajo está encaminado a reflexionar sobre la importancia del desarrollo de las capacidades físicas desde la clase de Educación Física en los estudiantes de la carrera de Mecánica en la Universidad "Hermanos Saiz Montes de Oca" de Pinar del Río durante el curso 2018-2019. La investigación tiene como base metodológica el método dialéctico-materialista; se utilizaron métodos como: el análisis de documentos, la observación, la entrevista y la encuesta, lo que permitió determinar sus

laborar, militar o deportivo).

Primeramente, debemos diferenciar entre:

- **Flexibilidad estática:** la elongación muscular es mantenida durante cierto tiempo.
- **Flexibilidad dinámica:** se alterna estiramiento y acortamiento del músculo, manteniendo la elongación muscular un breve período de tiempo (por ejemplo, la movilidad articular).
- **Flexibilidad pasiva:** capacidad de estiramiento de un músculo o movimiento de una articulación **por acción de fuerzas externas** (ayuda de un compañero).
- **Flexibilidad activa:** capacidad de estiramiento de un músculo o movimiento de una articulación **por contracción del músculo antagonista** al que se pretende estirar (contraer cuádriceps para estirar isquiotibiales, una patada de fútbol o ejercicios de movilidad articular).

**Resistencia como capacidad fundamental**

Para la Educación Física, los criterios más abordados son los relacionados con los objetivos generales para formar de manera multilateral al hombre.

La resistencia tiene una gran importancia en el organismo humano ya que le proporciona una serie de cambios favorables para la salud como, por ejemplo:

- Provoca una interacción entre sus órganos y sistemas.
- Favorece al corazón y mejora la circulación.
- Desintoxica órganos como el hígado y los riñones.
- Mejora la respiración.
- Favorece el metabolismo.
- Aumenta el volumen sistólico provocando un envío de mayor cantidad de sangre a todas las partes del cuerpo, en dependencia de las necesidades.
- Disminución de las pulsaciones en estado de reposo y durante el desarrollo de la actividad física.
- Prevención de algunas patologías como las enfermedades coronarias, la obesidad, el

Título: El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física

Autor: Carrillo, Enrique, Aguilar Vadim y González, Yudelmis

Año: 2020

Página: 802

Revista: Mendive

Enlace: file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-El Desarrollo De Las Capacidades Físicas Del Estudiante De-7659687%20(5).pdf

ISSN: 1815-7696

DOI: No tiene

## Cita 12

Revista Ciencias de la Actividad Física UCM, N° 20(1) enero-junio 2019, ISSN: 0719-4013

### Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes

Analysis of the relationship between health, physical exercise and physical fitness in schoolchildren and adolescents

\* Dr. Andrés Rosa-Guillamón

Rosa-Guillamón, A. (2018). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, N° 20(1) enero-junio, 1-15. DOI: <http://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.1>

#### RESUMEN

La evidencia científica disponible confirma que los sujetos con patrones de actividad física habitual tienen menos probabilidad de desarrollar problemas de salud. La condición física es un indicador biológico del estado general de salud. La relación entre actividad física y condición física en sujetos jóvenes muestra resultados contradictorios. La metodología de esta revisión bibliográfica se basó en la búsqueda, el análisis y la interpretación de la literatura científica disponible sobre la relación entre la salud, el ejercicio físico y la condición física. Los objetivos fueron: 1) examinar los principales indicadores de la condición física en sujetos jóvenes; 2) fundamentar

cardiovascular (LaMonte, Barlow, Jurca, Kampert, Church & Blair, 2005). En los últimos años, se ha observado una alta correlación entre la CA y diversos parámetros de salud en sujetos jóvenes como el nivel de adiposidad, el perfil lipídico, la resistencia a la insulina, parámetros relacionados con el síndrome metabólico y la resistencia arterial (Ruiz y cols., 2007).

Se ha descrito la relevancia de la CA como indicador de riesgo cardiovascular por encima de otros factores consolidados como la dislipidemia, la hipertensión y la obesidad (Kodama y cols., 2009; Ortega, Ruiz & Castillo, 2013). Aunque gran parte de las manifestaciones clínicas de las enfermedades crónicas, cardio-respiratorias y cerebro-vasculares se producen durante la adultez, la evidencia científica disponible señala que su origen patogénico se encuentra en edades tempranas (Ortega y cols., 2005). En este sentido, se ha observado que un nivel bajo de CA ( $VO_2$  máx. < percentil 20) en jóvenes se asocia con un riesgo de 3-6 veces superior a desarrollar hipertensión, síndrome metabólico o diabetes en la adultez que sus

compañeros con niveles altos de CA ( $VO_2$  máx. > percentil 80) (Ortega y cols., 2005). La evidencia científica disponible confirma que los sujetos con patrones de actividad física habitual tienen menos probabilidad de desarrollar problemas de salud. La condición física es un indicador biológico del estado general de salud. La relación entre actividad física y condición física en sujetos jóvenes muestra resultados contradictorios. La metodología de esta revisión bibliográfica se basó en la búsqueda, el análisis y la interpretación de la literatura científica disponible sobre la relación entre la salud, el ejercicio físico y la condición física. Los objetivos fueron: 1) examinar los principales indicadores de la condición física en sujetos jóvenes; 2) fundamentar

#### La fuerza muscular y su influencia sobre la salud relacionada con la condición física

Durante los últimos años, ha cobrado especial interés el análisis del papel de la fuerza muscular (FM) en la realización de ejercicio físico y otras actividades de la vida cotidiana, así como en la prevención de enfermedades (Wolfe, 2006).

La FM constituye otro importante exponente del estado de CF (Rosa & García, 2017), y representa una medida directa del estado general de salud biológica, especialmente de los sistemas osteo-articular, cardio-vascular y metabólico (Castillo, 2007; García y cols., 2007).

La FM disminuye con la edad, aunque también puede mejorar su nivel mediante ejercicio físico y entrenamiento, retrasando el proceso de deterioro osteo-articular y muscular (Krae-



3

Título: Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes.

Autor: Rosa-Guillamón, Andrés

Año: 2019

Página: 3

Revista: Revista Ciencias de la Actividad Física UCM

Enlace: <https://revistacaf.ucm.cl/article/view/142/305>

## Cita 13

ISSN: 1996-2452 RNPS: 2148  
Revista PODIUM, mayo-agosto 2021; 16(2):553-563

 **PODIUM**  
REVISTA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
EN LA CULTURA FÍSICA

Artículo original

**Influencia de la capacidad física de velocidad en la potencia de salto del voleibol escolar**

**Influence of physical speed capacity on jumping power in volleyball, school category**

**Influência da capacidade física da velocidade no salto em potência no voleibol escolar**

Miguel Alexander Zapata Cuaspa<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-5007-7087>

Karla Paola Ayala Vega<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3501-216X>

Leonardo Xavier Quintanilla Ayala<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-2535-6922>

Si bien el trabajo pliométrico suele ser el más empleado para desarrollar la habilidad de salto, según se puede establecer por la cantidad de obras consultadas que tratan sobre dicho tema, existen alternativas al entrenamiento de la saltabilidad. Estas, de forma directa o indirecta, podrían potenciar la fuerza explosiva y las habilidades generales. En este contexto y desde el punto de vista técnico-táctico, se plantea que las alternativas influyen en el rendimiento específico del deportista, como podría ser el desarrollo de la velocidad o rapidez como capacidad física.

Conceptualmente, la velocidad es definida como una magnitud por la que cambia de posición un objeto o fenómeno. En la teoría del entrenamiento deportivo, se define como la capacidad de movimiento de una extremidad o de parte del sistema de palancas del cuerpo o de todo el cuerpo, con la mayor velocidad posible en un tiempo determinado (Weineck, 2019). Por ello, se desprende su relación con la rapidez, definición que aborda la propia velocidad del movimiento, su frecuencia y rapidez de reacción motriz.

Los programas combinados o integrales de entrenamiento deportivo se han considerado como más efectivos en términos prácticos. De igual forma, se comporta el entrenamiento de la fuerza y la velocidad de altas intensidades, en la habilidad de correr y saltar en jugadores de diferentes deportes como el fútbol, (Kotzamanidis, Chatzopoulos, Michailidis, Papaïakovou, & Patikas, 2005). En el estudio, no se especifican trabajos relacionados con dicho campo de estudio en deportes como el voleibol, en categorías de iniciación, aspecto que pretende justificar el objeto de estudio de la presente investigación.

En este trabajo, se hace necesario demostrar las influencias que directa e indirectamente puede poseer un entrenamiento especializado de la capacidad de velocidad sobre la habilidad de salto en voleibolistas escolares. Esta demostración exige, dada la necesidad

Título: Influencia de la capacidad física de velocidad en la potencia de salto del voleibol escolar

Autor: Zapata, Miguel; Ayala, Karla y Quintanilla, Leonardo

Año: 2021

Página: 556

Revista: Podium

Enlace: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v16n2/1996-2452-rpp-16-02-553.pdf>

ISSN: 1996–2452 RNPS: 2148

DOI: No tiene

## Cita 14



DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i4>

### La capacidad física de flexibilidad en los estudiantes de la escuela particular "El Rosario"

*The physical capacity of flexibility in the students of the private school "El  
Rosario"*

*A capacidade física de flexibilidade nos alunos da escola privada "El Rosario"*

Ana Sofia Naranjo-Flores <sup>I</sup>  
[anitanaranjo30@gmail.com](mailto:anitanaranjo30@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-8209-0155>

<https://orcid.org/0000-0002-8209-0155>

Gabriel Rodolfo García-Murillo <sup>II</sup>

salud, ya que estaremos favoreciendo la aparición de deformaciones óseas, así como la tendencia a sufrir luxaciones y esguinces. Para López, et al. (2020) el trabajo de la flexibilidad, se recomienda realizar ejercicios genéricos para pasar posteriormente a los específicos de la actividad física. Por lo que es importante recordar que la ejecución de un estiramiento apropiado tiene muchos beneficios en el aumento de la flexibilidad, mejora el desempeño de la acción a ejecutar y disminuye la pérdida de cualidades motoras (Carrillo, et al. 2020).

La flexibilidad trabajada de manera correcta disminuye considerablemente: el riesgo de lesiones, aumenta las amplitudes de recorrido articular, alivia los dolores musculares y el estrés diario. Según Castellanos, et al. (2021) además, actúa de forma óptima sobre el trabajo de la velocidad y de la fuerza; ayuda a recuperar más rápido tras el esfuerzo, promueve la relajación y equilibra el tono muscular de las distintas zonas del cuerpo para evitar desequilibrios físicos, como los causantes de la escoliosis, la lordosis, los dolores cervicales, etc.

Continuamente las personas realizan movimientos tales como agacharse, girar, estirarse, acciones que requieren que las articulaciones, ligamentos, tendones y músculos sean flexibles para poder moverse con desenvoltura. La flexibilidad es una de las actividades físicas que más beneficios aporta a la salud, pudiendo considerarse básica para mantener una condición física adecuada lo

Título: La capacidad física de flexibilidad en los estudiantes de la escuela particular "El Rosario"

Autor: Naranjo, Ana y García, Gabriel

Año: 2022

Página: 2723

Revista: POCAIP

## Cita 15

---

Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020;36(2):e1535

Artículo de revisión

### Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar

#### Physical activity benefits for children and adolescents in the school

Ángel Freddy Rodríguez Torres<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5047-2629>

Joselyn Carolina Rodríguez Alvear<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7494-6099>

Héctor Iván Guerrero Gallardo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3026-3720>

Edison Rodrigo Arias Moreno<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-6599-9693>

Andrea Elizabeth Paredes Alvear<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7333-988X>

Vinicio Alexander Chávez Vaca<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0003-3623-4178>

---

interacciones en ambientes positivos que potencian su bienestar y desarrollo integral.

#### El profesorado de Educación Física

La educación física como disciplina escolar, está orientada a que los estudiantes que se gradúen sean capaces de construir su identidad corporal, motriz y social con autonomía y desarrollar destrezas que les permitan desenvolverse como ciudadanos de derecho en el marco de un Estado democrático.<sup>(40)</sup> Esta disciplina contribuye a la formación integral de niños y adolescentes a través de un proceso permanente y sistemático, lo cual garantiza su plena participación en el desarrollo nacional con la finalidad esencial de cultivar valores sociales y morales, con una capacidad creadora para elevar el nivel educativo y deportivo, fomenta el desarrollo de habilidades para la vida que dan forma a la persona en su totalidad y la toma de decisiones, entre otros beneficios de acuerdo a Molina.<sup>(41)</sup>

El Comité de Expertos de Educación Física del Consejo COLEF (2017) de España plantean que la Educación Física de Calidad, es entendida como: 1) la experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo en educación infantil hasta el bachillerato, 2) el punto de partida para la adquisición de hábitos saludables y el compromiso con la

Título: Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar  
Autor: Rodríguez, Ángel; Rodríguez, Joselyn; Guerrero, Héctor; Arias, Edison; Paredes, Andrea y Chávez, Vinicio

Año: 2020

Página: 7

Revista: Revista Cubana de Medicina General Integra

## Cita 16



ISSN: 1996-2452 RNPS: 2148  
enero - abril. 2019 Vol. 14(1): 93-106

### La Educación Física como asignatura complementaria en carreras de ingeniería en la Educación Superior Ecuatoriana

#### Physical Education as a complementary subject in engineering careers in Ecuadorian Higher Education

Guapi Guamán Fausto Iván,<sup>1</sup> Helder Guillermo Aldas Arcos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Máster, Profesor No Titular Ocasional, Catedrático de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador. Extensión Norte Amazónica. Correo electrónico: fausto.guapi@epoch.edu.ec

<sup>2</sup>Magister, Profesor Titular Auxiliar, Catedrático de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Director de la Carrera. Correo electrónico: hgaldasa@ucaue.edu.ec

de 15      - +      Tamaño automático      ↻

were; bibliographic review, analysis of the documents, inclusion and exclusion criteria and evaluation of the quality of the selected articles. In first instance, Physical Education syllabi for university degree courses have as objective to prepare the future professional through the development of physical condition (strength, speed, endurance and

conditional and coordinative (strength, speed, endurance and flexibility).

**Keywords:** Physical Education; higher education; specific professional skills; specific professional preparation; physical condition.

### INTRODUCCIÓN

La Educación Física, de acuerdo con Ruiz, y otros como se citó en Mirabal, Menéndez, y Núñez, (2011), considera:

«La Educación Física forma parte del proceso pedagógico y tiene como fin específico el desarrollo de la capacidad de rendimiento físico del individuo sobre la base del mejoramiento morfológico y funcional del organismo, el mejoramiento de sus habilidades motrices, la adquisición de conocimientos y el desarrollo de convicciones. de forma tal que esté en

En Latino América, la Educación Física es una asignatura que hasta la actualidad forma parte del Currículo o Plan de estudios del sistema educativo en algunos casos, pues también existen instituciones de educación superior, que no consideran esta asignatura en su currículo.

Entorno al tratamiento de la Educación Física en las instituciones de educación superior, existen aportes de autores nacionales e internacionales tales como: Guàrdia (2004); Gómez (2005); Mozo (2007); Guapi, Dopico, H., y Gallardo, E. (2012); Granado, Stuart, J., y Tejera, J.

Título: La Educación Física como asignatura complementaria en carreras de ingeniería en la Educación Superior Ecuatoriana

Autor: Guapi, Fausto y Aldas Helder

Año: 2019

Página: 94

Revista: PODUIM

Enlace: <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/784/pdf>

ISSN: 1996-2452

DOI: No tiene

## Cita 17



### Sedentarismo y actividad física en los estudiantes de la universidad estatal península de Santa Elena

Belén Narcisca Quirumbay Vera  
[belen.quirumbayvera@upse.edu.ec](mailto:belen.quirumbayvera@upse.edu.ec)

Nallely Brighth Pazmiño Mantuano  
[nallely.pazminomantuano@upse.edu.ec](mailto:nallely.pazminomantuano@upse.edu.ec)

Yamilet Elena García Chila  
[yamilet.garciachila@upse.edu.ec](mailto:yamilet.garciachila@upse.edu.ec)

Juliana Nerexy Rodríguez Domínguez

caracterizan por sustituir el tiempo libre dedicado a la práctica de actividad física por el uso de tecnologías, lo que recientemente se ha denominado como sedentarismo tecnológico” (Rivera et al, 2018, pp. 17-18).

Cuando una persona no realiza ejercicio físico pierde masa muscular, también, se encuentra cansado, su sistema inmunológico está débil y con frecuencia presenta problemas de sueño debido a la inactividad. Indica Domínguez et al. (2020), que la actividad física es el movimiento del cuerpo que es producido por los músculos, produciendo un gasto energético durante un período determinado, es decir, es el esfuerzo que se tiene para lograr medir la fuerza muscular.

“El cuerpo del ser humano está preparado para moverse, más aún, tiene la necesidad de hacerlo. No obstante, a pesar de esta necesidad, la práctica de actividad física en la población es cada vez menos frecuente” (Escalante, 2011, p. 325). Es decir, en la actualidad los profesionales de diferentes áreas del conocimiento desarrollan el hábito sedentario, ya que, la mayor parte del tiempo se encuentran obligados a estar frente a un computador; así mismo, los estudiantes universitarios tras el inicio de la *Pandemia* y con

Título: Sedentarismo y actividad física en los estudiantes de la universidad estatal península de Santa Elena

Autor: Quirumbay, Belén; Pazmiño, Nallely; García, Yamilet; Rodríguez, Juliana; Saavedra, Diana; Medina, Karla; Muentes Yajaira y Rosado, Adriana



Año: 2022

Página: 5

Revista: Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar

Enlace: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1681/2362>

ISSN: 2707-2215

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1681p2700](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1681p2700)

## Cita 18

Revista Ciencias de la Actividad Física UCM, 22(2), julio-diciembre, 2021. ISSN: 0719-4013

# Educación Física y Salud. Evaluación de la aptitud muscular y la adiposidad corporal en adolescentes escolares

## Physical Education and Health. Evaluation of muscular fitness and body fat in school adolescents

\* Pablo Ariel Torres

Torres, P. (2021). Educación Física y Salud. Evaluación de la aptitud muscular y la adiposidad corporal en adolescentes escolares. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 22(2), julio-diciembre, 1-12. <https://doi.org/10.29035/rcaf222.5>

el consumo de otras sustancias perjudiciales (Nikolić et al., 2020).

Para los niños y adolescentes, lo recomendable por expertos de Estados Unidos, Australia y Reino Unido, es la realización de AF moderada durante 60 minutos diarios, tanto de tipo aeróbica, como de fortalecimiento muscular y óseo. Este mayor tiempo de actividad (en comparación con las guías para adultos), se debe a que en estas tempranas edades se necesitan mayores requerimientos en pos del desarrollo de diferentes habilidades motoras, claves para

conocimiento de sus niveles de aptitud física, promoción de las actitudes saludables e identificación de factores de riesgos, entre otros (Secchi et al., 2014).

La aptitud física a evaluar, entendida como el conjunto de elementos que incrementan la capacidad de trabajo (compuesta por la aptitud muscular, la flexibilidad, la composición corporal y la aptitud aeróbica), está fuertemente relacionada a los niveles de salud de los sujetos. En los últimos años ha ganado en visibilidad, a partir de su estudio, el rol de la aptitud muscular (compuesta por la fuerza máxima,

CAF 22(1) | 2

Título: Educación Física y Salud. Evaluación de la aptitud muscular y la adiposidad corporal en adolescentes escolares

Autor: Torres, Pablo

Año: 2021

Página: 2

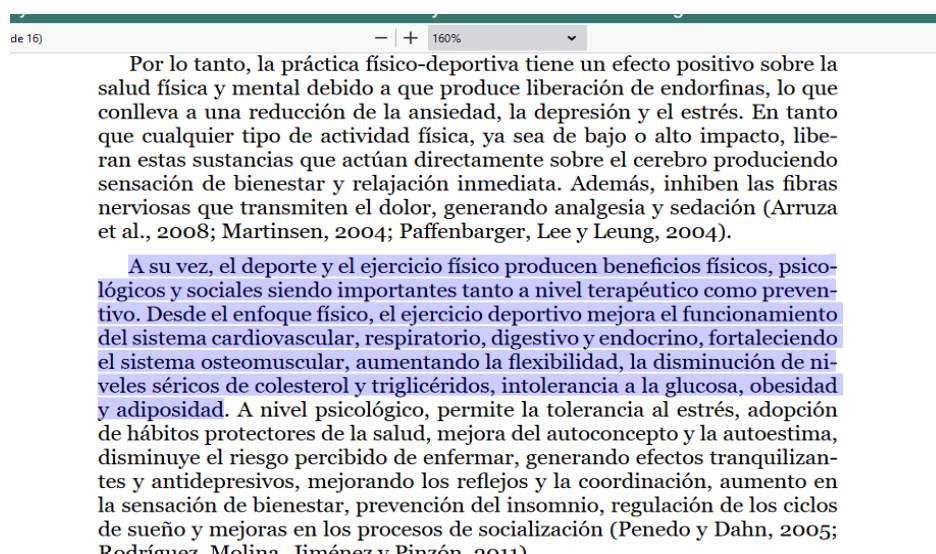
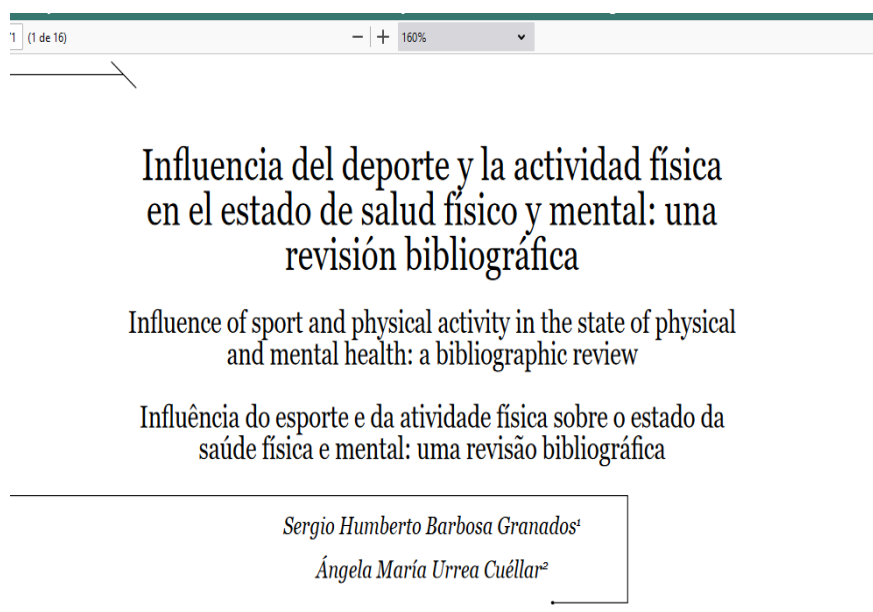
Revista: Ciencias de la Actividad Física UCM

Enlace: <https://revistacaf.ucm.cl/article/view/588/843>

ISSN: 0719-4013

DOI: <https://doi.org/10.29035/rcaf.22.2.5>

## Cita 19

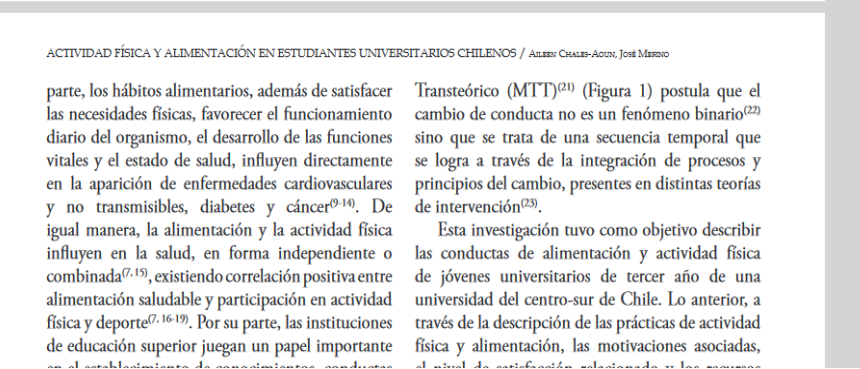
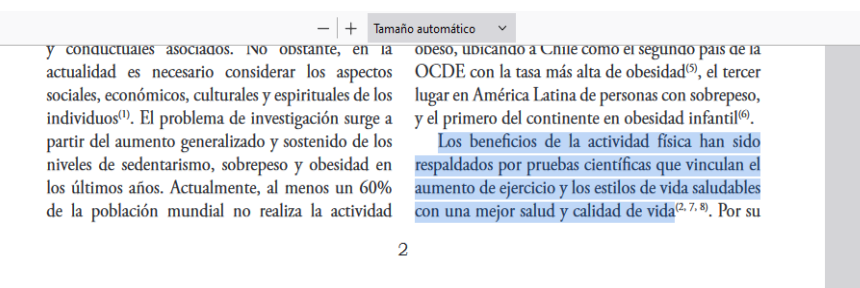
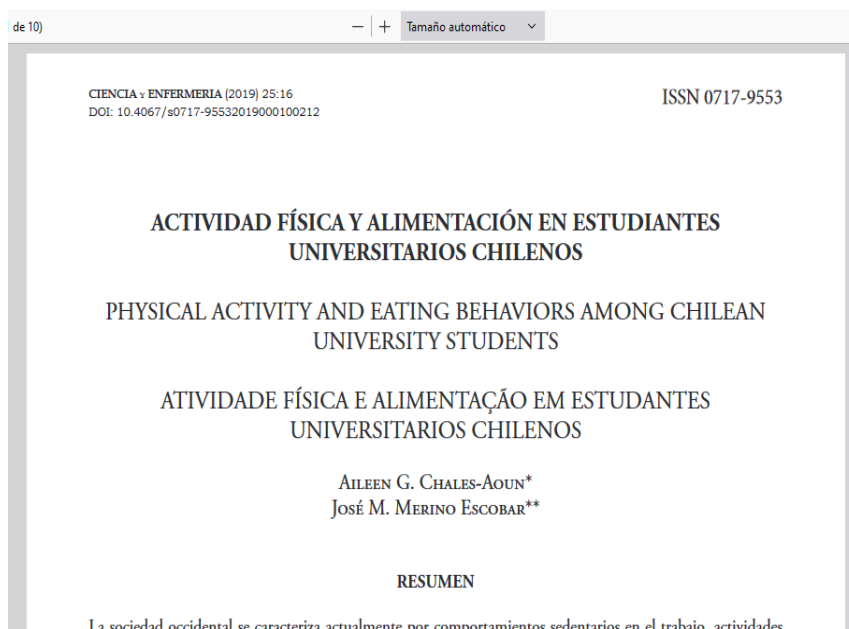


Título: Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica

Autor: Barbosa, Sergio y Urrrea, Ángela

Año: 2018

Cita 20



Título: Actividad física y alimentación en estudiantes universitarios chilenos

Autor: Chales Aileen y Merino, José  
Año: 2019  
Página: 2  
Revista: Ciencia y Enfermería  
Enlace: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v25/0717-9553-cienf-25-16.pdf>  
ISSN: 0717-9553  
DOI: 10.4067/s0717-95532019000100212

## Cita 21

**RIDU** REVISTA DIGITAL DE INVESTIGACIÓN  
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
ISSN 2223-2516

ARTÍCULO DE REVISIÓN

# Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos

Epistemic Fundamentals of Qualitative and Quantitative Research: Consensus and Dissensus  
Fundamentos epistémicos da pesquisa qualitativa e quantitativa: consensos e dissensos

de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo.

### Definición del enfoque cuantitativo.

La investigación bajo el enfoque cuantitativo se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir (esto es, que se les puede asignar un número, como por ejemplo: número de hijos, edad, peso, estatura, aceleración, masa, nivel de hemoglobina, cociente intelectual, entre otros) a través de la utilización de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos, su propósito más importante radica en la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus causas y la predicción de su ocurrencia a partir del desvelamiento de las mismas, fundamentando sus conclusiones sobre el uso riguroso de la métrica o cuantificación, tanto de la recolección de sus resultados como de su procesamiento, análisis e interpretación, a través

Título: Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos

Autor: Sánchez, Fabio

Año: 2019

Página: 104

Revista: Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria

Enlace: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/644/913>

ISSN: 2223-2516

DOI: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

## Cita 22

**reciMundo** 

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento

**DOI:** 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173

**URL:** <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de Revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 5802 Organización y Planificación de la Educación

**PAGINAS:** 163-173



**Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)**

Educational research methodologies (descriptive, experimental, participatory, and action research)

Metodologias de pesquisa educacional (descritiva, experimental, participativa e de ação)

reciMundo

al caso de estudio.

Cada método de investigación a emplearse dependerá de las características de la situación a estudiar y sus exigencias para entonces poder seleccionar el procedimiento que mejor se adapte a los objetivos planteados en el estudio. Es por ello, que el presente artículo expondrá brevemente tres importantes tipos a saber: descriptiva, experimentales y de acción participativa.

### Investigación descriptiva

Se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando. Para Mario Tamayo y Tamayo (1994) define la investigación científica como "registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente" (Martínez, 2018). Carlos Sabino define a la investigación des-

pleados son la observación, encuesta y estudio de casos. A partir de la observación, se suelen extraer datos cualitativos, mientras que la encuesta suele proporcionar datos cuantitativos (Gross, 2010).

Como no existen variables, el investigador no tiene control sobre el fenómeno estudiado. Simplemente se limita a recoger la información que suministran los instrumentos de recolección de datos.

No basta con presentar las características del fenómeno que se obtuvieron a través de los métodos de recolección de datos. También es necesario que estas sean organizadas y analizadas a la luz de un marco teórico apropiado, el cual servirá de sustento a la investigación.

No se hacen comparaciones entre el fenómeno estudiado y otros fenómenos. Ese es el objeto de la investigación comparativa.

Se pueden establecer relaciones entre los datos obtenidos, con el fin de clasificarlos

cit

**Título:** Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)

**Autor:** Gladys Patricia Guevara Alban; Alexis Eduardo Verdesoto Arguello; Nelly Esther Castro Molina

**Cita 23**



incidencia de Covid -19 en población adulta, del norte de la ciudad de Guayaquil	más. Residentes en la ciudad norte de Guayaquil desde hace 3 meses	años. Embarazadas, con dificultad para la comunicación y que no tenga la prueba de confirmación al Covid-19
--	--	---

**MUESTREO**

Es un procedimiento que consiste en extraer una parte de la población con finalidad de estudiarla y cuyos resultados queremos extrapolar a la población total; este concepto es aplicable únicamente al nivel descriptivo de investigación, por lo que es necesario identificar al muestreo según el nivel de investigación.

➤ Nota: para calcular la muestra entrar en el siguiente. Enlace: [http://www.corporacionaem.com/tools/calc\\_muestras.php](http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php)

**TIPOS DE MUESTRO**

PROBABILÍSTICO NO

Título: Aprendiendo metodología de la investigación  
 Autor: Mendoza Ángela y Ramírez, Joffre

Año: 2020

Página: 31

Editorial: Grupo Compas

Enlace: <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/523/1/LISTO%202.pdf>

ISBN: : 978-9942-33-297-4

DOI: No tiene

## Cita 24

Fecha de presentación: septiembre, 2021, Fecha de Aceptación: noviembre, 2021, Fecha de publicación: diciembre, 2021

# 03

### ACERCA DE LOS MÉTODOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS DE INVESTIGACIÓN: SIGNIFICACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

#### ABOUT THEORETICAL AND EMPIRICAL RESEARCH METHODS: SIGNIFICANCE FOR EDUCATIONAL RESEARCH

Adriana López Falcón<sup>1</sup>  
E-mail: [alopezfalcon1@gmail.com](mailto:alopezfalcon1@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1258-6227>

Gerardo Ramos Serpa<sup>1</sup>  
E-mail: [gramosserpa@gmail.com](mailto:gramosserpa@gmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3172-555X>  
<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

López Falcón, A. L., & Ramos Serpa, G. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Revista Conrado*, 17(S3), 22-31.

RESUMEN	ABSTRACT
La investigación científica, incluyendo la del campo educativo, supone el dominio y empleo consciente	Scientific research, including that in the field of education, involves the conscious mastery and use of

<p>partes constitutivas y sus interrelaciones.</p> <p>El enfoque en sistema se emplea cuando en el proceso investigativo es necesaria la integración, interrelación, interdependencia de los elementos de un todo, la jerarquización de dichos elementos, el ordenamiento de los mismos, así como la sinergia entre ellos.</p> <p><b>Método analítico-sintético.</b></p> <p>El <b>método analítico-sintético</b> parte de entender el análisis como el procedimiento mental que descompone lo complejo en sus partes y cualidades, permitiendo la división mental del todo en sus múltiples relaciones; y la síntesis como la unión entre las partes analizadas, descubriendo las relaciones y características generales entre ellas, lo cual se produce sobre la base de los resultados del análisis. (Delgado-Hito &amp; Romero-García, 2021).</p> <p>A partir de ello, el método analítico-sintético considera que en el proceso investigativo de manera consciente e intencional el análisis y la síntesis deben ocurrir en estrecha unidad e interrelación, en tanto el análisis se debe producir mediante la síntesis, debido a que la descomposición de los elementos que conforman la situación problemática y la información que se posee se realiza relacionando estos elementos entre sí y vinculándolos con el problema como un todo, a la vez que la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis, aunque en el</p>	<p>confirmar formulaciones teóricas. Entonces, a partir de las formulaciones teóricas se deducen nuevas conclusiones lógicas, las que son sometidas a comprobaciones atendiendo a las generalizaciones empíricas obtenidas por medio de la inducción.</p> <p><b>Método de ascenso de lo abstracto a lo concreto.</b></p> <p>El <b>método de ascenso de lo abstracto a lo concreto</b> parte de entender por lo abstracto una parte del todo, extraída de él y aislada de todo nexos e interacción, con el ánimo de su estudio más profundo. Considera que la abstracción es mental y que para lograrla es imprescindible realizar procesos de análisis y síntesis, en lo que respecta a la división del todo en partes y a la integración de las partes.</p> <p>De igual modo, dicho método entiende por lo concreto aquello que representa la integridad de una cosa en la multiplicidad de sus propiedades y determinaciones, la interacción de sus aspectos y partes, su concatenación y condicionamiento mutuo.</p> <p>A partir de ello el método de ascenso de lo abstracto a lo concreto plantea que el proceso de pensamiento en el curso de la investigación científica transita por un camino dado, sigue una ruta para que sea adecuado, que parte de tomar en cuenta a lo concreto existente en la realidad, es decir, al objeto o proceso investigado, pero que para conocerlo e investigarlo bien es necesario ir haciendo</p>
--	---

Título: Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa

Autor: López, Adriana y Ramos, Gerardo

Año: 2021

Página: 24

Revista: Conrado

Enlace: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2133/2079>

ISSN: 1990-8644

DOI: No tiene

## Cita 25

---

Hernán Feria Avila, Margarita Matilla González, Silverio Mantecón Licea

### LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA?

LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA

AUTORES: Hernán Feria Avila<sup>1</sup>

Margarita Matilla González<sup>2</sup>

Silverio Mantecón Licea<sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [hernanfa@ult.edu.cu](mailto:hernanfa@ult.edu.cu)

Fecha de recepción: 24-06-2020

Fecha de aceptación: 18-08-2020

#### RESUMEN



La entrevista y la encuesta, generalmente, se han considerado como técnicas investigativas; sin embargo, en este trabajo se argumentan ambas, como métodos de indagación empírica. Se aportan nuevas posiciones al respecto,

---

Así, se define al método de entrevista, como: la vía de indagación del nivel empírico, de carácter administrado, mediante el empleo de una comunicación interpersonal con uno o un conjunto de sujetos, con el fin de conocer, a partir de un objetivo, mediante un cuestionario o una guía de aspectos, sus opiniones o criterios, acerca de las causas, las consecuencias, las posibles soluciones y los responsables directos e indirectos, del problema investigado.

#### *La encuesta*

La encuesta es considerada por Lanuez y Fernández (2014) como una entrevista por cuestionario. Si se considera el carácter autoadministrado de ese método, no se puede compartir dicha aseveración, toda vez que el diálogo aquí es del encuestado consigo mismo, mediado por el cuestionario del correspondiente instrumento metodológico. Sin embargo, dan de ella una adecuada definición, al considerarla como método de empírica que utiliza un instrumento o formulario impreso o digital, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio, y que los sujetos que aportan la información, llenan por sí mismos.

Se pudiera   a encuesta, según la forma de participación del investigador

- Personal: si se aplica directamente por el propio investigador.
  - Por envío: si se hace llegar por el investigador, a los sujetos a encuestar, por correo u otra vía mediadora.
- 

Título: La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de la indagación empírica?

Autor: Feria, Hernán;

Año: 2020

Página: 72



Revista: Didasc@lia: D&E. Publicación del CEPUT-

Enlace: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/992/997>

ISSN: 2224-2643

DOI: No tiene