

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

**Efectos de la implementación de un programa de balonmano playa para mejorar la condición física y la motivación hacia la práctica de este deporte**

Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Licenciado  
en Pedagogía de la Actividad  
Física y Deporte

**Autores:**

Pablo Israel Guzmán Cabrera

Manuel Neptalí Pinguil Morocho

**Tutor:**

Elsa Leonor Tacuri Peláez

ORCID:  [0000-0003-2128-8763](https://orcid.org/0000-0003-2128-8763)

Cuenca, Ecuador

2023-08-23

## Resumen

Actualmente uno de los principales problemas en los jóvenes, resulta ser la baja condición física y la falta de motivación de los estudiantes durante las clases de Educación Física. Por lo que el objetivo principal del presente estudio fue implementar un programa de balonmano playa para mejorar la condición física y la motivación a la práctica de este deporte de los estudiantes de primero de Bachillerato del Colegio Camilo Gallegos Domínguez. El estudio utilizado fue cuasiexperimental de tipo correlacional-causal, en el cual participaron 60 estudiantes de entre 15 -16 años de edad, conformándose dos grupos: el grupo de control (29 estudiantes) y; el grupo experimental (31 estudiantes). La condición física fue evaluada mediante la batería Eurofit; mientras que, la motivación fue evaluada mediante el Cuestionario de Motivación en la Educación Física (CMEF), el programa de intervención consistió llevar a cabo clases de Educación Física fundamentadas en la enseñanza de los aspectos básicos del balonmano playa a partir de actividades que trabajen las diferentes capacidades físicas. Los resultados demostraron que luego de la intervención 7 de las 8 pruebas de la batería Eurofit mejoraron significativamente en el grupo de intervención; mientras que, en cuanto a la motivación, los resultados evidenciaron que mejoraron notablemente en la motivación intrínseca y que existió una leve mejora en la motivación extrínseca. Se concluye que, aplicar el balonmano como un deporte alternativo durante las clases de Educación Física resulta ser bastante efectivo para mejorar la condición física y la motivación de los estudiantes de bachillerato.

*Palabras clave:* balonmano playa, condición física, motivación, *Educación Física*



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

Currently, one of the main problems in young people is the low physical condition and lack of motivation of students during Physical Education classes. Therefore, the main objective of this study was to implement a beach handball program to improve the physical condition and the motivation to practice this sport of first year high school students of the Camilo Gallegos Domínguez School. The study used was a quasi-experimental study of correlational-causal type, in which 60 students between 15-16 years of age participated, forming two groups: the control group (29 students) and the experimental group (31 students). Physical condition was evaluated by means of the Eurofit battery, while motivation was evaluated by means of the Motivation Questionnaire in Physical Education (CMEF). The intervention program consisted of carrying out Physical Education classes based on the teaching of the basic aspects of beach handball through activities that work on the different physical capacities. The results showed that after the intervention, 7 of the 8 tests of the Eurofit battery improved significantly in the intervention group; while, in terms of motivation, the results showed that there was a significant improvement in intrinsic motivation and a slight improvement in extrinsic motivation. It is concluded that the application of handball as an alternative sport during Physical Education classes is quite effective in improving the physical condition and motivation of high school students.

*Keywords:* beach handball, physical condition, motivation, physical education



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

## Índice de contenido

Contenido	
<b>Abstract</b> .....	3
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	7
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	7
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	8
<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	9
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	9
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	10
<b>BALONMANO PLAYA</b> .....	10
1.1. <b>Definición</b> .....	10
1.2. <b>Características</b> .....	10
1.3. <b>Reglamento del Balonmano Playa</b> .....	11
1.4. <b>Beneficios de la Práctica de Balonmano Playa</b> .....	11
<b>CONDICIÓN FÍSICA</b> .....	12
2.1. <b>Definición</b> .....	12
2.2. <b>Importancia de la Condición Física</b> .....	12
2.3. <b>Importancia de la Condición Física en el Currículo Educativo</b> .....	13
2.4. <b>Test para Evaluar la Condición Física</b> .....	13
<b>MOTIVACIÓN</b> .....	14
3.1. <b>Definición</b> .....	14
3.2. <b>Tipos de Motivación</b> .....	14
3.2.1. <b>Motivación Extrínseca</b> .....	14
3.2.2. <b>Motivación Intrínseca</b> .....	15
3.3. <b>Importancia de la Motivación en las Clases de Educación Física</b> .....	15
3.4. <b>Instrumentos para Evaluar la Motivación en la Educación Física</b> .....	15
<b>EDUCACIÓN FÍSICA</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
4.1. <b>Definición</b> .....	16
4.2. <b>Importancia de la Educación Física</b> .....	16
4.3. <b>Educación Física y Condición Física</b> .....	16
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA</b> .....	18
3.1 <b>Diseño y tipo de estudio:</b> .....	18
3.2 <b>Población y muestra:</b> .....	18
3.3 <b>Consideraciones Éticas:</b> .....	18

<b>3.4</b>	<b>Criterios de inclusión y exclusión:</b> .....	18
	Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión.....	18
<b>3.5</b>	<b>Operacionalización de variables:</b> .....	19
	Tabla 2. Operacionalización de las variables .....	19
<b>3.6</b>	<b>Instrumentos</b> .....	20
<b>3.7</b>	<b>Programa de intervención:</b> .....	21
<b>3.8</b>	<b>Análisis de Resultados:</b> .....	22
<b>CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....		23
<b>4.1</b>	<b>DESCRIPTIVOS DE LA MUESTRA:</b> .....	23
<b>4.2</b>	<b>CONDICIÓN FÍSICA (EUROFIT):</b> .....	24
<b>4.3</b>	<b>MOTIVACIÓN (CMEF)</b> .....	28
<b>4.3.1</b>	<b>MOTIVACIÓN INTRÍNSECA:</b> .....	28
<b>4.3.2</b>	<b>MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA:</b> .....	30
<b>4.3.3</b>	<b>DESMOTIVACIÓN:</b> .....	32
<b>CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES</b> .....		35
<b>5.1</b>	<b>DISCUSIÓN</b> .....	35
	<b>5.1.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE CONDICIÓN FÍSICA (EUROFIT).</b> 35	
	<b>5.1.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE MOTIVACIÓN (CMEF).</b> .....	38
<b>5.2</b>	<b>CONCLUSIÓN</b> .....	42
<b>5.3</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	43
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		44
<b>Anexos</b> .....		50
	<b>ANEXO 1. BATERÍA EUROFIT (PRUEBAS)</b> .....	50
	<b>ANEXO 2. CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA (CMEF)</b> .....	51
	<b>ANEXO 3. SOLICITUD A LA INSTITUCIÓN</b> .....	52

## Índice de figuras

<i>Ilustración 1. Porcentaje de Género en la Muestra</i>	<u>23</u>
<i>Ilustración 2. Niveles de Motivación Intrínseca por Grupo -PRETEST</i>	<u>28</u>
<i>Ilustración 3. Niveles de Motivación Intrínseca por Grupo - POSTEST</i>	<u>29</u>
<i>Ilustración 4. Niveles de Motivación Extrínseca por Grupos - PRETEST</i>	<u>31</u>
<i>Ilustración 5. Nivel de Motivación Extrínseca por Grupo - POSTEST</i>	<u>32</u>
<i>Ilustración 6. Nivel de Desmotivación por Grupo - PRETEST</i>	<u>33</u>
<i>Ilustración 7. Nivel de Desmotivación por Grupo - POSTEST</i>	<u>34</u>

## Índice de tablas

<i>Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión</i>	<u>18</u>
<i>Tabla 2. Operacionalización de las variables</i>	<u>19</u>
<i>Tabla 3. Datos Descriptivos de la Muestra</i>	<u>23</u>
<i>Tabla 4. Condición Física - PRETEST</i>	<u>24</u>
<i>Tabla 5. Condición Física - POSTEST</i>	<u>25</u>
<i>Tabla 6. Tabla Comparativa Condición Física - GRUPO DE CONTROL</i>	<u>26</u>
<i>Tabla 7. Tabla Comparativa Condición Física - GRUPO DE INTERVENCIÓN</i>	<u>27</u>
<i>Tabla 8. Niveles de Motivación Intrínseca - PRETEST</i>	<u>28</u>
<i>Tabla 9. Niveles de Motivación Intrínseca - POSTEST</i>	<u>29</u>
<i>Tabla 10. Niveles de Motivación Extrínseca - PRETEST</i>	<u>30</u>
<i>Tabla 11. Niveles de Motivación Extrínseca - POSTEST</i>	<u>31</u>
<i>Tabla 12. Niveles de Desmotivación - PRETEST</i>	<u>32</u>
<i>Tabla 13. Niveles de Desmotivación - POSTEST</i>	<u>33</u>

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A pesar del constante y notorio avance existente en la sociedad en diferentes ámbitos, en la educación actualmente la metodología de enseñanza de la mayoría de instituciones siguen siendo tradicionales (Punset, 2010). Un claro ejemplo en cuanto a la Educación Física son los temas impartidos en el bloque de prácticas deportivas, ya que es evidente que se toma en cuenta únicamente a los deportes más populares, tomando al fútbol y el baloncesto como los ejes centrales de las clases de Educación Física, ocasionando un desinterés en los estudiantes y por ende un abandono de la práctica de la actividad física y deportiva escolar y/o extraescolar. Como menciona Pérez (2013) trabajar en los contenidos relacionados al bloque de prácticas deportivas durante las clases de Educación Física en ocasiones termina siendo un problema para los docentes, ya que en nuestro país existen un sinnúmero de docentes que no son especializados en el área y basan sus planificaciones únicamente en deportes de renombre o tradicionales. Por lo que es necesario implementar nuevos deportes que atraigan la atención de los estudiantes para así lograr una mayor participación y desempeño en las clases de Educación Física (Torres Ruiz, 2017).

Es decir, que uno de los principales factores a considerar es la motivación de los estudiantes durante las clases de Educación Física, dado que los adolescentes tienen características y gustos diferentes con relación a la práctica de deportes y el no tomar en cuenta sus preferencias provoca en ellos el desgano, desinterés, incertidumbre, etc. (Macarro, et al., 2010). Es por eso que la motivación es importante durante el desarrollo de la clase y al momento de elegir las actividades deportivas, ya que la participación y la práctica depende de la primera experiencia con el deporte, por lo cual es fundamental brindar varias opciones deportivas atendiendo sus necesidades. Otro aspecto supremamente preocupante en adolescentes es su condición física, ya que al tener poca práctica de ejercicio físico regular o de práctica deportiva, su nivel de condición física disminuye notoriamente (Martínez y Sánchez, 2008). En la actualidad existen muchos deportes que ayudan a mejorar el desempeño motriz y el trabajo cooperativo entre los estudiantes, siendo el balonmano playa una disciplina deportiva que abarca dentro de ella el desarrollo de habilidades y capacidades físicas en la cual sus contenidos pueden integrarse positivamente en la formación integral de los estudiantes (ArnidoI, 2018).

Por ello es deber de los docentes saber cómo funciona el currículo, cuáles son sus contenidos y mantenerse siempre en un margen de preparación constante que le permita la aplicación adecuada del mismo. Ron y Fridman (2015) mantienen que en el proceso de

formación del docente de Educación Física debe contribuir a la adquisición de una capacidad reflexiva, analítica y crítica de su propia práctica docente que lo lleve a una innovación continua en el deporte escolar. El currículo ecuatoriano presenta entre sus contenidos cuatro bloques obligatorios o imprescindibles, siendo el bloque de prácticas deportivas uno de ellos, el cual está organizado por destrezas con criterio de desempeño en donde los docentes puedan incluir varios deportes entre sus contenidos, dirigidos al desarrollo técnico-táctico en los cuales también se puede abarcar valores y principios en la formación de los estudiantes (Ministerio de Educación, 2014, p.12). Uno de los objetivos de la Educación Física es fomentar en los estudiantes la práctica de actividad física dentro y fuera de las instituciones educativas, en donde la motivación juega un papel fundamental en la participación de las actividades realizadas en las clases, ya que una alta motivación en los estudiantes reflejará un buen desempeño y un aprendizaje significativo (Moreno-Murcia, et al., 2011). Las clases de Educación Física que genere un mayor interés lograra en ellos el placer y la satisfacción de realizar las actividades planteadas (López-Walle, et al., 2011).

Por lo mencionado anteriormente es importante conseguir que exista un acercamiento a la práctica de actividad física y deporte (Moreno-Murcia, et al., 2011). Ya que la motivación es clave para una práctica constante o para el abandono total de actividad física y deporte (Macarro, et al., 2010). Uno de los deportes que no ha sido tomado en cuenta y que hoy en día está teniendo mayor aceptación es el balonmano, es así que esta disciplina es una de las mejores alternativas para ser introducida y abordada dentro de las clases de Educación Física y que tanto docentes como estudiantes conozcan los beneficios que se le puede otorgar al desarrollo de los adolescentes (Oscco, & Pancorbo, 2019). Marín (2009), nos manifiesta que a través del balonmano los estudiantes pueden desarrollar habilidades tácticas las cuales pueden ser aplicadas para la resolución de problemas y situaciones reales. Además, el balonmano presenta acciones de juego que contribuye al desarrollo de mecanismos cognitivos a través de un proceso pedagógico que permita la formación integral de los estudiantes. El presente proyecto de investigación nace de la realidad que se presenta en las clases de Educación Física hoy en día, notándose que en el currículo de Educación Física brinda una flexibilidad con respeto al desarrollo de contenidos.

## **JUSTIFICACIÓN**

Sin embargo, no se está aprovechando esa ventaja, siendo los mismos contenidos deportivos tales como el fútbol y el baloncesto los que son desarrollados durante todo el año lectivo y por consiguiente los demás años.

El presente estudio beneficiará primordialmente a los docentes de la materia de Educación Física, ya que de comprobarse que el balonmano puede ser una alternativa adecuada para ser enseñada en las instituciones educativas, mejorando la condición física y la motivación de los estudiantes, podría ser de gran ayuda para que lo utilicen en sus planificaciones y las pongan en práctica durante sus clases, permitiendo que los estudiantes impulsen su participación en la práctica deportiva de manera activa tanto dentro de la escuela como de forma extracurricular.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Implementar un programa de balonmano playa para mejorar la condición física y la motivación a la práctica de este deporte de los estudiantes de 1ro de Bachillerato del Colegio Camilo Gallegos Domínguez

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

**O.E.1.** Identificar los niveles de condición física y motivación en los estudiantes de primero de bachillerato.

**O.E.2.** Aplicar un programa de los fundamentos básicos del balonmano playa en estudiantes de primero de bachillerato.

**O.E.3.** Comparar los niveles de condición física y motivación antes y después del desarrollo del programa de balonmano playa en estudiantes de primero de bachillerato.

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO**

### **BALONMANO PLAYA**

#### **1.1. Definición**

Para iniciar, es importante dar una definición general de lo que es el balonmano clásico. Según López (2002) el balonmano es un juego que se puede llevar a cabo en pista o campo y que consiste en anotar gol en la portería del equipo adversario, siempre jugando el balón con la mano, para anotar gol existen unas líneas delimitadas desde donde se puede realizar el lanzamiento para que cuente como un gol válido.

El balonmano playa es un deporte colectivo que se deriva del juego del Balonmano el cual adquiere gran importancia desde el punto de vista desde el punto de vista técnico táctico como en su aplicación en el ámbito psicológico y físico. Marín (2009), manifiesta que a través del balonmano los estudiantes pueden desarrollar habilidades tácticas las cuales pueden ser aplicadas para la resolución de problemas y situaciones reales. Además, el balonmano presenta acciones de juego que contribuye al desarrollo de mecanismos cognitivos a través de un proceso pedagógico que permita la formación integral de los estudiantes.

#### **1.2. Características**

Martínez (2016) brinda varias características del balonmano playa, destacando el número de jugadores que es de 3 jugadores más el portero, el tiempo de juego se divide en dos periodos de 10 minutos cada uno con un descanso de 5 minutos, ganará el equipo que gane 2 períodos. En cuanto a los goles, habrán de 1 punto (normal) y de 2 puntos (de portero, 6 metros, gol creativo). Según Morillo et al. (2015) a pesar de que el balonmano playa es una modalidad que nació del balonmano pista, actualmente existe una evolución notable que debido a sus características lo han convertido en un deporte novedoso y muy apartado de lo que es el balonmano clásico.

Un claro ejemplo es en cuanto a la normativa, ya que, por ejemplo, se puntúan los goles de diferente manera dependiendo la manera en que se lo anote. Una de las características más importantes del balonmano playa, es que nació como una forma más lúdico-recreativa de practicar balonmano, aunque en la actualidad ha tenido una evolución bastante llamativa en cuanto al aspecto federativo del balonmano playa, debido a sus cambios en las características y reglamentos, lo que provoca que sea tomado como una nueva disciplina deportiva, aunque en su mayoría sigue siendo practicado en su mayoría como un deporte recreativo (Cobos et al., 2018).

### 1.3. Reglamento del Balonmano Playa

La Federación Internacional de Balonmano (2014) actualizó las reglas del balonmano playa, entre las reglas más importantes que se pueden mencionar están:

- El terreno de juego es de forma rectangular con 27m de largo por 12m de ancho, con una orientación norte-sur.
- La superficie está compuesta por arena nivelada, lo más plana y uniforme posible, sin rocas ni elementos de riesgo, con al menos 40cm de profundidad.
- Los arcos son de 2m de alto por 3m de ancho.
- El tiempo de juego consiste en dos periodos de 10 minutos cada uno, con un descanso de 5 minutos entre periodo.
- Cada periodo se puntúa individualmente con un punto al ganador, en caso de que el mismo equipo gane los dos periodos es el ganador absoluto, si cada equipo gana un periodo, se define en shoot out.
- En caso de empate al finalizar un periodo se utiliza el gol de oro.
- Cada equipo tiene derecho a pedir un minuto de tiempo muerto en cada período.
- Se utiliza una pelota de goma redonda que no sea resbaladiza.
- El número de jugadores es de 4 por equipo, 3 jugadores de campo y un portero.
- El portero es el único jugador que puede tocar el balón con cualquier parte del cuerpo (incluyendo sus piernas).

### 1.4. Beneficios de la Práctica de Balonmano Playa

Según Oscco y Pancorbo (2019) el balonmano es un deporte bastante completo donde el deportista trabaja de manera compensada todo el aspecto físico, ya que debe correr y saltar fortaleciendo el tren inferior y pasar o lanzar el balón con las manos trabajando el tren superior, además requiere de un desgaste calórico bastante importante, el trabajo de la fuerza, agilidad, equilibrio, coordinación, etc. Así mismo se mejora notoriamente el aspecto social, al ser un deporte de mucha interacción, colaboración, solidaridad, etc. (Torres, 2017).

Según Navarro (2009) la enseñanza de este deporte como parte académica demuestra tener grandes ventajas didácticas en el alumno para obtener una formación de calidad e integral. Así mismo, para Marín (2009) el balonmano playa evidencia tener situaciones de juego reales que permiten a los estudiantes resolver conflictos motores y cognitivos para tener un aprendizaje integral. En conclusión, la enseñanza del balonmano playa en estudiantes permitirá obtener un desarrollo físico, cognitivo y socioafectivo.

## CONDICIÓN FÍSICA

### 2.1. Definición

Según Aulla y Patricio (2020) definen la condición física como un factor de la capacidad de trabajo (físico) del hombre, determinado por el grado de desarrollo de las cualidades motrices (capacidades corporales) de resistencia, de fuerza, de velocidad y de flexibilidad. Sin embargo, la condición física se puede definir desde dos perspectivas, la primera desde el punto de vista del rendimiento deportivo, se la define como la combinación de las cualidades o capacidades física y motrices que se necesitan para obtener un resultado deportivo deseado, mientras que, desde el punto de vista de la salud, se define a la condición física como la habilidad de un ser humano para llevar a cabo actividades del diario vivir de manera adecuada sin ningún problema físico, basándose en la capacidad aeróbica, capacidad musculoesquelética, capacidad motora y la composición corporal (Rico y Lechuga, 2017).

Grosser y col. (1988), manifiestan que la condición física es la suma de todas las facultades que poseemos los seres humanos para realizar movimientos gracias a los músculos, las articulaciones y los huesos que componen nuestro cuerpo que sin duda son fundamentales en el rendimiento, y estos a su vez están relacionados directamente con los propios atributos de la personalidad de la persona (como por ejemplo, la voluntad y la motivación), pudiendo interpretar que la condición física se desarrolla gracias a entrenar las cualidades físicas.

### 2.2. Importancia de la Condición Física

Considerando un enfoque más amplio, la condición física no es vista solamente desde el ámbito deportivo, sino que también puede ser relacionada, apreciada y abordada conjuntamente con la salud y la calidad de vida de las personas, es por esto que no se deslinda del pensamiento lo que manifiesta Navarro (2009), que la existencia del ser humano se ve condicionada por muchos factores en donde se pueden hacer una mención significativa referentes a los campos psicológico, afectivo, cognitivo, sociológico (socio-político), laboral (económico), funcional (orgánico) y físico. Todos estos campos deben estar latentes a la hora de hacerle frente a las circunstancias que se presentan en el diario vivir, en los cuales se pretende que se pueda actuar de manera positiva y racional ante la propia vida ya que las mismas son la determinante de la calidad de vida. Por lo que se cree sumamente importante, primero realizar una evaluación de la condición física para poder prescribir un programa de actividad física acorde a los objetivos planteados por el

deportista, o así mismo, para poder mejorar la condición física de manera preventiva para la salud.

### 2.3. Importancia de la Condición Física en el Currículo Educativo

Haciendo mención al currículo de EF en la enseñanza secundaria, es importante considerar y hacer reflexión sobre dos puntos esenciales, entre estos, el primero es incluir los aspectos funcionales de las capacidades de los estudiantes tomados desde una perspectiva de salud, de hábitos de ejercicio físico y de la práctica del deporte que debe ser guiada hacia la incorporación a la sociedad y crear en ellos una concientización acerca del uso constructivo del tiempo libre, y el segundo punto debe estar centradas a que exista personalmente un compromiso con relación a las habilidades expresivas, deportivas, en el medio natural, entre otras, para que se consolide una base que se proyecte hacia la práctica de actividades extraescolares.

En este currículo la actividad física aporta a que se erradique ciertos hábitos nocivos cuya aparición coincide, a menudo, con estas edades (Prieto y Nistal, 2003); hacemos referencia al consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, en donde se pretende que se cree en las personas una mayor conciencia sobre los usos y cuidados del cuerpo, así como la relación entre el concepto de bienestar y salud.

### 2.4. Test para Evaluar la Condición Física

Según Rico y Lechuga (2017) el principal objetivo de la evaluación de la condición física es conocer el estado físico del sujeto para una adecuada planificación de un programa de actividad física. El nivel de condición física puede ser evaluado mediante test de laboratorio, siendo la manera más objetiva y precisa de realizarlo, sin embargo, por su elevado costo y dificultad de aplicación es muy poco probable que se lleve a cabo este tipo de test en el ámbito amateur. Por lo que, es muy recomendable llevar a cabo la evaluación de la condición física mediante los test de campo ya que son fácil de llevar a cabo, bajo costo y corto tiempo de aplicación, las baterías de test de campo para medir la condición física más utilizados son:

- **Eurofit:** Es una batería diseñada para evaluar el nivel de condición física en adultos de entre 18-64 años de edad.
- **Senior Fitness:** Es una batería diseñada para evaluar el nivel de condición física en adultos mayores de más de 65 años de edad.

- **Alpha Fitness:** Es una batería diseñada para evaluar el nivel de condición física en niños y adolescentes.
- **Test Aahperd:** Es una batería diseñada para evaluar el nivel de condición física en adultos mayores.

## MOTIVACIÓN

### 3.1. Definición

La motivación es vista como algo abstracto, multidimensional y explicativo de la conducta del ser humano. Varios autores han tratado de explicar su significado. Así, a través de la literatura centrada en el tema Kanfer (1994) dice que la motivación es vista como un proceso psicológico que está presente en la dirección, intensidad y persistencia del comportamiento humano. En donde la dirección es el objetivo planteado por la persona, la intensidad es la fuerza y ganas que pone para conseguirlos, y la persistencia hace la referencia al tiempo que ha empleado y seguirá empleando por conseguirlos (Iso-Ahola & St. Clair, 2000). También otro autor la define como elementos personales y sociales que dan lugar al comportamiento de una persona, se centra en él o se abandona (Escartí y Cervelló, 1994). Tomando en cuenta su gran importancia que algunos autores concuerdan que “conocer las motivaciones de los deportistas es conocer la prevención del posible abandono” (Martín-Albo y Núñez, 1999).

### 3.2. Tipos de Motivación

#### 3.2.1. Motivación Extrínseca

Según Jiménez-Reyes (2019) La motivación extrínseca es aquella que se genera cuando al terminar una actividad recibe alguna recompensa. Esta motivación funciona a base de reconocimientos, premios o por castigos que no nace del estudiante sino de personas externas. Zurita (2019) afirma que la motivación extrínseca se centra en buscar recompensas que proviene de otras personas por haber superado dicha actividad o reto. En el caso de los deportistas pueden ser desde trofeos, medallas hasta unas remuneraciones económicas, etc. La motivación extrínseca según la situación en donde se encuentre la persona puede ser negativa o positiva con el objetivo de que la persona llegue a cumplir dicho objetivo. Sin embargo, estos estímulos serían negativos a la misma vez por lo que la persona no está realizando dicha actividad por placer por lo que se vería afectado la motivación Intrínseca.

### 3.2.2. Motivación Intrínseca

Es definida por Ching (2021) como las ganas que nos impulsan a realizar cualquier tipo de actividad simplemente porque nos place hacerlo, es propio de las personas, que se basa en la autonomía, satisfacción y el placer. Según Pereyra (2020) la motivación intrínseca implica enfrentarse a un reto sin necesidad de que haya una recompensa que lo motive hacerlo, esta motivación se relaciona con la superación y autonomía.

Afirma Banda-Castro (2017) que la motivación intrínseca está relacionada con el deseo de realizar alguna actividad y con el disfrute, satisfacción que siente al concluir dicha actividad. Es decir, el placer que siente una persona al realizar una actividad simplemente porque en él nace la necesidad de realizarlo sin que haya ningún estímulo externo.

### 3.3. Importancia de la Motivación en las Clases de Educación Física

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores acerca de la motivación, está claro del gran papel que esta juega en las clases de Educación Física para conseguir resultados positivos en los alumnos. Encontrado en varios estudios una conexión que se presenta entre la motivación y las clases de EF y algunas consecuencias: participación de las clases de EF y las ganas de seguir siendo activos físicamente en su vida (Méndez-Giménez, et al., 2012), disfrute y satisfacción en EF (Moreno, et al., 2009), práctica de actividad física y deporte fuera de la institución educativa (Moreno, et al., 2009), entre otros.

### 3.4. Instrumentos para Evaluar la Motivación en la Educación Física

Existen varios instrumentos que se pueden utilizar para medir los niveles de motivación en las clases de Educación Física, entre los más destacados se encuentran:

- **Cuestionario de Motivación en las Clases de Educación Física (CMEF):** Realizado por Sánchez et al. (2012), es un cuestionario conformado por una frase para iniciar que dice “*yo participo en las clases de Educación Física*” y continua con 20 ítems que analizan los cinco factores (cuatro ítems por factor) que trata de evaluar el cuestionario. En cada uno de los factores los participantes deben expresar si están de acuerdo según una escala tipo Likert, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente en acuerdo”. Los factores que evalúa son: motivación intrínseca; motivación extrínseca; regulación identificada; regulación introyectada y; desmotivación.
- **Escala de Importancia de la Educación Física (IEF):** Realizado por Moreno et al. (2006), es un cuestionario conformado por una frase para iniciar que dice “*respecto a las clases de Educación Física*” y continúa con 3 ítems que son

‘Considero importante recibir clases de Educación Física’, ‘Comparado con el resto de asignaturas, creo que la Educación Física es una de las más importantes’ y ‘Creo que las cosas que aprendo en Educación Física me serán útiles en mi vida’. En cada uno de los ítems los participantes deben expresar si están de acuerdo según una escala tipo Likert, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 4 es “totalmente en acuerdo”.

## **EDUCACIÓN FÍSICA**

### **4.1. Definición**

Es sumamente importante conocer la definición de educación desde un enfoque general, siendo relevante que la educación es un proceso que se lleva a cabo durante toda la vida, dentro o fuera de la escuela, que responde a estímulos externos e internos del individuo, lo que genera un cambio en los comportamientos de las personas en sus actividades, aspectos cognitivos, físicos, emocionales y éticos de la vida (Vicente, 2016).

En cuanto a la Educación Física en sí, Kirk (2008) la define como el proceso pedagógico de la educación donde el individuo logra un desarrollo integral, basándose principalmente en su desarrollo físico, cognitivo y emocional, mejorando sus destrezas, capacidades y cualidades físicas.

### **4.2. Importancia de la Educación Física**

Según Cipagauta y Ramírez (2014), la Educación Física se ha establecido como una disciplina de gran importancia para la educación y formación integral desde edades tempranas, ya que permite a los estudiantes desarrollar sus destrezas motoras, cognitivas y afectivas como un eje fundamental para su diario vivir y un buen desarrollo integral a corto y largo plazo, además se fomenta la creatividad, espontaneidad y la implementación de valores de manera adecuada. Es decir, que la Educación Física debe ser tomada como una disciplina fundamental para lograr una educación integral en la escuela y fuera de ella, siendo supremamente importante trabajar conjuntamente el cuerpo y la mente.

### **4.3. Educación Física y Condición Física**

En la actualidad, se ha denotado un grave problema de obesidad en la población a nivel mundial debido al elevado grado de sedentarismo existente desde las edades tempranas, por lo que una solución viable es utilizar las clases de Educación Física como un punto de partida para elevar la actividad física dentro del colegio y extracurricularmente. Por este motivo, las clases de Educación Física deben ser una base sustentable para el desarrollo físico de los niños y adolescentes, siempre tratando de mejorar y potenciar las capacidades

y cualidades físicas de los estudiantes, se debe tener en cuenta que la condición física es fundamental para el rendimiento físico a largo plazo y es un eje preventivo para la salud (Aguillón, 2018).

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño y tipo de estudio:

El diseño de estudio utilizado es cuasiexperimental, ya que se llevó a cabo un programa de intervención. Mientras que el tipo de estudio es correlacional-causal, debido a que se identificó la relación causa-efecto del programa de intervención con las variables planteadas.

### 3.2 Población y muestra:

La población de estudio estuvo constituida por 274 estudiantes del colegio “Camilo Gallegos Domínguez”, institución educativa pública ubicada en el barrio “Los Chirijos” del cantón Biblián. La muestra ha sido seleccionada de manera no probabilística por conveniencia, siendo seleccionados 60 estudiantes (32 hombres, 28 mujeres), de entre 15-16 años, de primero de bachillerato en sus dos paralelos (A y B), el grupo experimental estuvo conformado por 31 estudiantes (17 hombres, 14 mujeres) del paralelo A, mientras que el grupo de control estuvo conformado por 29 estudiantes (15 hombres, 14 mujeres) del paralelo B.

### 3.3 Consideraciones Éticas:

Luego de obtenidos los respectivos permisos por parte de las autoridades de la institución educativa en cuestión, se realizó una reunión con el docente de la materia de Educación Física y los estudiantes de los cursos escogidos para participar en la investigación, en dicha reunión se les informó los objetivos principales del estudio y se les detalló cual sería la participación de cada grupo (experimental y control). A continuación, se les entregó un asentimiento informado con los detalles del estudio claramente definidos para que los estudiantes accedan a leerlo y si estaban de acuerdo en participar procedan a firmarlo, a quienes desearon participar de manera voluntaria se les entregó un consentimiento informado para que los representantes legales se informen adecuadamente del estudio recalcando que el estudio es netamente de carácter educativo y sin fines de lucro, además de que los resultados serán totalmente confidenciales, por lo que se utilizaron códigos para identificar a los estudiantes.

### 3.4 Criterios de inclusión y exclusión:

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
-Estudiantes del colegio “Camilo Gallegos Domínguez”	-Estudiantes que no se encuentren matriculados en la institución.

<p>-Estudiantes de primero de bachillerato.</p> <p>-Estudiantes de 15 – 16 años.</p> <p>-Estudiantes sin limitaciones físicas o psicológicas.</p> <p>-Estudiantes que hayan firmado el asentimiento informado.</p> <p>-Estudiantes que cuenten con el consentimiento informado firmado por su representante legal.</p>	<p>-Estudiantes de un curso diferente a primero de bachillerato.</p> <p>-Estudiantes de edades inferiores a los 15 años o superiores a los 16.</p> <p>-Estudiantes con deficiencia física o psicológica.</p> <p>-Estudiantes que no hayan firmado el asentimiento.</p> <p>-Estudiantes sin firma en el consentimiento informado.</p>
--	--

### 3.5 Operacionalización de variables:

Tabla 2. Operacionalización de las variables

ETIQUETA	DEFINICION	FACTORES	INSTRUMENTO	INDICADORES Y ESCALAS DE MEDICIÓN
<b>CONDICIÓN FÍSICA</b>	Capacidad de una persona para realizar actividad física o ejercicio físico, en base a una valoración integrada de las funciones y estructuras que se utilizan, como músculo-esquelética, cardiorrespiratoria, psicológica, etc. (Torres et al., 2014).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Agilidad</b></li> <li>- <b>Equilibrio</b></li> <li>- <b>Coordinación</b></li> <li>- <b>Velocidad</b></li> <li>- <b>Potencia</b></li> <li>- <b>Tiempo de reacción</b></li> <li>- <b>Resistencia</b></li> <li>- <b>Fuerza muscular</b></li> <li>- <b>Composición corporal</b></li> <li>- <b>Flexibilidad</b></li> </ul>	Batería de Test Eurofit, el cual está compuesto por 9 pruebas físicas: equilibrio flamenco; tapping test; flexión de tronco sentado; salto de longitud pies juntos; tracción de dinamómetro; abdominales; flexión mantenida en suspensión; carrera de ida y vuelta (10x5m).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Equilibrio Flamenco:</b> Número de ensayos.</li> <li>- <b>Tapping Test:</b> Segundos y décimas de segundos.</li> <li>- <b>Flexión de Tronco Sentado:</b> Centímetros y milímetros.</li> <li>- <b>Salto de Longitud Pies Juntos:</b> Centímetros.</li> <li>- <b>Dinamómetro Manual:</b> Kilogramos y</li> </ul>

				<p>fracciones de 0,5kg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Abdominales:</b> Repeticiones.</li> <li>- <b>Carrera de Ida y Vuelta (10x5m):</b> Segundos y décimas de segundos.</li> </ul>
<b>MOTIVACIÓN</b>	<p>Estado de una persona que guía su conducta hacia determinados objetivos, es decir, es un estímulo que impulsa a la persona a realizar de manera adecuada y persistir en determinada actividad hasta que haya finalizado (Alonso, 2014).</p>	<p><b>Intrínseca:</b> Realiza la actividad por mero gusto.</p> <p><b>Identificada:</b> Realiza la actividad por aspectos personales que considera importantes.</p> <p><b>Introyectada:</b> Realiza la actividad por una demanda externa, pero con una recompensa interna.</p> <p><b>Externa:</b> Realiza la actividad para obtener recompensas externas.</p> <p><b>Desmotivación:</b> No existe deseo de participar, ni realizar la actividad.</p>	<p>CMEF: Cuestionario de Motivación en la Educación Física. Es una escala conformada por 20 ítems que analizan principalmente cinco factores: Motivación Intrínseca; Regulación Identificada; Regulación Introyectada; Regulación Externa y; Desmotivación. Por lo que cada factor está compuesto por 4 ítems respectivamente, de manera alternada.</p>	<p>Escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, desde totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5) con la formulación de cada frase.</p>

### 3.6 Instrumentos:

**Condición Física:** Batería de Test Eurofit, el cual está compuesto por 9 pruebas físicas. En la primera prueba se realiza una “carrera continua de 6 minutos” para medir la resistencia aeróbica. La segunda prueba es para medir la fuerza estática, dinámica y Fuerza

funcional (dinámica), en donde *a)* se realiza “tracción de brazos” mediante un Dinamómetro manual para el registro de la fuerza isométrica máxima. *b)* “Salto horizontal sin impulso” y se registra su mejor distancia. *C)* “Suspensión en barra” medir la resistencia muscular de brazos, se registra el tiempo. La quinta prueba se realiza “Flexo extensiones de cadera en 30 segundos” para medir la resistencia muscular del recto abdominal. La sexta prueba es realizar “Flexión de tronco desde sentado” Medir la flexibilidad del tronco, se registra en centímetros, anotando el mejor resultado. La séptima prueba es realizar el “Plate tapping” (25 ciclos) en el menor tiempo posible se mide la velocidad segmentaria de las extremidades superiores, anotando el mejor resultado. La octava prueba es realizar “Cambios de dirección 10x5 metros” el objetivo es medir la velocidad de desplazamiento y la agilidad. La novena prueba es realizar el “Equilibrio Flamenco”, que tiene como objetivo medir el equilibrio corporal general, Registro: Número de intentos durante un minuto.

**Motivación:** Cuestionario de Motivación en la Educación Física (CMEF) realizado por Sánchez-Oliva et al. (2012), compuesta por la frase “Yo participo en las clases de EF...” y está constituida por 20 ítems que analizan los cinco factores de la motivación: motivación intrínseca (4 ítems, ej.: “Porque la Educación Física es divertida”), regulación identificada (4 ítems; ej.: “Porque esta asignatura me aporta conocimientos y habilidades que considero importantes”), regulación introyectada (4 ítems; ej.: “Porque lo veo necesario para sentirme bien conmigo mismo”), regulación externa (4 ítems; ej.: “Para demostrar al profesor/a y compañeros/ as mi interés por la asignatura”) y desmotivación (4 ítems; ej.: “Pero realmente siento que estoy perdiendo mi tiempo con esta asignatura”). Los participantes expresan su grado de acuerdo utilizando una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, desde totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5) con la formulación de la frase. A continuación, se obtiene la media de los ítems correspondientes a cada motivación y finalmente se categoriza de manera adecuada cada una.

### **3.7 Programa de intervención:**

El programa de intervención tuvo como eje principal la enseñanza de los aspectos básicos del balonmano playa como parte del bloque curricular prácticas deportivas, el cual se llevó a cabo durante las 2 horas semanales de Educación Física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio “Camilo Gallegos Domínguez”. Se optó por enseñar la práctica del balonmano playa ya que, como menciona Navarro (2009) “la enseñanza de este nuevo deporte como parte académica demuestra tener grandes ventajas didácticas en el alumno para obtener una formación de calidad e integral”.

Las actividades que se llevaron a cabo durante el programa de intervención fueron de aspecto psicomotriz como son los fundamentos básicos, técnicos y tácticos de este deporte. Dichas actividades han sido escogidas ya que como menciona Marín (2009) en los resultados de su investigación, el balonmano tiene varias situaciones de juego que permiten a los estudiantes resolver problemas en base a acciones motrices y cognitivas que les permitirán obtener un aprendizaje integral, además se trata de incentivar el nivel de cooperatividad y competitividad en los estudiantes del nivel educativo de bachillerato. También se planteó como objetivo del programa de intervención, incentivar a los estudiantes a la práctica de un nuevo deporte mejorando la motivación durante las clases de Educación Física. Ya que como mencionan Moreira y Salmón (2020) el balonmano playa es un deporte que atrae bastante a los jóvenes por lo que se despierta un interés y motivación para su práctica principalmente en la materia de Educación Física y así mismo para una práctica de índole recreativo extraescolar.



### 3.8 Análisis de Resultados:

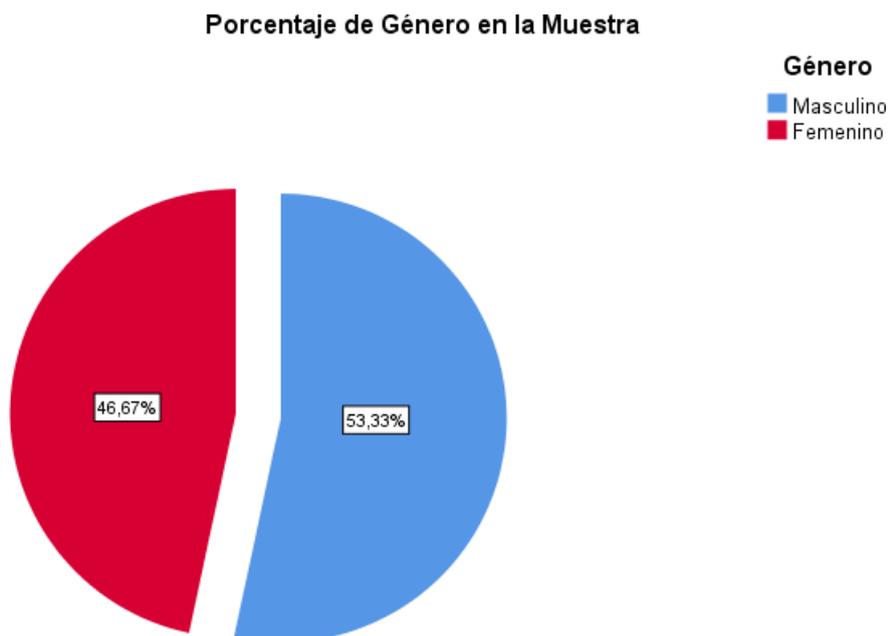
Para el análisis de datos se trabajó con el programa estadístico IBM SPSS y Microsoft Excel. En cuanto a los estadísticos descriptivos utilizados fueron la media, moda y desviación típica, así como tablas y gráficos que permitan evidenciar los resultados y correlaciones obtenidas. Finalmente, la prueba estadística utilizada fue la prueba t de dos muestras con un nivel de confianza del 95%.

## CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el respectivo análisis de los resultados, se separó en tres temáticas generales: descriptivos de la muestra (género); condición física (EUROFIT), y; motivación (CMEF).

### 4.1 DESCRIPTIVOS DE LA MUESTRA:

*Ilustración 1. Porcentaje de Género en la Muestra*



En la *ilustración 1* se puede evidenciar que el porcentaje de hombres es levemente mayor (53,3%) que el porcentaje de mujeres (46,67%).

*Tabla 3. Datos Descriptivos de la Muestra*

VARIABLES	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		VALOR P
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>MASCULINO</b>	15	51,7	17	54,8	0,809
<b>FEMENINO</b>	14	48,3	14	45,2	

<sup>A</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.

N=NÚMERO DE PARTICIPANTES

FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

En la *tabla 3* se pueden observar los datos descriptivos de la muestra de manera detallada en cada uno de los grupos. En donde se evidencia que no existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,809$ ) entre los grupos, ya que, en ambos grupos existe una leve mayoría de hombres que mujeres, sin embargo, la diferencia no es tan notable.

#### 4.2 CONDICIÓN FÍSICA (EUROFIT):

*Tabla 4. Condición Física - PRETEST*

VARIABLES	GRUPO DE CONTROL	GRUPO DE INTERVENCIÓN	Valor p <sup>b</sup>
	Media (SD)	Media (SD)	
FLEXIÓN DE TRONCO SENTADO (CM)	3,07 (7,454)	3,74 (7,793)	0,734
FUERZA DINAMÓMETRO(KG)	19,27 (1,511)	19,21 (1,330)	0,980
GOLPEO DE PLACAS (SEG)	16,67 (2,520)	16,79 (2,926)	0,865
VELOCIDAD 10X5 (SEG)	25,22 (4,350)	21,96 (4,528)	0,006
ABDOMINALES (REPETICIONES)	14,97 (2,353)	15,45 (2,392)	0,431
SALTO DE LONGITUD (CM)	135,45 (21,238)	139,71 (27,268)	0,504
SUSPENSIÓN EN BARRA (SEG)	19,36 (12,788)	20,54 (14,973)	0,744

<sup>B</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA T DE MUESTRAS INDEPENDIENTES.

SD= DESVIACIÓN ESTÁNDAR

FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

En la *tabla 4* se encuentran los resultados de la condición física obtenidos mediante las diferentes pruebas de la batería Eurofit antes de la intervención. En donde se puede evidenciar que la única prueba donde existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,006$ ) es en velocidad 10x5, ya que el grupo de intervención lo realizó en menor tiempo.

Tabla 5. Condición Física - POSTEST

VARIABLES	GRUPO DE CONTROL	GRUPO DE INTERVENCIÓN	Valor p <sup>b</sup>
	Media (SD)	Media (SD)	
FLEXIÓN DE TRONCO SENTADO (CM)	2,48 (6,300)	6,23 (6,637)	0,029
FUERZA DINAMÓMETRO(KG)	19,36 (2,240)	20,43 (1,198)	0,023
GOLPEO DE PLACAS (SEG)	16,27 (1,052)	17,78 (1,960)	<0,001
VELOCIDAD 10X5 (SEG)	24,89 (3,306)	21,11 (4,394)	<0,001
ABDOMINALES (REPETICIONES)	15,03 (1,117)	16,87 (2,778)	0,002
SALTO DE LONGITUD (CM)	133,72 (21,297)	150,45 (25,070)	0,007
SUSPENSIÓN EN BARRA (SEG)	19,27 (11,938)	21,98 (17,440)	0,488

<sup>B</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA T DE MUESTRAS INDEPENDIENTES.  
SD= DESVIACIÓN ESTÁNDAR  
FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

En la *tabla 5* se encuentran los resultados de la condición física obtenidos mediante las diferentes pruebas de la batería Eurofit después de la intervención. En donde se puede evidenciar que en casi todas las pruebas sí existe una diferencia significativa, siendo las pruebas donde mayor diferencia existe la de golpeo de placas y velocidad ( $p < 0,001$ ). Mientras que en la única prueba donde no se evidencia una diferencia estadísticamente significativa es la de suspensión en barra ( $p = 0,488$ ), ya que pasa de una media de 19,27 a 21,98 segundos, es decir existe una mejora bastante leve.

Tabla 6. Tabla Comparativa Condición Física - GRUPO DE CONTROL

VARIABLES	PRETEST	POSTEST	Valor p <sup>c</sup>
	Media (SD)	Media (SD)	
FLEXIÓN DE TRONCO SENTADO (CM)	3,07 (7,454)	2,48 (6,300)	0,091
FUERZA DINAMÓMETRO(KG)	19,27 (1,511)	19,36 (2,240)	0,719
GOLPEO DE PLACAS (SEG)	16,67 (2,520)	16,27 (1,052)	0,401
VELOCIDAD 10X5 (SEG)	25,22 (4,350)	24,89 (3,306)	0,490
ABDOMINALES (REPETICIONES)	14,97 (2,353)	15,03 (1,117)	0,874
SALTO DE LONGITUD (CM)	135,45 (21,238)	133,72 (21,297)	0,082
SUSPENSIÓN EN BARRA (SEG)	19,36 (12,788)	19,27 (11,938)	0,884

<sup>c</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA T DE MUESTRAS RELACIONADAS.  
SD= DESVIACIÓN ESTÁNDAR  
FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

En la *tabla 6* se observa la comparación entre los resultados obtenidos en cada prueba del test Eurofit antes y después de la intervención en el grupo de control. En donde se puede evidenciar que en ninguna prueba existe una diferencia estadísticamente significativa, lo que significa que los participantes se mantienen con medias similares entre el pre y post test en todas las pruebas de la batería aplicada. Un claro ejemplo de que no existe una diferencia significativa, son las pruebas de barra en suspensión ( $p=0,884$ ) donde se observa que la media pasa de 19,36 a 19,27 segundos existiendo una disminución demasiado leve;

así mismo, en la prueba de abdominales por 30 segundos ( $p=0,874$ ) donde la media pasa de 14,97 a 15,03 repeticiones, es decir, se mantiene en alrededor de 15 repeticiones.

*Tabla 7. Tabla Comparativa Condición Física - GRUPO DE INTERVENCIÓN*

VARIABLES	PRETEST	POSTEST	Valor p <sup>c</sup>
	Media (SD)	Media (SD)	
FLEXIÓN DE TRONCO SENTADO (CM)	3,74 (7,793)	6,23 (6,637)	<0,001
FUERZA DINAMÓMETRO(KG)	19,21 (1,330)	20,43 (1,198)	<0,001
GOLPEO DE PLACAS (SEG)	16,79 (2,926)	17,78 (1,960)	0,003
VELOCIDAD 10X5 (SEG)	21,96 (4,528)	21,11 (4,394)	<0,001
ABDOMINALES (REPETICIONES)	15,45 (2,392)	16,87 (2,778)	<0,001
SALTO DE LONGITUD (CM)	139,71 (27,268)	150,45 (25,070)	<0,001
SUSPENSIÓN EN BARRA (SEG)	20,54 (14,973)	21,98 (17,440)	0,477
<b>c= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA T DE MUESTRAS RELACIONADAS.</b>			
<b>SD= DESVIACIÓN ESTÁNDAR</b>			
<b>FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.</b>			

En la *tabla 7* se observa la comparación entre los resultados obtenidos en cada prueba del test Eurofit antes y después de la aplicación del programa en el grupo de intervención. En donde se puede evidenciar que en casi todas las pruebas *sí* existe una diferencia estadísticamente significativa entre el pre y post test, siendo la excepción la prueba de suspensión en barra ( $p=0,477$ ) ya que similarmente al grupo de control la media solo mejora levemente de 20,54 a 21,98 segundos. Entre las pruebas más destacadas donde se

evidencia una mejoría se encuentran: flexión de tronco sentado ( $p < 0,001$ ) donde la media pasa de 3,74 a 6,23 centímetros; así mismo, el salto de longitud ( $p < 0,001$ ) donde la media pasa de 139,71 a 150,45 centímetros.

#### 4.3 MOTIVACIÓN (CMEF):

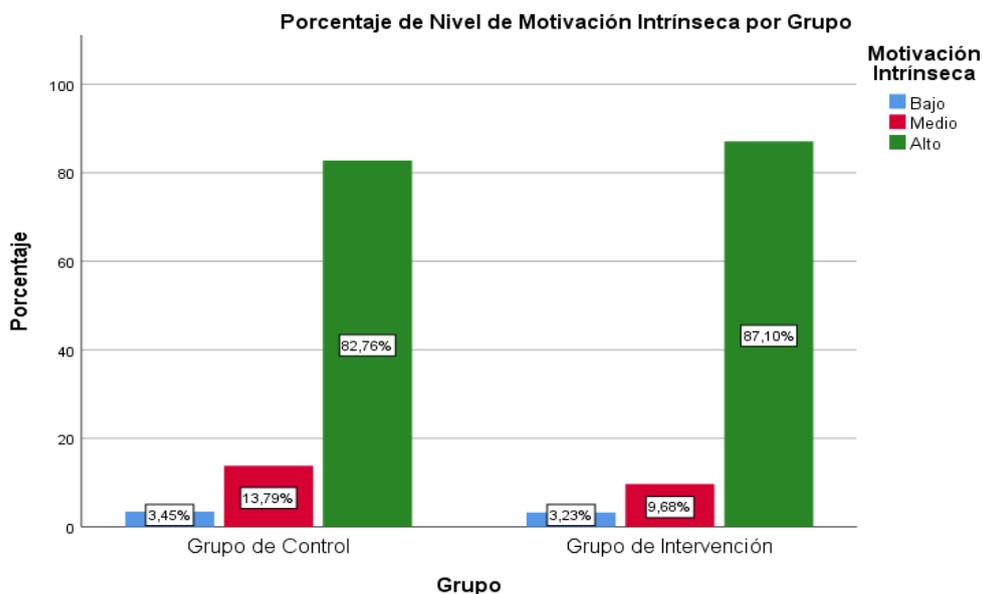
##### 4.3.1 MOTIVACIÓN INTRÍNSECA:

*Tabla 8. Niveles de Motivación Intrínseca - PRETEST*

NIVELES DE MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	1	3,4	1	3,2	0,881
<b>MEDIO</b>	4	13,8	3	9,7	
<b>ALTO</b>	24	82,8	27	87,1	

<sup>A</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.  
N=NÚMERO DE PARTICIPANTES  
FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

*Ilustración 2. Niveles de Motivación Intrínseca por Grupo -PRETEST*



En la *tabla 8* se observan los porcentajes de niveles de motivación intrínseca del grupo de control y de intervención durante el pretest. Se puede evidenciar que *no* existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,881$ ) entre ambos grupos, ya que, los niveles de motivación intrínseca son alto tanto en el grupo de control (82,8%) como en el grupo de intervención (87,1%) (*Ver ilustración 2*).

*Tabla 9. Niveles de Motivación Intrínseca - POSTEST*

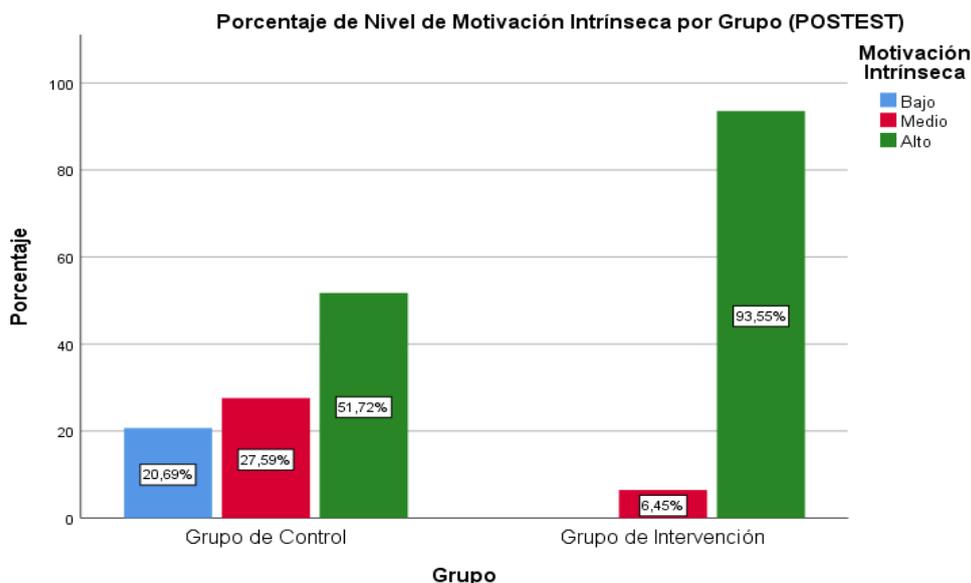
NIVELES DE MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	6	20,7	0	0	<0,001
<b>MEDIO</b>	8	27,6	2	6,5	
<b>ALTO</b>	15	51,7	29	93,5	

<sup>a</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.

N=NÚMERO DE PARTICIPANTES

FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

*Ilustración 3. Niveles de Motivación Intrínseca por Grupo - POSTEST*



En la *tabla 9* se observan los porcentajes de niveles de motivación intrínseca del grupo de control y de intervención durante el postest. Se puede evidenciar que *sí* existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) entre ambos grupos, debido a que los niveles de motivación intrínseca en el grupo de control se dispersan notablemente, existiendo una diferencia leve entre los niveles alto (51,7%), medio (27,6%) y bajo (20,7%). Mientras que en el grupo de intervención la mayoría de participantes denotan un nivel alto (93,5%) de motivación intrínseca (*Ver ilustración 3*).

**4.3.2 MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA:**

*Tabla 10. Niveles de Motivación Extrínseca - PRETEST*

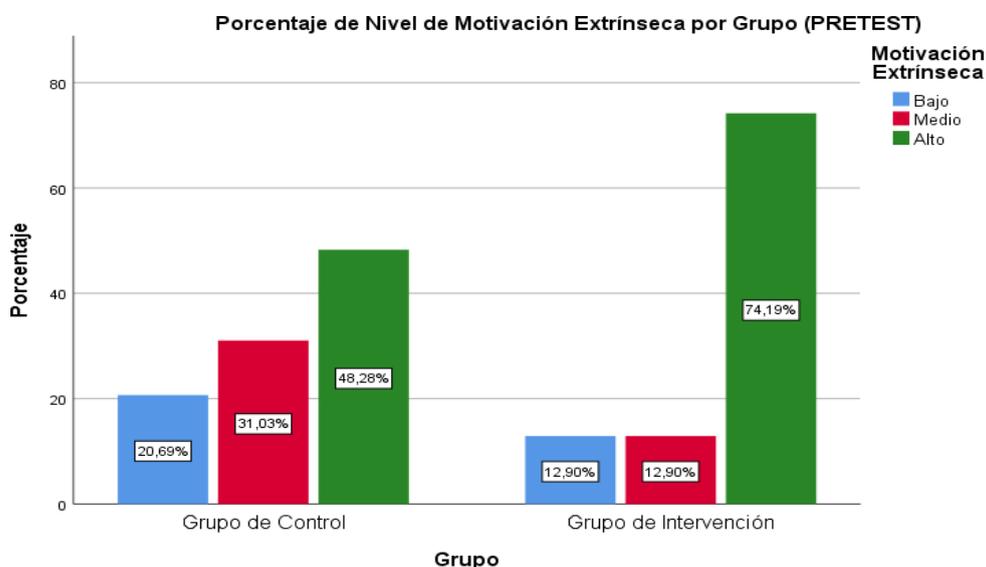
NIVELES DE MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	6	20,7	4	12,9	0,108
<b>MEDIO</b>	9	31	4	12,9	
<b>ALTO</b>	14	48,3	23	74,2	

<sup>a</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.

N=NÚMERO DE PARTICIPANTES

FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

Ilustración 4. Niveles de Motivación Extrínseca por Grupos - PRETEST



En la *tabla 10* se observan los porcentajes de niveles de motivación extrínseca del grupo de control y de intervención durante el pretest. Se puede evidenciar que *no* existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,108$ ), ya que, los niveles de motivación extrínseca son bastante dispersos, aunque en el grupo de intervención tiende a ser más altos (74,2%), aunque de igual manera en el grupo de control la mayoría tienen un nivel alto (48,3%), seguido por el nivel medio (31%) y finalmente el nivel bajo (20,7%). Sin embargo, en el grupo de intervención los niveles medio y bajo tienen el mismo porcentaje (12,9%) (*Ver ilustración 4*).

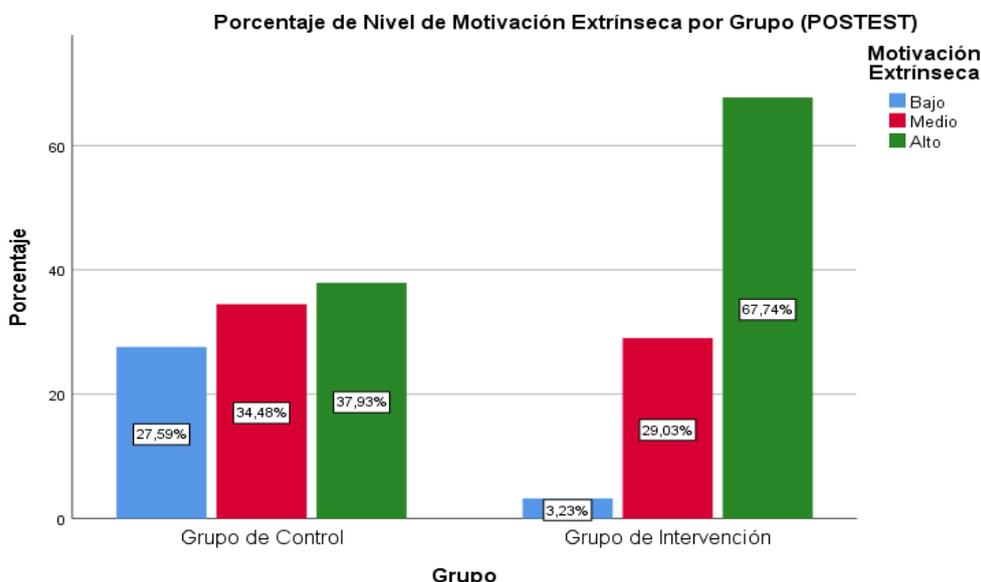
Tabla 11. Niveles de Motivación Extrínseca - POSTEST

NIVELES DE MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	8	27,6	1	3,2	0,014
<b>MEDIO</b>	10	34,5	9	29	
<b>ALTO</b>	11	37,9	21	67,7	

<sup>A</sup>= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.  
 N=NÚMERO DE PARTICIPANTES

FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.

Ilustración 5. Nivel de Motivación Extrínseca por Grupo - POSTEST



En la *tabla 11* se observan los porcentajes de niveles de motivación extrínseca del grupo de control y de intervención durante el postest. Se puede evidenciar que sí existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,014$ ), porque los niveles de motivación extrínseca en el grupo de control se dispersan notablemente entre los niveles alto (37,9%), medio (34,5%) y bajo (27,6%) siendo bastante equitativo. Mientras que en el grupo de intervención la mayoría de participantes denotan un nivel alto (67,7%) de motivación extrínseca y solamente un participante (3,2%) denota tener un nivel bajo de dicho tipo de motivación (*Ver ilustración 5*).

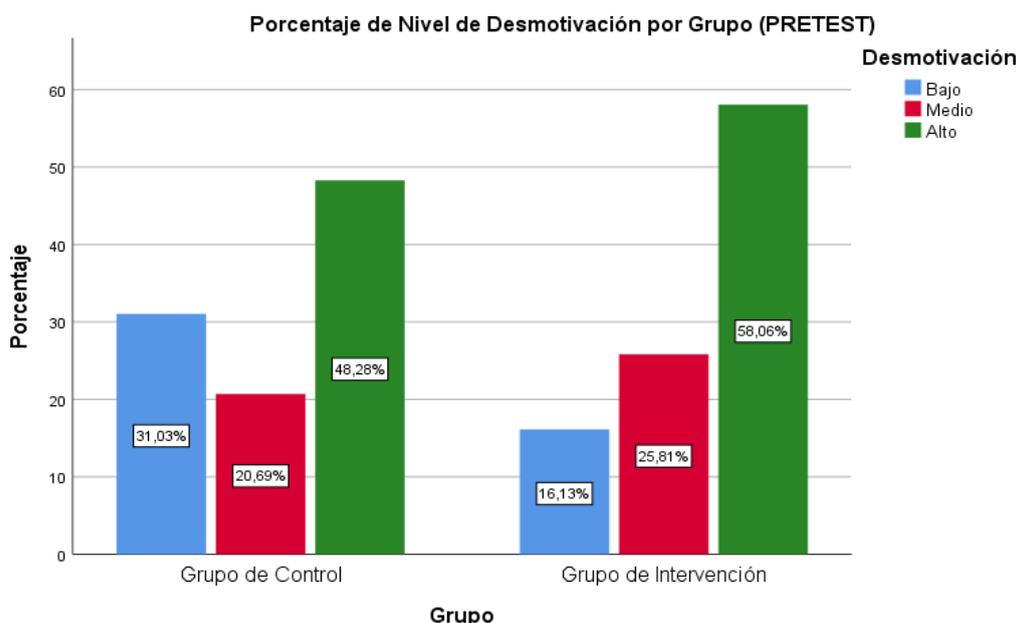
4.3.3 DESMOTIVACIÓN:

Tabla 12. Niveles de Desmotivación - PRETEST

NIVELES DE MOTIVACIÓN INTRÍNSECA	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	9	31	5	16,1	0,394
<b>MEDIO</b>	6	20,7	8	25,8	

<b>ALTO</b>	14	48,3	18	58,1
<b>A= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.</b>				
<b>N=NÚMERO DE PARTICIPANTES</b>				
<b>FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.</b>				

Ilustración 6. Nivel de Desmotivación por Grupo - PRETEST



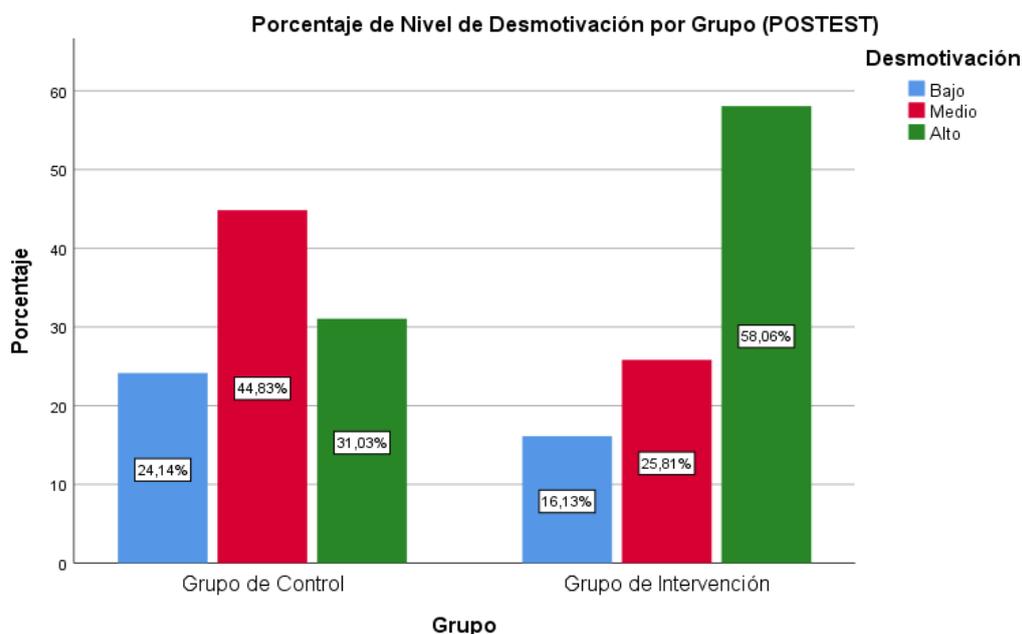
En la *tabla 12* se observan los porcentajes de niveles de desmotivación del grupo de control y de intervención durante el pretest. Se puede evidenciar que *no* existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,394$ ), porque los niveles de desmotivación son bastante dispersos, aunque en el grupo de intervención tiende a ser levemente más alto (58,1%), que en el grupo de control (48,3%) (*Ver ilustración 6*).

Tabla 13. Niveles de Desmotivación - POSTEST

NIVELES DE DESMOTIVACIÓN	GRUPO DE CONTROL (N=29)		GRUPO DE INTERVENCIÓN (N=31)		Valor p <sup>a</sup>
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	
<b>BAJO</b>	7	24,1	5	16,1	0,207
<b>MEDIO</b>	13	44,8	8	25,8	

<b>ALTO</b>	9	31	18	58,1
<b>A= VALOR P OBTENIDO A PARTIR DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO.</b>				
<b>N=NÚMERO DE PARTICIPANTES</b>				
<b>FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES.</b>				

*Ilustración 7. Nivel de Desmotivación por Grupo - POSTEST*



En la [tabla 13](#) se observan los porcentajes de niveles de desmotivación del grupo de control y de intervención durante el postest. Se evidencia que igual que en el pretest *no* existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,207$ ), ya que, los niveles de desmotivación son bastante dispersos, aunque en el grupo de intervención tiende a ser levemente más alto (58,1%), que en el grupo de control (44,8%). Siendo notorio, que en el grupo de intervención los valores se mantuvieron exactamente igual, mientras que en el grupo de control únicamente un participante pasó del nivel alto al nivel medio (*Ver ilustración 7*).

## CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

### 5.1 DISCUSIÓN

El objetivo principal del presente estudio fue implementar un programa de balonmano playa para mejorar la condición física y la motivación a la práctica de este deporte de los estudiantes de primero de Bachillerato del Colegio Camilo Gallegos Domínguez. Para lo cual se realizaron planificaciones de clases priorizando la enseñanza eficaz de los fundamentos básicos de dicho deporte, siempre teniendo como base fundamental el trabajo de las capacidades físicas. Para la medición de las variables tanto para el pre y post test se utilizaron la batería de test Eurofit para medir la condición física de los participantes; mientras que, para medir los niveles de motivación se utilizó el Cuestionario de Motivación en Educación Física (CMEF).

#### 5.1.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE CONDICIÓN FÍSICA (EUROFIT)

En una revisión de la literatura realizado por Ortega et al. (2013) titulado “actividad física, condición física y sobrepeso en niños y adolescentes: evidencia procedente de estudios epidemiológicos”, en donde se trataron de buscar estudios que relacionen estas tres variables para conocer la importancia de la condición física y actividad física desde edades tempranas. Los autores encontraron varios artículos relacionados al tema, por ejemplo, en uno de ellos los resultados demostraron que niños de 9 a 10 años de edad que a pesar de tener una capacidad aeróbica alta tenían niveles de adiposidad menores en cuanto a los pliegues cutáneos, así como también, que existe una asociación inversa entre capacidad aeróbica y fuerza muscular en el tren inferior con los parámetros de la grasa corporal. De igual manera, en un estudio longitudinal (misma muestra en diferentes tiempos) con medidas tomadas a personas de entre 13 a 16 años y posteriormente otra medida tomada a los 32 años, encontraron que los participantes con mayor nivel de capacidad aeróbica tuvieron niveles menores de grasa corporal total.

En otros estudios longitudinales encontrados, se siguió con la tendencia planteada anteriormente. Ya que, por ejemplo, en un estudio realizado durante 7 años se demostró que los niños de entre 7 a 10 años con una condición física baja tenían entre 5,5 a 6 veces más de probabilidad de sufrir de sobrepeso, obesidad o síndrome metabólico durante su adolescencia. Así mismo, en otro estudio longitudinal con 4 años de duración se demostró que en niños de 11 años con niveles de condición física elevados tienen un incremento de grasa corporal total menor, en comparación a los niños con niveles de condición física bajos. En cuanto a la variable de fuerza muscular, encontraron un estudio donde

relacionaba dicha variable con el IMC, en el mismo que se demostró que en adolescentes de 15 a 18 años de edad la fuerza muscular era una base fundamental para el IMC en hombres y mujeres a los 34 años, por lo que, aquellos participantes que tuvieron niveles de fuerza muscular elevados en su adolescencia presentaron un IMC menor a los 34 años de edad (Ortega et al., 2013).

En un estudio realizado en Chile por García et al. (2015) el cual tuvo como objetivo principal “analizar las posibles relaciones entre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) con el estado nutricional y los niveles de Actividad Física (AF) y Condición Física (CF) en adolescentes chilenos, de manera independiente e interactiva”, se encontró que el 61,5% de los participantes tienen un nivel de condición física entre malo y muy malo, además en dicho estudio se encontró una alta relación entre la condición física, las enfermedades cardiovasculares y la calidad de vida relacionada con la salud, demostrándose que niveles bajos de condición física combinados con niveles bajos de actividad física pueden ser supremamente perjudiciales para la salud de las personas a corto y largo plazo.

Así mismo, en un estudio realizado por Secchi (2014) titulado “condición física y riesgo cardiovascular futuro en niños y adolescentes argentinos: una introducción de la batería ALPHA”, los resultados demostraron que el nivel de capacidad aeróbica que indicaba un riesgo cardiovascular a futuro era del 31,6%, ya que el estudio fue realizado a una muestra compuesta por niños y adolescentes, en los resultados se evidenció que el 11,5% de los niños y aproximadamente el 49% de adolescentes demostraron tener un nivel no saludable de capacidad aeróbica. Dicho estudio, también hace hincapié en que existe una tendencia en el aumento de los niveles de condición física mientras se incrementa la edad de los participantes, siendo más notorio en el género masculino, aunque en el género femenino existe un aumento, pero resulta ser leve.

En cuanto al contexto ecuatoriano, se encontró un artículo relacionado al tema, realizado en la ciudad de Cuenca por Escandón et al. (2022) titulado “percentiles de la condición física en niños y adolescentes de cuenca - ecuador: Batería Alpha-Fit”, los resultados demostraron que, al desagregar la condición física por género y edad, se evidencia un aumento en todas las variables de las pruebas existentes en la batería aplicada en dicho estudio al aumentar la edad de los participantes. Es decir, que mientras se incrementa la edad aumentan los niveles de condición física de manera independiente al género, siendo más notorio en la prueba de presión manual en los hombres y de manera general en las pruebas de velocidad y agilidad, aunque la única prueba donde se observan resultados menores al incrementarse la edad es la prueba de ida y vuelta 20 metros. Por lo que, en

dicho estudio se ha concluido que una variable importante para medir los niveles de condición física es la edad, debido a que existe una relación donde la condición física incrementa al pasar de los años (niños-adolescentes).

En el presente estudio, al no existir una diferencia estadísticamente significativa en cuanto al género se decidió no tomar en cuenta dicha variable para los resultados tanto de la condición física como de la motivación (*ver tabla 3 e ilustración 1*). En concordancia con lo anteriormente expuesto, los resultados del presente estudio siguen la misma tendencia, debido a que tanto en el grupo de control como en el grupo de intervención en el pretest las medias son bastante similares en todos los participantes del estudio demostrando que al ser adolescentes las medias de las diferentes pruebas se encuentran en un rango aceptable, aunque claramente podrían ser mejores, así mismo, en el postest se observa que aunque existen diferencias significativas entre los grupos en las diferentes pruebas las medias se mantienen en una tendencia algo similar, afirmando lo encontrado en los diferentes estudios, un claro ejemplo se observa en la prueba de golpeo de placas donde en el pretest el grupo de control tuvo una media de 16,67 y el grupo de intervención tuvo una media de 16,79 segundos, mientras que, en el postest el grupo de control tuvo una media de 16,27 (*ver tabla 4 y tabla 6*).

En cuanto a estudios experimentales, se han encontrado algunos que tratan de mejorar los niveles de condición física en base a varios programas de intervención aplicados durante las clases de Educación Física. Por ejemplo, en un estudio realizado por Ardoy et al. (2011) el cual tuvo como objetivo principal “analizar los efectos de un programa de intervención basado en aumentar volumen e intensidad en las clases de Educación Física sobre la condición física de los adolescentes”, en donde los resultados demostraron que el programa de intervención tuvo una mejora importante en el grupo experimental ya que se aumentó la capacidad aeróbica, la flexibilidad, la velocidad y la agilidad, aunque no existió ningún efecto en la fuerza. Siendo la capacidad aeróbica la variable que más mejoró durante la intervención mientras que la flexibilidad, velocidad y agilidad mejoraron, pero moderadamente, además se dice que el 100% de los participantes pertenecientes a los grupos experimentales demostraron su deseo de continuar con el programa el siguiente ciclo escolar.

En el presente estudio, se puede comprobar que un programa de balonmano playa aplicado a estudiantes de bachillerato resulta ser efectivo para mejorar la condición física de los participantes, ya que, al aplicar clases basadas en el trabajo de las capacidades físicas para la enseñanza de los fundamentos básicos del deporte en cuestión, se mejoran

notablemente las diferentes capacidades físicas, como se muestra en los resultados del actual proyecto los participantes mejoraron notablemente en las diferentes pruebas de la batería Eurofit, existiendo una diferencia significativa en 7 de las 8 pruebas, tanto en la comparación del postest entre el grupo de control e intervención, así como, en la comparación entre el pre y postest del grupo de intervención (*ver tabla 5 y tabla 7*).

### 5.1.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE MOTIVACIÓN (CMEF)

Los resultados de un estudio realizado por Gómez et al. (2011) titulado “efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en Educación Física durante la educación obligatoria”, demostraron que mientras los estudiantes avanzan los cursos escolares muestran estar menos satisfechos y más desmotivados en cuanto a las clases de Educación Física, debido a que en su estudio los estudiantes de tercero de primaria evidenciaron tener más diversión y menor aburrimiento que los estudiantes de primero y segundo año de secundaria, así mismo, no encontraron que exista alguna diferencia significativa en cuanto a los niveles de desmotivación entre los dos cursos de educación secundaria, lo que afirma que la edad es una variable supremamente importante al momento de medir los niveles de desmotivación en las clases de Educación Física.

De la misma manera, en un estudio realizado por Hernández et al. (2020) donde el objetivo principal fue “analizar la motivación de los escolares en las clases de Educación Física y de forma complementaria conocer si existen diferencias motivacionales teniendo en cuenta el sexo, la edad y el tipo de deporte practicado por los adolescentes” en el cual aplicaron el Cuestionario de Motivación en la Educación Física (CMEF), los resultados demostraron que existe una tendencia en que los estudiantes de más edad (13-16 años) denotan tener más desmotivación que los estudiantes más jóvenes (12 años), recalcando los valores obtenidos en el estudio anteriormente detallado. Es decir, que los estudiantes mientras avanzan en los cursos escolares disminuyen sus niveles de motivación o, lo que es lo mismo, aumentan sus niveles de desmotivación en cuanto a las clases de Educación Física.

Los resultados obtenidos en cuanto a la desmotivación en el presente estudio, son congruentes con los resultados de los dos estudios detallados anteriormente. Ya que, como se puede observar en la *ilustración 6* durante el pretest los niveles de desmotivación son bastante altos en los dos grupos, mientras que en la *ilustración 7* se evidencia que durante el postest los niveles de desmotivación se mantienen entre medio y alto en ambos grupos. Es decir, que ni en el pre ni postest existe una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a los niveles de desmotivación de los estudiantes, aunque se evidencia que el grupo de intervención los valores son idénticos tanto el pre como en el postest, mientras que en el

grupo de control se puede observar que 5 estudiantes pasan de un nivel alto a un nivel medio, y dos estudiantes pasan de un nivel bajo a medio, obteniendo una mayoría en dicho nivel, sin embargo los valores demuestran que sigue existiendo mayor nivel de desmotivación en ambos grupos quedándose la mayor parte en un nivel medio-alto (*ver tabla 12 y tabla 13*).

Según Chacón et al. (2021) en su estudio que tuvo como objetivo principal “determinar el tipo de motivación, desde la perspectiva de la autodeterminación, en estudiantes de enseñanza media, hacia la clase de Educación Física del Liceo Antonio Varas de la Barra en Arica, Chile, y su relación entre nivel de estudios y sexo”, los resultados obtenidos demostraron que los estudiantes denotan tener niveles altos de motivación intrínseca y regulación identificada (5,09 y 5,22) en un nivel de 0-7; mientras que en cuanto a la regulación introyectada y regulación externa, es decir, a la motivación extrínseca los resultados demostraron que los estudiantes tienen niveles medios-altos (4,49 y 4,72), de igual manera en una escala de 0-7. Lo que significa, que la motivación intrínseca es más elevada que la motivación extrínseca en este grupo poblacional, sin embargo, los niveles no son muy diferentes. Así mismo, en un estudio realizado por Almagro et al. (2015) que tuvo como objetivo principal “analizar algunas consecuencias de la motivación experimentada por el alumnado en las clases de Educación Física”, donde la muestra fueron estudiantes de secundaria y bachillerato. Los resultados demostraron que la motivación intrínseca tiene niveles bastante altos, aunque los factores relacionados a la motivación extrínseca demostraron tener niveles medio-altos.

En un estudio realizado por Llerena y Solórzano (2023) que tuvo como objetivo principal “aplicar un sistema de enseñanza de balonmano para mejorar la inclusión educativa en las clases de Educación Física de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús”, los resultados demostraron que luego de aplicado el sistema de enseñanza de balonmano durante las clases las calificaciones de los estudiantes se vieron notoriamente mejoradas. Ya que, en el pre y postest del grupo de control y en el pretest del grupo experimental la mayoría de estudiantes tenían calificaciones bajas (menores a 6), mientras que en el postest del grupo experimental las calificaciones aumentaron significativamente ya que el 78,9% lograron notas media-altas (mayores a 6), es decir que de este grupo una minoría de aproximadamente el 20% tuvieron calificaciones bajas. Por lo que concluyen, que la enseñanza de este deporte ayuda a mejorar notoriamente las calificaciones de los estudiantes ya que al ser un deporte innovador la experiencia resulta ser muy gratificante para los estudiantes, quienes demuestran poner más empeño a las clases. Aunque, es

importante recalcar que en dicho estudio la única variable que toman en cuenta para medir el nivel de efectividad del programa de balonmano son las calificaciones de los estudiantes y no la motivación como tal, por lo que no se encuentra totalmente relacionado al presente estudio de investigación. Sin embargo, resultó necesario tomarlo en cuenta, ya que, es uno de los pocos estudios donde tratan de aplicar un programa de balonmano para mejorar algún aspecto durante las clases de Educación Física, en base a planificaciones para la enseñanza de los aspectos básicos del deporte en cuestión.

En cuanto a estudios mayoritariamente relacionados al tema del actual estudio, encontramos uno realizado por Hernández et al. (2020) el cual tuvo como objetivo principal “analizar la motivación de los escolares en las clases de Educación Física y de forma complementaria conocer si existen diferencias motivacionales teniendo en cuenta el sexo, la edad y el tipo de deporte practicado por los adolescentes”, los resultados demostraron que en las chicas existen niveles más altos de motivación identificada durante las clases de Educación Física, mientras que en la motivación externa y desmotivación los valores son más elevados en los chicos. Aunque en cuanto a la motivación intrínseca en sí, es elevado tanto en chicas como en chicos, en cuanto a la edad, los estudiantes de menor edad (12 años) denotan tener niveles más elevados de motivación intrínseca que los estudiantes de mayor edad (13-16 años).

Por último, en un estudio realizado por Valls et al. (2017) titulado “aprendizaje comprensivo-cooperativo del balonmano en Educación Física: efecto sobre el clima motivacional”, el cual trató de comprobar si el modelo de enseñanza de dicho deporte aumenta los efectos motivacionales y el aprendizaje completo y significativo durante las clases de Educación Física. Los resultados de dicho estudio demostraron que un programa de balonmano como parte de las clases de Educación Física aumentó significativamente el clima motivacional de los estudiantes en una comparación entre el grupo de control y el grupo de intervención, lo que significa que un modelo de este tipo implementado dicho deporte como una base de la enseñanza en la escuela/colegio aumenta positivamente la motivación de los estudiantes durante las clases de Educación Física.

Los resultados del presente estudio, se encuentran bastante relacionados a la mayoría de los resultados obtenidos en los estudios anteriormente mencionados, ya que, se puede evidenciar en la *ilustración 2* e *ilustración 4* que durante el pretest los valores son bastante elevados tanto para la motivación intrínseca como para la motivación extrínseca, con porcentajes muy similares tanto para el grupo de control como para el grupo de intervención, por lo que no existe una diferencia significativa en ninguno de los dos tipo de

motivación en cuanto a los grupos (*ver tabla 8 y tabla 10*). En cuanto al postest, se puede evidenciar que en la motivación intrínseca en el grupo de intervención los porcentajes aumentaron notoriamente hacia un nivel alto, pero en el grupo de control los valores se distribuyeron entre los niveles bajo y medio, según la *ilustración 3*. Mientras que, en la motivación extrínseca se puede evidenciar que en ambos grupos los porcentajes aumentaron en los niveles medios, según la *ilustración 5*, aunque tanto en la motivación intrínseca y extrínseca se observa que *si* existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de control e intervención ( $p < 0,001$ ; y  $p = 0,014$ , respectivamente) (*ver tabla 9 y tabla 11*).

## 5.2 CONCLUSIÓN

Como primer punto, se concluye que, en base a los resultados obtenidos durante el pretest del presente estudio, los estudiantes denotan tener niveles bajos de condición física y medio-bajos de motivación en las clases de Educación Física, sin embargo, se demuestra que dichos valores no logran ser los adecuados para estudiantes de bachillerato. Por lo que, resulta bastante preocupante el encontrarse con dichos resultados, siendo sumamente importante el buscar soluciones que ayuden a erradicar o disminuir considerablemente dicha problemática desde la asignatura de la Educación Física.

Por consiguiente, se concluye que, se deberían planificar clases de Educación Física en base a temáticas que llamen el interés de los estudiantes para mejorar los niveles de motivación de los mismos en la asignatura, así como también, tengan fundamento en el trabajo de las diferentes capacidades físicas. Por lo que, resulta supremamente interesante implementar programas de deportes alternativos durante las clases como parte del bloque prácticas deportivas, particularmente, uno de los deportes innovadores que más llaman la atención y donde según diferentes artículos científicos mejor se trabajan las capacidades físicas es el balonmano, sobre todo, el balonmano playa, entonces, este deporte debería ser uno de los principales a ser tomados en cuenta durante la planificación de las clases.

Por último, se concluye que, según la comparación de los resultados obtenidos durante el pretest y el postest, los niveles de condición física y motivación en las clases de Educación Física mejoraron notablemente, por lo que, implementar un programa de balonmano playa como parte del bloque curricular prácticas deportivas es muy recomendable para mejorar las variables anteriormente descritas, siempre y cuando, las planificaciones de las clases estén basadas en la enseñanza metodológica de los fundamentos básicos del deporte en cuestión mediante actividades que propicien el trabajo adecuado de las diferentes capacidades físicas y participación activa de todos los estudiantes.

## 5.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar el balonmano como un deporte alternativo para ser enseñado durante las clases de Educación Física, cuando se desee mejorar la condición física, la práctica deportiva extraescolar y la motivación de los estudiantes durante las clases de Educación Física, siempre realizando las respectivas planificaciones de clases enfocándose en el trabajo de las capacidades físicas para la enseñanza paulatina de los aspectos básicos y reglamentarios del deporte en cuestión.
- Se recomienda realizar futuros estudios con una muestra más elevada para evitar que exista un sesgo en los resultados por dicha limitación (más cursos, más colegios, etc.).
- Se recomienda tratar de relacionar la temática con más variables según la muestra tomada, ya que, pueden existir diferentes factores que sesguen los resultados obtenidos, por ejemplo, diferentes edades, diferencias en el género, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almagro, B. J., Navarro Membrilla, I., Paramio Pérez, G., & Sáenz López Buñuel, P. (2015). Consecuencias de la motivación en las clases de Educación Física.
- Aguillon Rojas, C. A. (2018). Influencia de la Clase de Educación Física y Actividades Extracurriculares, Sobre la Condición Física, en Estudiantes de 7 a 11 (Doctoral dissertation).
- Ardoy, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Ruiz, J. R., Chillón, P., España-Romero, V., Castillo, M. J., & Ortega, F. B. (2011). Mejora de la condición física en adolescentes a través de un programa de intervención educativa: Estudio EDUFIT. *Revista Española de Cardiología*.
- Arnidol, L. (2018). Beneficios del balonmano.
- Aulla, N., & Patricio, N. (2020). Condición física y autoestima de los estudiantes de la Unidad Educativa Amelia Gallegos
- Banda-Castro, A. L. (2017). Motivación intrínseca y extrínseca en una muestra de estudiantes universitarios. *Temas actuales de investigación en las áreas de la salud y la educación*.
- Benítez Sillero, J. de D., Morente Montero, Á., & Guillén del Castillo, M. (2010). Justificación de la utilización de la Batería EUROFIT en Educación Física. *Trances: Transmisión Del Conocimiento Educativo y de La Salud*.
- Cacique, Sayhueque, V., Ferri, A., Lagos, A. L., & Rossini, V. (2010). *Instituto Superior de Formación Docente n° 86 "Falta de interés y motivación del adolescente para las clases de Educación Física."*
- Cera Castillo, E., Almagro, B. J., Conde García, C., Sáenz-López Buñuel, P., & Rafael Reyes, I. (2015).
- Chacón, P. C., Mateu, L. A. B., Valladares, D. L., Sánchez, Á. H., Palma, M. M., & Fernández, M. S. (2021). Motivación contextual desde la autodeterminación en las clases de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*.
- Inteligencia emocional y motivación en Educación Física en secundaria. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación, ISSN 1579-1726, N° 27, 2015, Págs. 8-13, 27(27), 8–13*.
- Ciencias De La Educación, F. de, Javier García González Tutor, F., & Fernández Gavira, J. (2019). *Revisión sistemática sobre adaptaciones de los test de la batería de condición física Eurofit para personas con discapacidad intelectual*.

- <https://idus.us.es/handle/11441/91097>
- Cipagauta Gómez, L. L., & Ramírez Delgadillo, J. P. (2014). La importancia de la Educación Física en edades tempranas en el contexto escolar.
- Ching, R. C. (2021). El estímulo de la motivación intrínseca del estudiantado en un curso de inglés como lengua extranjera. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 149-172.
- Cobos, D. L., Sáez, J. A. S., Baro, J. P. M., & Sánchez, J. M. (2018). Estructura de Juego del Balonmano Playa Beach Handball Game Cycle. *Rev. Int. Deport. Colect.*
- De, C., Física, C., de Titulación, T., Amelia, E., Autor, G., Aulla, N., Patricio, N., & Lorenzo, E. (2020). *Condición física y autoestima de los estudiantes de la Unidad Educativa Amelia Gallegos*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6531>
- Escandón, S., Andrade, S., Molina-Cando, M. J., Ramón, F., Zamora, Z., & Ochoa-Avilés, A. (2022). Percentiles De La Condición Física En Niños Y Adolescentes De Cuenca-Ecuador: Batería Alpha-Fit Percentile Of Physical Condition In Children And Adolescents From Cuenca-Ecuador.
- Escartí, A. y Cervelló, E. (1994). La motivación en el deporte. En I. Balaguer (Ed.), *Entrenamiento psicológico en deporte: Principios y aplicaciones*. Valencia: Albatros Educación
- Fabricio, J., Moreira, Q., Alberto, L., & Salmon, G. (2020). DIAGNÓSTICO DE LA ENSEÑANZA DEL BALONMANO EN EL NIVEL BÁSICO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS DEL CANTÓN MANTA. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 5, 63–80. <https://doi.org/10.33936/COGNOSIS.V5I0.2445>
- Federación Internacional de Balonmano. (2014). Reglas del juego, Balonmano Playa.
- García-Rubio, J., Olivares, P. R., Lopez-Legarrea, P., Gómez-Campos, R., Cossio-Bolaños, M. A., & Morellano-Navarro, E. (2015). Asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud, el estado nutricional (IMC) y los niveles de actividad física y condición física en adolescentes chilenos. *Nutrición Hospitalaria*.
- González, J. I. Á., Ortega, F. Z., Garófano, V. V., Martínez, A. M., Sánchez, S. G., & Díaz, M. E. (2016). Actividad física de adolescentes: implicación de sustancias nocivas, modalidad practicada y familia. *Psicología Escolar e Educativa*, 20(1), 13–22. <https://doi.org/10.1590/2175-353920150201908>
- Gómez Rijo, A., Gámez Medina, S., & Martínez Herráez, I. (2011). Efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en Educación Física durante la educación obligatoria.

- Grosser, m.; Starischka, s. Y Zimmermann, E. (1988). *Principios del entrenamiento deportivo*. Teoría y práctica en todas las especialidades deportivas. Barcelona. “Deportes técnicas”, Martínez Roca.
- Hernández de Vera, O. (2008). *La condición física, hábitos de vida y salud del alumnado de educación secundaria del norte de la isla de Gran Canaria: tesis doctoral*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=102169&info=resumen&idioma=SPA>
- Hernández-Martín, P., Ingelmo, R. M. G., Liago, J. D. U., & del Moral García, J. E. (2020). Autopercepción de la motivación en las clases de Educación Física según el sexo, la edad y el tipo de práctica físico-deportiva. *Papeles salmantinos de educación*.
- Iso-Ahola, E., & St.Clair, B. (2000). Toward a theory of exercise motivation. *Quest*, 52, 131-147.
- Jiménez-Reyes, A. M. (2019). Asociación entre motivación y hábitos de estudio en educación superior. *Revista de Psicología y Educación*, 50-62.
- Kanfer, R. (1994). Motivation. En N. Nicholson (Ed.), *The Blackwell dictionary of organizational behavior* (pp. 1-53). Oxford: Blackwell publishers.
- Kirk, D. (2008). Los futuros de la Educación Física: la importancia de la cultura física y de la «idea de la idea» de Educación Física. In AA. VV. *Actas V Congreso Asociación Española de Ciencias del Deporte*. León: Universidad de León.
- Llerena, I. M. M., & Solórzano, R. W. V. (2023). El balonmano como estrategia de inclusión educativa en las clases de Educación Física. *Domino de las Ciencias*.
- López, Ricondo. (2002). “El Balonmano”. Editorial Madrid.
- López-Walle, J., Balaguer, I., Castillo, I. y Tristán, J. (2011). Clima motivacional percibido, motivación autodeterminada y autoestima en jóvenes deportistas mexicanos. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 209-222.
- Martínez López, E. J. (2002). Aproximación epistemológica aplicada a conceptos relacionados con la condición y habilidades físicas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, ISSN-e 1577-0354, Vol. 2, Nº. 8, 2002, 2(8), 3.
- Macarro, J., Romero, C. y Torres, J. (2010). Motivos de abandono de la práctica de actividad físico- deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la provincia de Granada. *Revista de Educación*, 353, 495-519. <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre353/re35318.pdf?documentId=0901e72b812048bf>
- Marín, D. (2009). La enseñanza de balonmano en el contexto escolar. *Efdeportes.com*.
- Martín-Albo, L. y Núñez, J.L. (1999). Las motivaciones deportivas: ¿Cuestión de tiempo? *Revista de Psicología del Deporte*, 8, 283-293.

- Martínez-Vizcaíno, V., & Sánchez-López, M. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista española de cardiología*, 61(2), 108-111.
- Ministerio de Educación. (2014). Currículo de Educación Física. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/educacion-educacion-fisica/>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., Fernández-Río, J., & González, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en Educación Física. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62.
- Moreno-Murcia, J. A., Sicilia, Á., Cervelló, E., Huéscar, E. y Dumitru, D. (2011). The relationship between goal orientations, motivational climate and self-reported discipline in physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10, 119-129.
- Moreno, J. A., Hernández, A., & González-Cutre, D. (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en Educación Física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26, 213-222
- Moreno, J. A., Zomeño, T., Marín, L. M., Cervelló, E., & Ruiz, L. M. (2009). Variables motivacionales relacionadas con la práctica deportiva extraescolar en estudiantes adolescentes de Educación Física. *Apunts. Educación Física y Deporte*, 95, 38-43.
- Morillo-Baro, J. P., Reigal, R. E., & Hernández-Mendo, A. (2015). Análisis del ataque posicional de balonmano playa masculino y femenino mediante coordenadas polares. RICYDE. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*.
- Navarro, R. (2009). *Aprendiendo a Jugar, Jugando al Balonmano*.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., & Castillo, M. J. (2013). Actividad física, condición física y sobrepeso en niños y adolescentes: evidencia procedente de estudios epidemiológicos. *Endocrinología y Nutrición*.
- Oscoc, B., & Bach Pancorbo Bernaola, Y. (2019). Enseñanza - aprendizaje del balonmano como alternativa para ampliar y mejorar el deporte escolar en el nivel secundario de las instituciones educativas del distrito del Cusco. *Universidad Nacional de San Antonio Abad DelCusco*.  
<http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/4566>

- Perdomo Cruz, R. O. (2021). *Motivación intrínseca y extrínseca hacia la clase de Educación Física en escolares*.  
<https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/33375>
- Pereyra, E. (2020). Influencia de la motivación en la actividad física, el deporte y la salud. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 4-19.
- Pérez León, R. S. (2013). Guía metodológica para la enseñanza del balonmano en edades de 8-10 años en la Unidad Educativa Emanuel, cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, año lectivo 2012–2013 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2013.).
- Prieto, J., & Nistal, P. (2003): La importancia del deporte-salud. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 61*. [en línea] <http://www.efdeportes.com/efd61/deporte.htm>  
Consulta: Junio, 2007.
- Revista Digital de Educación Física, E. (2010). Aprendiendo a jugar, jugando al balonmano: Didáctica de los juegos aplicados al balonmano. *EmásF: Revista Digital de Educación Física, ISSN 1989- 8304, N° 2, 2010, Págs. 5-13, 2, 5–13*.
- Rico, R. G., & Lechuga, J. R. (2017). Revisión de las pruebas de evaluación de la condición física en Educación Secundaria. *Ágora para la Educación Física y el deporte*.
- Ron, O., & Fridman, J. (2015). Educación Física, escuela y deporte: (Entre) dichos y hechos. *La Plata, Argentina: UNLP, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*.
- Sánchez-Oliva, D., Marcos, F. M. L., Amado, D., Alonso, I. G. P., & García-Calvo, T. (2012). Desarrollo de un cuestionario para valorar la motivación en Educación Física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte VOL. VII N° 2, 7(2), 226*.
- Secchi, J. D., García, G. C., España-Romero, V., & Castro-Piñero, J. (2014). Condición física y riesgo cardiovascular futuro en niños y adolescentes argentinos: una introducción de la batería ALPHA. *Archivos argentinos de pediatría*.
- Torres-Luque, G., Carpio, E., Sánchez, A. L., & Sánchez, M. L. Z. (2014). Niveles de condición física de escolares de educación primaria en relación a su nivel de actividad física y al género. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación, (25), 17-22*.
- Torres Ruiz, M. Á. (2017). El balonmano en el rendimiento físico de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Espíritu Santo del cantón Ambato,

provincia de Tungurahua (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física).

Valls Castillo, A., Chiva Bartoll, Ó., & Capella Peris, C. (2017). Aprendizaje comprensivo-cooperativo del balonmano en Educación Física: Efecto sobre el clima motivacional.

Vicente, M. E. (2016). Ciencias de la Educación: nuevas definiciones profesionales desde la historia reciente. *Trabajo y sociedad*, (27), 155-176.

Vílchez Conesa, M. del P., & Ruiz Juan, F. (2016). Clima motivacional en Educación Física y actividad físico-deportiva en el tiempo libre en alumnado de España, Costa Rica y México. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, ISSN 1579-1726, Nº. 29, 2016, Págs. 195-200, 29, 195–200.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400871&info=resumen&idioma=ENG>

Zurita, A. C. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca y satisfacción con la vida en deportistas universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 92-99

## Anexos

## ANEXO 1. BATERÍA EUROFIT (PRUEBAS)

Prueba	Factor	Descripción
<b>Equilibrio Flamenco</b>	Equilibrio corporal.	Mantener el equilibrio sobre un pie en una madera (3 cm.).
<b>Tapping test</b>	Velocidad miembro superior.	Golpe de placas durante 25 ciclos.
<b>Flexión de tronco sentado</b>	Flexibilidad.	Flexión del tronco, sentado, piernas extendidas.
<b>Salto de longitud pies juntos</b>	Fuerza explosiva.	Salto de longitud sin impulso.
<b>Tracción en dinamómetro</b>	Fuerza estática.	Tracción de un brazo con el dinamómetro.
<b>Abdominales</b>	Fuerza-resistencia.	Flexionar unos 45°.
<b>Flexión mantenida en suspensión</b>	Fuerza isométrica.	Suspensión con brazos flexionados.
<b>Carrera de ida y vuelta (10x5 m.)</b>	Velocidad de desplazamiento.	Realizar 10 veces el recorrido de 5 metros.

## ANEXO 2. CUESTIONARIO DE MOTIVACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA (CMEF)

## Cuestionario de Motivación en Educación Física (CMEF)

GÉNERO: M ( ) F ( )

CURSO: \_\_\_\_\_

Yo participo en las clases de Educación Física...

1. Porque la Educación Física es divertida
2. Porque puedo aprender habilidades que podría usar en otras áreas de mi vida.
3. Porque es lo que debo hacer para sentirme bien.
4. Porque está bien visto por el profesor y los compañeros.
5. Pero no comprendo por qué debemos tener Educación Física
6. Porque esta asignatura me resulta agradable e interesante
7. Porque valoro los beneficios que puede tener esta asignatura para desarrollarme como persona.
8. Porque me siento mal si no participo en las actividades
9. Porque quiero que el profesor/a piense que soy un/a buen/a estudiante
10. Pero realmente siento que estoy perdiendo mi tiempo con esta asignatura.
11. Porque me lo paso bien realizando las actividades
12. Porque, para mí, es una de las mejores formas de conseguir capacidades útiles para mi futuro.
13. Porque lo veo necesario para sentirme bien conmigo mismo
14. Porque quiero que mis compañeros/as valoren lo que hago.
15. No lo sé; tengo la impresión de que es inútil seguir asistiendo a clase
16. Por la satisfacción que siento al practicar.
17. Porque esta asignatura me aporta conocimientos y habilidades que considero importantes.
18. Porque me siento mal conmigo mismo si faltó a clase.
19. Para demostrar al profesor/a y compañeros/as mi interés por la asignatura.
20. No lo sé claramente; porque no me gusta nada.

## ANEXO 3. SOLICITUD A LA INSTITUCIÓN

**UCUENCA**

Cuenca, 28 de marzo de 2022.

Asunto: Solicitud de ingreso.

Señor Licenciado  
Cristian Paul Arévalo Abad  
**RECTOR DEL COLEGIO CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ**  
Presente.

De mi consideración:

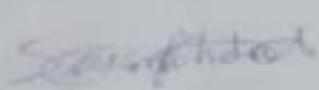
Reciba un cordial saludo de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad de Cuenca. La presente tiene el propósito solicitar comedidamente autorice el ingreso a su distinguida institución a los estudiantes: Pablo Israel Guzmán Cabrera y Manuel Neptalí Pinguil Morocho con la finalidad de iniciar la investigación de titulación "Análisis del desarrollo de balonmano playa en estudiantes de primero de bachillerato".

En este contexto, las actividades a realizar por el estudiante son:

- Explicar y socializar los objetivos y actividades del trabajo de titulación a los estudiantes, docentes y padres de familia, y obtener consentimiento y asentimientos necesarios
- Aplicar el Cuestionario de Motivación en la Educación Física (CMEF) y el test para la Condición Física (EUROFIT) antes y después de la intervención.
- Desarrollar el balón mano playa durante el periodo académico en el grupo experimental.

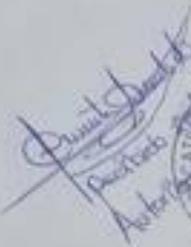
Por la atención a la presente y apoyo a los estudiantes para la obtención de su título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente



.....

**Dra. Susana Andrade Tenesaca**  
DIRECTORA DE CARRERA




[www.ucuenca.edu.ec](http://www.ucuenca.edu.ec)
