



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA  
EDUCACIÓN**

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

**Informe final del trabajo de Integración Curricular previo a la  
obtención del título de Licenciada en Pedagogía de la Actividad  
Física y Deporte**

**TEMA:**

---

**EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN  
EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN  
ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO**

---

**AUTORA: AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**

**TUTOR: LIC. SÁNCHEZ CAÑIZARES CHRISTIAN MAURICIO, MG**

Ambato - Ecuador

2023

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, con cédula de ciudadanía **1803378072** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO”** desarrollado por la estudiante **AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....  
**LIC. SÁNCHEZ CAÑIZARES CHRISTIAN MAURICIO, MG**  
**C.C. 1803378072**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación de la Autora, con el tema: **“EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO”**, quién basado en la en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su Autora.

.....  
**AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**  
**C.C. 1804985933**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO”**, presentado por la señorita **AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

.....

**LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**  
**C.C. 1801801661**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

.....

**LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**  
**C.C. 1600256638**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

## DEDICATORIA

*Dedico este trabajo de investigación en primer lugar a Dios por permitirme culminar de manera satisfactoria una nueva etapa de mi vida y ser mi guía durante el transcurso de mi vida universitaria, a mi madre por ser fuente de inspiración, ejemplo, motivación diaria y no dejarme sola durante este trayecto, también a mis docentes y tutor de trabajo de titulación por impartirme sus conocimientos necesarios que me hacen hoy en día la persona que soy, sin antes mencionar a la Universidad Técnica de Ambato por ser mi templo de capacitación y preparación para mi vida profesional haciéndome sentir como en casa en cada una de sus instalaciones donde hoy en día dejo miles de experiencias y anécdotas vividas que han contribuido a la consecución de este logro.*

*Dayana*

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor de tesis, Lic. Sánchez Cañizares Christian Mauricio. Mg, por su guía experta, apoyo constante y valiosos comentarios a lo largo de todo el proceso de investigación. Y de forma especial a los docentes PhD. Esteban Loaiza, Lic. Gabriela Villalba, Mg, Dr. Ángel Sailema, Mg. Washington Castro, Lcda. Fisioterapeuta Gabriela Flores, Mg. Andrés Castro y Mg. Segundo Medina su experiencia y dedicación han sido fundamentales para el éxito de este trabajo.*

*Deseo expresar mi profundo agradecimiento a mi madre Elsa y hermanos, Juliana, Marlon y Mireya, quienes han sido mi fuente de apoyo incondicional a lo largo de toda mi formación académica. Sus palabras de aliento, amor y paciencia han sido un motor constante en este camino, y les estoy eternamente agradecido.*

*Agradezco también a mis amigos y compañeros de estudio Edison, Leslie, Karlita y Jhonson quienes han compartido conmigo momentos de alegría, desafíos y risas a lo largo de este proceso. Su compañía y colaboración han hecho de esta experiencia algo memorable.*

*Quiero expresar mi gratitud a la Universidad Técnica de Ambato por brindarme las facilidades y los recursos necesarios para llevar a cabo este trabajo. Su apoyo ha sido fundamental para el desarrollo de mi investigación.*

*Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a todas las personas que participaron en este estudio, quienes generosamente compartieron su tiempo y conocimientos. Sin su colaboración, este trabajo no hubiera sido posible.*

*En resumen, agradezco a todas las personas que, de una forma u otra, han contribuido a la realización de este proyecto de tesis. Sus aportes y apoyo han sido invaluable y han dejado una huella significativa en mi crecimiento personal y académico.*

*¡Nuevamente, muchas gracias a todos!*

*Dayana*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....</b>	<b>ii</b>
<b>AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....</b>	<b>iii</b>
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>v</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS .....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>ix</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivo General.....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivo Específico 1: .....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivo Específico 2: .....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivo específico 3: .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>16</b>

<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Materiales.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Métodos .....</b>	<b>18</b>
<b>Población y muestra de estudio.....</b>	<b>19</b>
<b>Técnicas e instrumentos de investigación .....</b>	<b>20</b>
<b>Hipótesis de Investigación .....</b>	<b>20</b>
<b>Análisis estadístico de los resultados .....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>21</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Análisis y discusión de los resultados .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Verificación de hipótesis .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>32</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>32</b>
<b>4.1 Conclusiones .....</b>	<b>32</b>
<b>4.2 Recomendaciones .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>40</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Recursos Materiales utilizados en la investigación.....	16
<b>Tabla 2</b> Presupuesto de los recursos institucionales, humanos y económicos usados en la investigación.....	17
<b>Tabla 3</b> Caracterización de la muestra de estudio.....	21
<b>Tabla 4</b> Resultados de las pruebas Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo PRE intervención. ....	22
<b>Tabla 5</b> Niveles de las pruebas del Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo PRE intervención.....	23
<b>Tabla 6</b> Resultados de las pruebas Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo POST intervención.....	24
<b>Tabla 7</b> Niveles de las pruebas del Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo POST intervención.....	25
<b>Tabla 8</b> Diferencia de los resultados de los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio.....	26
<b>Tabla 9</b> Análisis cruzado, Nivel de Fuerza Presión Manual Izquierda.....	26
<b>Tabla 10</b> Análisis cruzado, Nivel de Fuerza Presión Manual Derecha.....	27
<b>Tabla 11</b> Análisis cruzado nivel de salto de longitud.....	28
<b>Tabla 12</b> Análisis cruzado nivel de capacidad motora.....	29
<b>Tabla 13</b> Análisis cruzado nivel de capacidad aeróbica.....	29
<b>Tabla 14</b> Verificación de hipótesis.....	30

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**TEMA: EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO**

**AUTORA: AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**

**TUTOR: LIC. SÁNCHEZ CAÑIZARES CHRISTIAN MAURICIO, MG**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El principal objetivo de este trabajo de investigación es determinar la incidencia que tiene el acrosport dentro de la clase de educación física en la condición física de estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa San Alfonso, donde se propuso un estudio basado en el enfoque cuantitativo de tipo por finalidad aplicada con un diseño de investigación cuasi-experimental de alcance explicativo, los datos se obtuvieron de campo con un corte longitudinal. La muestra de estudio fue de 36 estudiantes de segundo de Bachillerato General Unificado paralelo A, la misma que fue escogida por conveniencia del autor. La técnica de estudio utilizada fue la observación y como instrumento se aplicó un Test, con el que se pudo aplicar sus periodos PRE Y POST intervención, mediante las pruebas de condición física para edad escolar como fuerza de prensión manual derecha e izquierda, salto de longitud, capacidad motora y capacidad aeróbica, cada uno evaluados en su nivel bajo, medio y alto en relación a los baremos del instrumento. El análisis estadístico se dio mediante el programa SPSS versión 24 describiendo que existió con una presencia de diferencias significativas en el nivel de  $P < 0.05$ , ya que en la mayoría de pruebas hubo modificaciones niveles inferiores a superiores en sus periodos de pre-post, aceptando que el acrosport dentro de la clase de educación física si incide en la condición física.

**Palabras Clave:** Acrosport, condición, física

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**THEME: EL ACROSPORT EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EL  
DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE  
BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO**

**AUTHOR: AYALA CHÁVEZ DAYANA KATHERINE**

**TUTOR: LIC. SÁNCHEZ CAÑIZARES CHRISTIAN MAURICIO, MG**

**ABSTRACT**

The main objective of this research work is to determine the incidence that acrosport has within the physical education class in the physical condition of students of General Unified High School of the San Alfonso Educational Unit, where a study based on the quantitative approach of applied purpose type with a quasi-experimental research design of explanatory scope was proposed, the data were obtained from the field with a longitudinal cut. The study sample consisted of 36 students of the second year of General Unified High School Parallel A, which was chosen for the author's convenience. The study technique used was observation and a test was applied as an instrument, with which it was possible to apply the PRE AND POST intervention periods, by means of physical condition tests for school age such as right and left hand grip strength, long jump, motor capacity and aerobic capacity, each one evaluated in its low, medium and high level in relation to the instrument's scales. The statistical analysis was carried out by means of the SPSS version 24 program, describing that there was a presence of significant differences at the  $P < 0.05$  level, since in most tests there were modifications from lower to higher levels in their pre-post periods, accepting that acrosport within the physical education class does have an impact on physical condition.

**Keywords:** Acrosport, condition, physical.

## **CAPÍTULO 1**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **1.1. Antecedentes de la investigación**

Para sustentar la presente investigación se acudió al análisis de diferentes revistas científicas y repositorios universitarios, con la finalidad de obtener información de gran relevancia para comprender la importancia del acrosport en el desarrollo de la condición física.

Se iniciará analizando la investigación de Navarro y Rodríguez (2019) en su estudio denominado **“LA EXPRESIÓN CORPORAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA”**

Donde propone emplear el acrosport en la expresión corporal de los niños con la finalidad de mejorar la dominación psicomotricidad y coordinación. Emplea una metodología cualitativa mediante una propuesta didáctica donde todos los estudiantes participen activamente. Su población es de 24 estudiantes. Concluyendo que el acrosport es un deporte acrobático que permite la combinación de diferentes ejercicios como es pirámides, saltos, coreografías entre otros. permitiendo la creación y expresión de emociones, sentimientos e ideas de forma lúdica, lo que impulso la mejora de las capacidades físicas y cualidades motrices de los estudiantes.

El siguiente estudio fue realizado por Lizalde et al. (2019) con su investigación **“APRENDIZAJE POR PROYECTOS E INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA MENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL GRADO DE MAESTRO DE PRIMARIA”**

El estudio se orienta a analizar y valorar el desempeño y trabajo autónomo del estudiante mediante proyectos del acrosport. Empleando la metodología cualitativa, con la técnica entrevista, la misma que fue dirigida al alumnado y al profesor encargado. La muestra empleada fue de 66 estudiantes, donde 34 pertenecieron al género masculino, mientras 32 al género femenino. Obteniendo como conclusión que

el empleo del acrosport dentro de la educación es esencial, ya que el mismo impulsa a mejorar el estado físico de los estudiantes de una manera creativa, empleando movimientos espontáneos y experimentando fluidez en los mismos. Este proyecto permite que los estudiantes sean capaces de desarrollar diferentes competencias donde se sientan más involucrados activamente en la clase.

Para Lucas (2020) en su estudio **“EL DESARROLLO MOTOR Y AFECTIVO EN EDUCACIÓN FÍSICA A TRAVÉS DEL ACROSPORT”**

Menciona que el acrosport o también conocido como acro gimnasia es una actividad muy completa para los estudiantes. Por ello, propone como objetivo incrementar el bagaje motriz, empleando una descripción de características y beneficios del empleo del Acrosport dentro de Educación física, y como el mismo influye en la mejora de la condición física de los mismos. Se empleó la metodología cualitativa, mediante la observación directa, con el objetivo de proponer o desarrollar una propuesta metodológica viable. La muestra empleada para el estudio fue de 6 a 7 estudiantes, quienes debieron desarrollar las diferentes actividades propuestas. Llegando así a la conclusión de que el acrosport es una actividad completa, ya que combina las actividades artísticas, así como expresivas de los estudiantes, ayudándoles no solamente en la mejora de la condición física sino también en la auto superación, autoconfianza, creatividad, imaginación, habilidades (sociales y afectivas), entre otros.

De acuerdo con Hernández et al. (2023), en su investigación **“UNA PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS EN EDUCACIÓN FÍSICA PARA UNA MAYOR MOTIVACIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO”**

Analiza los efectos del aprendizaje basado en los juegos para cubrir necesidades psicológicas, físicas, así como mejorar el rendimiento académico empleando el acrosport. Se emplea la metodología activa, con análisis mixto, utilizando Shapiro Wilk. Para el desarrollo del estudio se empleó 101 estudiantes de bachillerato. Concluyendo que el acrosport es una disciplina deportiva o acrobática que ayuda a mejorar el aprendizaje, autonomía, trabajo colaborativo, condición física, competencia, así como la sociabilización.

Entorno a la condición física se analiza el estudio desarrollada por Loor (2018) con la temática **“LA CONDICIÓN FÍSICA EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LOS BOXEADORES CATEGORÍA JUVENIL EN LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE TUNGURAHUA”**

En la investigación se propone analizar cuál es la óptima condición física que deben desarrollar los sujetos de estudio para poder obtener resultados positivos de su entrenamiento. Se manejó una metodología mixta, es decir, recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, además de emplear la investigación de campo, con la aplicación del instrumento encuesta basado en 10 preguntas, dirigido a los 49 deportistas de la FDT. Concluyendo que, el desarrollo de la condición física o también conocida como la forma física de la persona no es más que todos aquellos atributos físicos que demuestran las capacidades para realizar diferentes actividades, así como trabajo muscular del cuerpo. Al desarrollar una óptima condición física el sujeto puede desarrollar la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad.

Por su parte, Burgueño et al. (2020) dentro de su estudio **“EDUCACIÓN FÍSICA DE CALIDAD EN CASA PARA NIÑOS: UNA PROPUESTA DE APLICACIÓN CURRICULAR EN EDUCACIÓN PRIMARIA”**

Plantea desarrollar una propuesta didáctica fundamentada en el currículo de educación física, con la finalidad de mejorar la práctica de actividad y condición física de los estudiantes. Emplea el enfoque competencial, desarrollando metodología activa inductiva, con los instrumentos cuaderno del estudiante y la hoja de observación. Concluyendo que el Acrosport es una actividad física que se puede desarrollar de manera individual como colectiva. Permitiendo mejorar los niveles de actividad y condición física empleando la motivación y superación.

Según Arboix et al. (2022) en su estudio **“RELACIÓN ENTRE LA CONDICIÓN FÍSICA Y EL HÁBITO DE ACTIVIDAD FÍSICA CON LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN SELECTIVA EN ALUMNOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA”**

Analiza la relación que existe entre la condición física y el hábito de realizar actividad física en 49 jóvenes. Donde se observó la velocidad, resistencia, agilidad, y fuerza de los sujetos. Se empleó la metodología descriptiva. Concluyendo que es de suma

importancia practicar actividad física de manera constante, ya que la misma permite incrementar y mejorar la condición física de las personas. Lo que ayuda a mantener una óptima salud, así como la función locomotora del ser humano.

## **Variable independiente**

### **Deporte**

Según Barbosa y Urrea (2018) menciona que el deporte son aquellas actividades deportivas que influyen positivamente en la salud física de las personas. Estas actividades se enfocan en prevenir los riesgos cardiovasculares, disminuir el estrés, ansiedad y los niveles de depresión. Considerado como un elemento importante que favorece la longevidad de las personas, así como la calidad de vida.

Otra definición de deporte, es la brindada por Flores (2019) donde menciona que es aquel conjunto de valores, elementos materiales y comportamientos desarrolladas y empleados por las personas utilizando movimientos producidos por el cuerpo. Conocidas también como actividades deportivas, que son incorporadas en la vida cotidiana como nuevas prácticas de desarrollar ejercicios físicos basándose en normativas.

Para Enríquez et al. (2023) menciona que existe una amplia clasificación de los deportes, la misma que será detallada a continuación:

- Deporte individual (participa 1 sola persona en la ejecución de las diferentes actividades deportivas)
- Deporte colectivo (participación activa de 2 o más personas para el desarrollo de la actividad)
- Acuáticos (se emplea el recurso agua, el mismo puede ser en espacio abiertos como cerrados)
- Aéreos (empleo de avionetas)
- Terrestres (este tipo de deporte es el más común, ya que se los realizan en espacio terrestres)
- Con pelota (pueden ser tipo individuales como colectivos, donde se emplea la pelota como instrumento fundamental)

- De mesa (es un juego donde se emplea el tablero y el desarrollo de habilidades)
- Atletismo (enfocado en medir y desarrollar la capacidad física como fuerza, velocidad y distancia)
- Gimnasia (desarrollo de actividades secuenciales)
- De riesgo (enfocado en potencializar la actividad física del competidor)
- Combate (contacto físico entre competidores)
- Fuerza (empleo de fuerza física)
- Ciclismo (empleo de una bicicleta para el desarrollo de la ejecución de las actividades)
- Montaña (se lo realiza en las montañas)

### **Actividad física**

La actividad física es aquel movimiento corporal que realiza los seres humanos, empleando los músculos esqueléticos. Este tipo de actividad conlleva a gastar energía del cuerpo, ya que se interactúa tanto entre seres humanos como con su entorno. Al desarrollar la actividad física de manera constante y permanente permite mantener un estilo y calidad de vida adecuado, mejorando considerablemente la salud de la persona (Barbosa y Urrea, 2018).

Para González et al. (2022) la define como:

Aquella actividad que está estrechamente relacionado con el área de salud y la terapéutica. Considerado como un entrenamiento deportivo que ayuda a disminuir los niveles de sedentarismo y obesidad en la población. Ya que la misma permite mejorar la calidad de vida, mediante movimientos corporales rutinarios. La actividad física ayuda a mejorar y conservar la salud del ser humano beneficiando al corazón, cuerpo y mente. (p. 311)

Otra definición sobre la actividad física es la brindada por Gil et al. (2019) donde la define como “aquel ejercicio físico que produce un movimiento a causa de la acción muscular voluntaria del sujeto, la misma que incurre en el gasto de energía” (p.29).

## **Beneficios de la actividad física**

Entorno a los beneficios que se puede obtener con la práctica de la actividad física, González et al. (2022) menciona que son dos, los mismos que serán detallados a continuación:

El primer beneficio se encuentra a nivel fisiológico, la actividad influye en mantener el peso ideal, disminución de grasa e incremento de masa muscular. Además de que ayuda a mejorar el sistema inmunológico, así como la prevención de osteoporosis.

El segundo nivel es el psicológico, al realizar actividad física promueve la autopercepción, mejora el estado anímico, autoestima, disminuye considerablemente los sentimientos negativos, autonomía e incluso mejorar el rendimiento laboral, sociabilidad e integración social.

## **Gimnasia**

Napolitano (2019) define a la gimnasia como aquella práctica que se asocia al área educativa, social y cultural de las personas. Son aquellas actividades o técnicas repetitivas que se desarrollan previamente pensadas y planeadas. Esta disciplina deportiva permite desarrollar distintas habilidades, ya que combina ejercicios físicos y militares. Promoviendo así el fortalecimiento y flexibilidad del cuerpo.

Por otra parte, Freire et al. (2023) menciona que la gimnasia es un deporte de alto rendimiento. Donde interviene las diferentes dificultades corporales y aparato, mediante la ejecución artística y técnica. Esta gimnasia se enfoca en el desarrollo de habilidades morfo cinéticas empleando diferentes materiales. Considerada como un deporte donde se emplea los diferentes movimientos del cuerpo de forma secuencial, con la finalidad de mantener un cuerpo saludable y en forma.

## **Acroport**

Merino (2021) define acroport como aquel deporte acrobático que se lo desarrollo de forma individual como colectiva. Empleando diferentes actividades como pirámides humanas, saltos y el desarrollo o creación de coreografías. Donde el cuerpo entra en un constante movimiento, ya que debe desarrollar diferentes funciones. Se atribuye al

origen del mismo a Egipto y Grecia. Sin embargo, en el año de 1973 la Federación Internacional de Deporte Acrobáticos, establece el termino acrosport como se conoce en la actualidad.

Por su parte, Delgado et al (2019) define al acrosport como aquella “actividad que combina la acrobacia con la coreografía, desarrollando sesiones sincronizadas, empleando acciones motrices dentro de un delimitado espacio. Estas actividades permiten desarrollar distintas figuras, además de mejorar la confianza, responsabilidad y autonomía de quienes lo practican” (p.283).

### **Importancia de acrosport**

El acrosport es un deporte que es de suma importancia, ya que el mismo permite trabajar de forma activa con los niños y jóvenes, empleando adecuadamente su tiempo libre. Además de desarrollar habilidades y capacidades, empleando los cuidados correspondientes para cada una de las actividades. Considera como un juego alternativo que permite promover la cultura, así como el aumento de la actividad física en su vida cotidiana (Dupuy, Currículum y Educación Física. Aportes para una revisión crítica de las prácticas corporales dominantes, 2023).

### **Características principales de acrosport**

Según Merino (2021) menciona que el acrosport posee las siguientes características que lo hace un deporte idóneo:

Es creativo, ya que se emplea diversidad de ejercicios, los mismos que pueden ser modificados a gusto de los estudiantes.

Permite la cooperación, puesto a que todos los estudiantes se ayudan entre sí, con la finalidad de realizar las diferentes acrobacias.

Ayuda a la auto superación y la autoestima, debido a que los estudiantes logran conseguir realizar las diferentes actividades, así como sentirse importantes y parte importante del equipo.

Permite la expresividad, donde el cuerpo y el movimiento son expresados de forma continua y permanente.

Ayuda a la motricidad de los estudiantes, fortaleciendo la fuerza y la agilidad de los mismos.

Finalmente, es considerada como sociable, ya que ayuda a la interacción entre los alumnos.

### **Roles dentro del acrosport**

Existe cuatro tipos de roles que se deberán desarrollar y que son importantes dentro del acrosport:

- En primera instancia se encuentra el ágil, quien se encarga de trepar sobre el o los portores. El mismo debe poseer una estabilidad y estática óptimas.
- El portor, es considerado como la base sólida de la pirámide, por donde el portor trepara hasta llegar a su objetivo. Los mismos deben contar con una buena estabilidad.
- Como tercero se encuentra el ayudante, quien se encarga de dar una mano tanto al portor como al ágil, con la finalidad de que los mismos puedan lograr realizar sus actividades.
- El observador, es aquella persona que no interviene en la pirámide, sino que se encarga de mirar, corregir y brindar consejos para ir mejorando el trabajo realizado por sus compañeros (Alba, 2020).

### **Elementos del acrosport**

El acrosport es una actividad deportiva que conlleva la creatividad y destrezas de quien lo realiza. Es por ello, que los principales elementos que conforman al mismo son la acrobacia, coreografía, formación de figuras, fuerza, equilibrio, flexibilidad, pirueta, danza, saltos (Padilla , 2017).

### **Competencias que impulsa el acrosport**

Acrosport es un deporte que permite desarrollar competencias claves en los participantes. La primera competencia es social y cívica, donde se fomenta el trabajo colaborativo y la empatía, donde se respeta las opiniones de los demás. La segunda competencia es el sentido de iniciativa y el espíritu emprendedor, este impulsa a la

imaginación, creatividad e innovación de los alumnos para el desarrollo de actividades físicas individuales o grupales. La tercera competencia es aprender a aprender, donde los estudiantes son capaces de descubrir nuevas figuras, y compartirlos con sus compañeros. Finalmente, se encuentra la conciencia y expresiones culturales, aquí los estudiantes o personas son libres de expresar sus emociones y sentimientos mediante las coreografías (Lucas, 2020).

## **Variable dependiente**

### **Movimiento corporal**

La expresión corporal o también conocido como movimiento corporal, es aquella disciplina que permite transmitir emociones y sentimientos mediante el cuerpo. Este tipo de expresión permite incorporar y mejorar los conocimientos del área motriz, afectiva y cognitiva. Con la finalidad de impulsar el auto conocimiento y la expresión con los demás sujetos. Al emplearlo dentro de la Educación, este tipo de expresión promueve a que el alumno sea capaz de coordinar, mantener el equilibrio, orientación temporal. En síntesis, emplear la expresión corporal ayuda a que el estudiante sea capaz de desarrollarse expresiva y comunicativamente con su entorno. Ya que les ayuda a expresar sus emociones y experiencias de forma creativa empleando su propio cuerpo (Cuevas, 2019).

El movimiento corporal considerado como aquella expresividad propia del ser humano, donde se refleja los sentimientos de las personas. Para lo cual, se emplea un conjunto de elementos como gestos, movimientos, posturas, entre otros. La expresión corporal es aquella disciplina que permite comunicarse sin la necesidad de la emisión de palabras. Ya que solo emplea un único recurso que es el cuerpo humano y su expresividad (Sánchez , 2022).

### **Fases para la expresión o movimiento corporal**

La expresión corporal está compuesta por tres fases según Cuevas (2019) las mismas que son detalladas a continuación:

La primera fase es denominada como fase preparatoria, donde se desarrolla un análisis de sus conocimientos, desarrollando movimientos sencillos, con la finalidad de que

todos puedan realizarlos. Considerado como la etapa de calentamiento, ya que trata de que el estudiante se familiarice con la duración e intensidad de la rutina.

Fase experimentación, se desarrolla una serie de sesiones con la finalidad de intercambiar movimientos, ideas y coreografías mezcladas con música.

En la tercera fase se la denomina expresión, donde los estudiantes o grupo de personas ejecutan todos los movimientos previamente ensayados.

### **Dimensiones del movimiento corporal**

Sánchez (2022) menciona que dentro del movimiento o expresión corporal existe 4 dimensiones:

La primera es la dimensión expresiva, permite expresar las ideas, emociones, sentimientos internos.

La segunda dimensión es comunicación, es un proceso intencional mediante la expresión del cuerpo humano, para transmitir el mensaje.

Seguidamente, se encuentra la creatividad donde la imaginación es la base para desarrollar nuevos procesos y así alcanzar los resultados deseados.

Por último, se encuentra la dimensión, estética artística, donde se logra materializar todo el proceso anterior, empleando el equilibrio y armonía de los movimientos.

### **Habilidades motrices**

Se define como habilidad motriz aquella capacidad que poseen las personas para desarrollar diferentes actividades. El ser humano debe desarrollar habilidades básicas para su vida cotidiana, para lo cual, se necesita realizar diferentes actividades físicas. Las habilidades motrices básicas es caminar, correr, lanzar y saltar. Estas habilidades pueden ser desarrolladas de forma biológica, así como de desarrollo continuo y diario (Roa et al., 2019).

Por otra parte, Caiza et al. (2022) añade que las habilidades motrices son aquellas acciones consideradas como indispensables para el desarrollo integral del ser humano. Ya que las mismas están estrechamente relacionado con las actividades que se

desarrollan en el diario vivir, así como en el contexto que los rodea. Alcanzar un desarrollo óptimo de dichas habilidades permite mejorar el equilibrio y la coordinación para su vida cotidiana. Dentro de las habilidades motrices se encuentran las finas y gruesas que deberán desarrollarse.

### **Tipos de habilidades motrices**

Según Caiza et al. (2022) menciona que existe las siguientes habilidades motrices:

Habilidades locomotrices, este tipo de habilidades permite que la persona puede andar, correr, saltar, caer, trepar, subir, bajar, entre otras.

Habilidades no locomotrices, se enfocan en analizar al cuerpo en el espacio, desarrollando actividades como inclinación, doblarse, estirarse, entre otros.

Habilidades de proyección, manipulación o contacto, permite que el ser humano logre atrapar, lanzar, rodar, entre

### **Capacidades físicas**

Según Naranjo y García (2022) define a las capacidades físicas como aquellas acciones que se encuentran relacionados directamente al desarrollo de una actividad innata del ser humano, la misma que en muchas ocasiones pueden ser susceptibles. Este tipo de capacidades o conocidas también como cualidades físicas básicas, permiten mejorar el movimiento y el tono muscular de las personas.

Carrillo et al. (2020) menciona que en las capacidades físicas se emplea la fuerza, así como el desarrollo del componente psicológico. Estas capacidades y su desarrollo están estrechamente relacionado con el desarrollo de la personalidad del ser humano.

### **Tipos de capacidades físicas**

Dentro de las capacidades se encuentran dos tipos, la primera que son las condicionales y la segunda que es la coordinativa, las mismas que según Carrillo et al. (2020) serán detalladas a continuación:

## **Capacidades Físicas Condicionales**

Las capacidades físicas condicionales, son determinadas principalmente por factores energéticos. Se encargan de la obtención y transmisión de la energía. Para desarrollar actividades que requieran velocidad, fuerza, flexibilidad y resistencia.

### **Velocidad**

Villacorte (2022) define a la velocidad como aquella capacidad del ser humano para realizar alguna actividad en menor tiempo, para lo cual emplea movimientos y gestos técnicos. Se puede aludir que la palabra velocidad tiene sus orígenes en latín, pues proviene del vocablo *velocitas*, que traducido significa velocidad, enfocado en la prontitud. Dentro de la velocidad existe tipos como de reacción, acumulación, máxima de desplazamiento, cíclica, acíclica, gestual.

### **Fuerza**

Para Leiva (2019) menciona que la fuerza es la capacidad que puede generar el ser humano para generar una tensión en relación a la resistencia. En palabras sencillas, la fuerza es la capacidad física que permite realizar cualquier movimiento, para lo cual emplea las contracciones musculares dinámicas, así como estáticas. Dentro de la fuerza existe factores que influye como es la técnica, inercia, ángulo de tracción, grado de estiramiento, motivación, temperatura, entre otros.

### **Flexibilidad**

La flexibilidad es aquella capacidad que poseen los músculos del cuerpo humano para el alargamiento de los mismos. La misma acompañará en el diario vivir de las personas, ya que la flexibilidad será una constante actividad física de la vida del ser humano. En la actualidad la flexibilidad ha ido disminuyendo debido a que ha incrementado el sedentarismo. El objetivo principal de la flexibilidad es mejorar la postura, así como disminuir el deterioro de los músculos del cuerpo. En el desarrollo de la flexibilidad se involucran los músculos, sistemas neuromusculares, y el sistema osteoarticular (Naranjo y García, 2022).

## **Resistencia**

Considerado como la capacidad que posee las personas para realizar cualquier tipo de esfuerzo. En síntesis, la resistencia se enfoca en mantener el esfuerzo de forma eficaz durante un largo periodo de tiempo. La resistencia se encuentra relacionado con el ritmo de las ejecuciones y el tipo de intensidad (Crespo et al., 2019).

## **Capacidades Físicas Coordinativas**

Entorno a las capacidades físicas coordinativas, son aquellas encargadas de regular, coordinar y direccionar cada uno de los movimientos que realiza el cuerpo. Dentro de estas capacidades encontramos una sub-clasificación conformada por capacidades generales o también conocidas como básicas (regulación y adaptación de cambios), especiales (enfocadas en alcanzar la orientación, equilibrio, ritmo, anticipación), complejas (aprendizaje motor y agilidad), flexibilidad (amplitud de los movimientos). Por otra parte, dentro de la flexibilidad se encuentra la estática, dinámica, pasiva y la activa.

## **Condición física**

La condición física para De la Cruz y Pino (2021) menciona que no es más que el conjunto de atributos físicos, que permite determinar la forma y la aptitud física del sujeto. La condición física tiene una estrecha relación con la capacidad de realizar actividad física. En resumidas palabras, la condición física es aquella habilidad propia del ser humano que permite trabajar muscularmente el cuerpo.

Rosa (2019) añade que la condición física es considerada como un indicador del estado de la salud. Ya que este permite observar la capacidad del ser humano para realizar esfuerzo físico. Es decir, que debe tener una buena resistencia en el corazón, pulmones, músculos y articulación, para lograr tener una óptima condición física.

Según Gil et al. (2019) define que la condición física “es aquel estado fisiológico del ser humano. El mismo que sirve de base para el desarrollo de las diferentes tareas de la vida diaria. Además, de que protege de diferentes enfermedades crónicas, ya que se emplea actividades deportivas que promueven la salud” (p.29).

## **Componentes de la condición física**

Para Chacón et al. (2020) menciona que históricamente existe tres tipos de componentes, que son:

- Capacidad cardiorrespiratoria.
- Fuerza
- Habilidad motriz.

Por otra parte, Ramos (2018) añade también que existe otros tipos de componentes como “la agilidad, equilibrio, coordinación, velocidad, potencia, tiempo de reacción, composición corporal y flexibilidad” (p. 17).

## **Niveles de la condición física**

Ramos (2018) menciona que dentro de la condición física existe 4 niveles:

El primer nivel es denominado como mínimo, considerado como el umbral entre el organismo sano y el patológico.

Seguidamente se encuentra el nivel medio, conformado por la población heterogénea.

Luego se encuentra el nivel ideal, donde se observa la máxima capacidad y eficiencia funcional.

Finalmente, se encuentra el nivel especial, donde se desarrolla una práctica deportiva competitiva. (p. 15)

## **Factores y actores que influyen en la condición física**

La condición física está conformada por dos actores, el primero son actores morfológicos y los actores funcionales. Quienes son los encargados de estimular y reaccionar ante la actividad física. Entorno a los factores que influyen son la edad, sexo, talla, estructura, fibras musculares siendo estos factores propios del ser humano. Mientras que los factores ambientales son la altitud, humedad, contaminación, entre otros (Minchala y García, 2021)

## **1.2 Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar la incidencia del acrosport dentro de la clase de Educación Física en el desarrollo de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

### **Objetivo Específico 1:**

Diagnosticar el nivel inicial de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

### **Objetivo Específico 2:**

Valorar el nivel de la condición física posterior a la aplicación de un programa de acrosport dentro de la clase de Educación Física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

### **Objetivo específico 3:**

Analizar la diferencia entre el nivel de la condición física posterior a la aplicación de un programa de acrosport dentro de la clase de Educación Física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1 Materiales

En el presente trabajo de investigación se van a utilizar los materiales detallados en la siguiente tabla:

**Tabla 1** *Recursos Materiales utilizados en la investigación.*

• Cancha De La Unidad Educativa San Alfonso
• Silbato
• Cronómetro
• Esfero
• Cuaderno
• Parlante
• Computador
• Conos
• Dinamómetro
• Báscula
• Teléfono Celular
• Cinta Métrica
• Hojas A4

*Elaborado Por: Dayana Katherine Ayala Chávez*

Los materiales que se utilizarán en la presente investigación serán recursos institucionales, humanos y económicos, así como un test para evaluar la condición física.

Para mejor comprensión, se clasificará los recursos institucionales, humanos y económicos que se mostrarán en el siguiente cuadro.

**Tabla 2** *Presupuesto de los recursos institucionales, humanos y económicos usados en la investigación.*

<b>Recursos</b>	<b>Denominación</b>	<b>Valor</b>
<b>Recursos Institucionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad Educativa San Alfonso: Cancha, Aulas</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad Técnica de Ambato: Aula, biblioteca, repositorio académico.</li> </ul>	
<b>Recursos Humanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autor: Ayala Chávez Dayana Katherine</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutor: Lic. Sánchez Cañizares Christian Mauricio, Mg.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes de Educación Física</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de Segundo de Bachillerato</li> </ul>	
<b>Recursos Económicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> </ul>	20.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> </ul>	600.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte</li> </ul>	25.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronómetro</li> </ul>	8.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta métrica</li> </ul>	6.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas A4</li> </ul>	5.00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silbato</li> </ul>	20.00
<b>TOTAL</b>		<b>684.00</b>

*Elaborado por: Dayana Katherine Ayala Chávez*

## **2.2 Métodos**

### **2.2.1 Diseño de investigación**

El presente estudio responde a un enfoque cuantitativo, de tipo de investigación por finalidad aplicado, por diseño cuasi experimental, alcance explicativo, por obtención de datos de campo, de corte longitudinal. Para la fundamentación teórica del mismo se utilizará el método analítico sintético analizando cada una de las partes de sus variables y viceversa. Para el desarrollo en sí de la investigación o construcción del nuevo conocimiento se aplicará el método hipotético deductivo ya que se plantearán hipótesis que deberán ser comprobadas en el transcurso de la investigación.

#### **Enfoque cuantitativo**

El enfoque cuantitativo es una estrategia de investigación que se apoya en la recopilación y análisis de datos numéricos con el propósito de comprender y explicar fenómenos sociales, económicos o científicos. Se destaca por su énfasis en la medición precisa, el uso de herramientas estandarizadas y el análisis estadístico riguroso. (Abbas et al.,2020)

#### **Por finalidad aplicado**

La finalidad aplicada, en el contexto de la investigación, se refiere a la orientación de un estudio hacia la generación de conocimientos y resultados con el propósito de aplicarlos directamente en la práctica. A lo que Cantú et al. (2019) argumenta que "La importancia de esta investigación en la educación parte de la construcción del conocimiento de una sociedad tecnológica y científica que busca el desarrollo de nuevas estrategias que brinden innovación" (p. 5)

#### **Alcance de la investigación**

En cuanto al alcance de investigación explicativa tenemos que la misma se encarga de buscar la justificación de los hechos a través del proceso de causa y efecto. Lo que confirma Álvarez-Risco, (2020) de acuerdo al alcance explicativo es que buscan determinar causas de los eventos y establecer relaciones de causalidad. Es decir que buscaremos la justificación de la incidencia que tiene el acrosport y su incidencia en la condición física.

### **Diseño de la investigación**

Del mismo modo dentro de los sub-diseños se encuentran los estudios de tipo cuasi-experimental en el que se va a basar la investigación debido a que la muestra de estudio no puede ser escogida al azar.

### **Método analítico-sintético**

Tomando el ejemplo del autor Velásquez, (2019), aplica el método analítico- sintético dividiendo la propuesta de estudio en cuatro partes; la primera parte es la de diagnóstico, la segunda de análisis y elaboración de materiales, la tercera etapa consiste en la aplicación de los materiales y finalmente la cuarta etapa correspondiente a la evaluación.

### **Corte de la investigación**

El corte de la presente investigación es longitudinal a lo que DelgadoRodríguez, (2004) se refiere como el estudio que implica la existencia de medidas repetidas (más de dos) a lo largo de un seguimiento. Es decir que, al ser un estudio experimental, se aplicará el instrumento de evaluación Test Alpha fitness en su periodo pre y post intervención.

### **Método hipotético-deductivo**

En cuanto al método hipotético-deductivo Blácido et al. (2022) afirma que “En este método mixto se parte de unas hipótesis con las que se busca refutar o falsear tales hipótesis”. (p. 4).

### **Población y muestra de estudio**

La población de estudio corresponde a un total de 111 estudiantes de la Unidad Educativa San Alfonso de la ciudad de Ambato, que a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia se escogió una muestra de 36 estudiantes de segundo de Bachillerato paralelo “A” que por conformidad con las autoridades de la institución brindarán su colaboración para la aplicación del test.

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

En base al estudio que se presenta en el que se evaluará la variable condición física la técnica de estudio será la encuesta en el cual se aplicará el instrumento de evaluación Batería ALPHA-Fitness un test de campo creado por Ruíz et al. (2011) para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. (Anexo 1)

### **Hipótesis de Investigación**

El Acrosport **INCIDE** en el desarrollo de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

Para el presente estudio se plantean las siguientes hipótesis:

**H0:** El Acrosport **NO INCIDE** en el desarrollo de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

**H1:** El Acrosport **INCIDE** en el desarrollo de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

### **Análisis estadístico de los resultados**

El análisis estadístico de los resultados de la presente investigación se realizará a través del Software SPSS versión 25, realizando un análisis descriptivo con determinación de valores mínimos, medios, máximos y sus respectivas desviaciones estándares en el caso de las variables cuantitativas y un análisis de frecuencias y porcentajes en el caso de las variables cualitativas. En el análisis se aplicará una prueba de normalidad en base al tamaño de la muestra de estudio la cual permitirá determinar las pruebas paramétricas o no paramétricas con el objetivo de identificar diferencias significativas o correlaciones entre las variables o periodos de estudio.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis y discusión de los resultados

En esta sección, presentaremos un análisis detallado de los resultados obtenidos en nuestro estudio. Examinaremos los hallazgos más relevantes mediante un desglose de los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales realizados, así como la verificación de las hipótesis planteadas. Para llevar a cabo esta evaluación, se utilizaron pruebas paramétricas como la prueba T de Student, y pruebas no paramétricas como la prueba de Wilcoxon. Además, discutiremos las implicaciones de nuestros resultados, su aplicabilidad y también mencionaremos las posibles limitaciones de nuestro enfoque metodológico.

#### CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

A continuación, se dará a conocer una caracterización de la muestra de estudio tomando como referencia las variables edad, peso y estatura de los estudiantes de segundo de bachillerato de la Unidad Educativa San Alfonso.

**Tabla 3** *Caracterización de la muestra de estudio*

Variables	Masculino (n=24-66.7%)		Femenino (n=12-33.3%)		P	Total (n=36-100%)	
	M	±DS	M	±DS		M	±DS
Edad	16.21	0.51	16.25	0.45	0.608*	16.22	0.48
Estatura (m)	1.72	0.05	1.61	0.04	0.000* *	1.68	0.07
Peso (kg)	62.79	7.64	53.83	4.90	0.001* *	59.81	8.01

**Nota:** Análisis de valores medios (M) y desviaciones estándares (±DS); nivel de significación en  $p \geq 0,05$ (\*) y  $p < 0,05$ (\*\*)

En la presente muestra de estudio en relación a la variable sexo se evidenció que la parte masculina representaba un mayor porcentaje de la muestra de estudio que el sexo femenino con una diferencia del 33.4%, mientras que, en la variable de edad, se presentó que el grupo femenino es mayor en relación a la muestra masculina con presencia de diferencias significativas a nivel estadístico de  $P \geq 0.05$ .

En relación a estatura identificamos que en los varones se encuentran en una media superior con una diferencia de 0.11% en relación a la estatura de las mujeres sin presencia de diferencias significativas, de igual forma en la variable de peso se mostró un valor medio mayor en el grupo masculino con 8,96 % sobre el grupo femenino sin presencia de diferencia significativa a nivel estadístico,

Estadísticamente en todos los casos en relación a las variables de caracterización se evidenció un valor de P mayor o igual a 0.05 perteneciente a la variable edad lo que permite conocer que no existieron diferencias significativas evidenciando una igualdad, en relación a las variables estatura y peso tenemos valores menores a 0.05 lo que evidencia diferencias significativas por grupos de sexo, pero estas diferencias no inciden en el proceso de investigación y en los resultados obtenidos.

### **Resultados del diagnóstico del nivel inicial de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.**

Empleando el instrumento de diagnóstico Test Alpha Fitness detallado en el capítulo de la metodología de la investigación, se alcanzaron los resultados del periodo PRE aplicado a la muestra de estudio.

**Tabla 4** *Resultados de las pruebas Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo PRE intervención.*

<b>Pruebas Test Alpha Fitness</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>± Desviación estándar</b>
FDPMI	36	7.7	43.2	23.33	±7.29
FDPMD		11.1	41.8	26.07	±7.66
Salto de longitud		1.08	1.82	1.49	±0.26

Capacidad motora	10.5	17.2	13.24	±1.51
Capacidad aeróbica	3.5	7.5	5.06	±1.13

**Nota:** Análisis en el programa SPSS en base a los datos obtenidos en la aplicación del Test Alpha Fitness en su periodo PRE intervención.

Al analizar estadísticamente todas las pruebas del Test aplicado se obtuvo que el mayor puntaje medio radica en relación a la fuerza de prensión manual fue el de la mano derecha y la fuerza de prensión manual izquierda fue la que menor puntaje medio presentó, sin embargo

A través de los valores totales obtenidos por pruebas del Test Alpha fitness, se caracterizó a la muestra de estudio por variables estudiadas, aplicando los baremos propios del instrumento.

**Tabla 5** Niveles de las pruebas del Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Pruebas Test	Bajo		Medio		Alto	
	f	%	f	%	f	%
Alpha Fitness						
FDPMI	26	72.2%	10	27.8%	0	0%
FDPMD	21	58.3%	15	41,7%	0	0%
Salto de Longitud	7	19.4%	29	80.6%	0	0%
Capacidad motora	25	69.4%	6	16.7%	5	13.9%
Capacidad aeróbica	5	13.9%	27	75%	4	11,1%

Según los resultados obtenidos de la aplicación del Test Alpha Fitness en el periodo PRE intervención, se pueden observar los siguientes hallazgos:

En la prueba de fuerza de prensión manual izquierda, el 72.2% de la muestra de estudio se encuentra en el nivel bajo, mientras que el 27.8% se sitúa en el nivel medio. En

cuanto a la fuerza de prensión manual derecha, el 58.3% de la muestra se encuentra en un nivel bajo, mientras que el 41.7% se encuentra en un nivel medio.

En relación a los datos de la prueba de salto de longitud, el 19.4% de la muestra se encuentra en un nivel bajo, mientras que el 80.6% se encuentra en un nivel medio.

Además, en otra prueba que evalúa la capacidad motora, el 64.4% de la muestra se encuentra en un nivel bajo, el 16.7% en un nivel medio y el 13.9% en un nivel alto.

Por último, en la prueba de capacidad motora, el 13.9% de la muestra se encuentra en un nivel bajo, el 75% en un nivel medio y el 11.1% se encuentra en un nivel alto.

**Resultados de la valoración del nivel de la condición física posterior a la aplicación de un programa de Acrosport dentro de la clase de Educación Física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.**

Para el desarrollo de la valoración posterior a un programa de acrosport, se aplicó el mismo instrumento que en el periodo pre intervención obteniendo los siguientes resultados se alcanzaron los resultados

**Tabla 6** Resultados de las pruebas Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo POST intervención.

<b>Pruebas Test Alpha Fitness</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>± Desviación estándar</b>
Fuerza de prensión manual izquierda	36	15,7	45,2	27,46	±6,40
Fuerza de prensión manual derecha		14,7	42,8	29,19	±6,42
Salto de longitud		1,08	1,84	1,51	±0,26
Capacidad motora		9,6	16,4	12,48	±1,42
Capacidad aeróbica		4,5	8,5	6,12	±1,19

**Nota:** Análisis en el programa SPSS en base a los datos obtenidos en la aplicación del Test Alpha Fitness en su periodo POST intervención.

Al analizar estadísticamente todas las pruebas del Test aplicado se obtuvo que el mayor puntaje medio radica en relación a la fuerza de prensión manual fue el de la mano derecha y la fuerza de prensión manual izquierda fue la que menor puntaje medio presentó.

A través de los valores totales obtenidos por pruebas del test Alpha fitness, se caracterizó a la muestra de estudio por variables estudiadas, aplicando los baremos propios del instrumento.

**Tabla 7** Niveles de las pruebas del Test Alpha Fitness en la muestra de estudio periodo *POST* intervención

Pruebas Test Alpha Fitness	Bajo		Medio		Alto	
	f	%	f	%	f	%
FDPMI	16	44.4%	20	55.6%	0	0%
FDPMD	11	30.6%	25	69.4%	0	0%
Salto de Longitud	5	13.9%	31	86.1%	0	0%
Capacidad motora	11	30.6%	17	47.2%	8	22.2%
Capacidad aeróbica	0	0%	27	75%	9	25%

A través de la aplicación del Test Alpha Fitness en el periodo *POST* intervención, se obtuvieron los siguientes datos:

En la prueba de fuerza de prensión manual izquierda, se observa que el 44.4% de la muestra se encuentra en el nivel bajo, mientras que el 55.6% se sitúa en el nivel medio. En cuanto a la prueba de fuerza de prensión manual derecha, se evidencia que el 30.6% de la muestra presenta un nivel bajo, mientras que el 69.4% se encuentra en el nivel medio.

En relación a la prueba de salto de longitud, se observa que el 13.9% de la muestra se encuentra en el nivel bajo, mientras que el 86.1% se sitúa en el nivel medio.

En los resultados obtenidos en la prueba de capacidad motora, se observa que el 30.6% de la muestra se encuentra en el nivel bajo, el 47.2% en el nivel medio y el 22.2% pertenece al nivel alto.

Asimismo, en la prueba de capacidad aeróbica, se observa que el 75% de la muestra se encuentra en el nivel medio, mientras que el 25% se sitúa en el nivel alto.

**Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel de la condición física posterior a la aplicación de un programa de Acrosport dentro de la clase de Educación Física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.**

Para analizar las diferencias en los puntajes obtenidos entre los periodos de estudio, se llevó a cabo un proceso de resta aritmética entre los valores del periodo POST y PRE intervención. Específicamente, se realizaron las siguientes restas: en las pruebas de fuerza de prensión manual izquierda y derecha, salto de longitud y capacidad aeróbica, se restaron los valores del periodo POST a los del periodo PRE. En el caso de la prueba de capacidad motora, se calculó la diferencia entre el periodo PRE y POST intervención.

**Tabla 8** *Diferencia de los resultados de los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio.*

<b>Pruebas Test Alpha Fitness</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>± Desviación estándar</b>
Fuerza de prensión manual izquierda		0	10	4.13	±2.86
Fuerza de prensión manual derecha	36	-10	14	3.12	±4.51
Salto de longitud		0.00	0.12	0.18	±0.29
Capacidad motora		-2	2.8	0.76	±0.62
Capacidad aeróbica		0	2.5	1.07	±0.62

Las diferencias calculadas revelaron valores medios positivos en todas las pruebas aplicadas entre el periodo POST y PRE intervención. Específicamente, se observaron

las mayores diferencias en la prueba de fuerza de prensión manual izquierda, seguida de la prueba de fuerza de prensión manual derecha. Además, se creó una tabla cruzada para determinar los niveles de desempeño tanto en el periodo PRE como en el periodo POST intervención.

**Tabla 9** *Análisis cruzado, Nivel de Fuerza Prensión Manual Izquierda*

Nivel de fuerza de prensión manual izquierda  PRE	Nivel de fuerza de presión manual izquierda		Total
	POST		
	Bajo	Medio	
Bajo	16	10	26
Medio	0	10	10
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>

El análisis cruzado entre los niveles de fuerza de prensión manual izquierda en los periodos pre y post intervención reveló lo siguiente:

En el periodo pre intervención, se identificaron 26 estudiantes en el nivel bajo. De estos, 16 estudiantes se mantuvieron en el nivel bajo, mientras que 10 estudiantes ascendieron al nivel medio en el periodo post intervención.

Por otro lado, en el nivel medio del periodo pre intervención, se encontraron 10 estudiantes, y todos ellos se mantuvieron en el nivel medio en el periodo post intervención.

**Tabla 10** *Análisis cruzado, Nivel de Fuerza Prensión Manual Derecha*

Nivel de fuerza de prensión manual derecha  PRE	Nivel de fuerza de presión manual derecha		Total
	POST		
	Bajo	Medio	
Bajo	10	11	21
Medio	1	14	15
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>36</b>

El análisis cruzado entre los niveles de presión manual derecha en los periodos PRE y POST intervención arrojó los siguientes resultados:

En el periodo PRE intervención, se identificaron 21 estudiantes en el nivel bajo. De estos, diez estudiantes se mantuvieron en el nivel bajo en el periodo POST intervención, mientras que 11 estudiantes ascendieron al nivel medio.

Por otro lado, en el nivel medio del periodo PRE intervención, se encontraron 15 estudiantes. En el periodo POST intervención, 14 estudiantes se mantuvieron en ese nivel, mientras que uno de ellos descendió al nivel bajo.

**Tabla 11** *Análisis cruzado nivel de salto de longitud*

Nivel de Salto de Longitud PRE	Nivel de Salto de Longitud POST		Total
	Bajo	Medio	
Bajo	4	3	7
Medio	1	28	29
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>36</b>

El análisis cruzado entre los niveles de salto de longitud en los periodos PRE y POST intervención reveló lo siguiente:

En el periodo PRE intervención, se identificaron 7 estudiantes en el nivel bajo. De estos, 4 estudiantes se mantuvieron en el nivel bajo en el periodo POST intervención, mientras que 3 estudiantes ascendieron al nivel medio.

Por otro lado, en el nivel medio del periodo PRE intervención, se encontraron 29 estudiantes. En el periodo POST intervención, uno de ellos descendió al nivel bajo, mientras que 28 estudiantes se mantuvieron en el nivel medio.

**Tabla 12** Análisis cruzado nivel de capacidad motora

Nivel de Capacidad motora PRE	Nivel de Capacidad motora POST			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Bajo	11	13	1	25
Medio	0	4	2	6
Alto	0	0	5	5
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>36</b>

El análisis cruzado entre los niveles de capacidad motora en los periodos PRE y POST intervención reveló lo siguiente:

En el periodo PRE intervención, se identificaron 25 estudiantes en el nivel bajo. De ellos, 11 estudiantes se mantuvieron en el nivel bajo, 4 estudiantes se recategorizaron al nivel medio, y uno de ellos ascendió al nivel alto en el periodo POST intervención. En cuanto al nivel medio del periodo PRE intervención, se encontraron 6 estudiantes. En el periodo POST intervención, 4 estudiantes se mantuvieron en ese nivel, mientras que 2 estudiantes ascendieron al nivel alto.

Finalmente, en el nivel alto, se encontraron 5 estudiantes y todos ellos se mantuvieron en ese nivel después del periodo POST intervención.

**Tabla 13** Análisis cruzado nivel de capacidad aeróbica

Nivel de Capacidad aeróbica PRE	Nivel de Capacidad aeróbica POST		Total
	Medio	Alto	
Bajo	5	0	5
Medio	22	5	27
Alto	0	4	4
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>36</b>

El análisis cruzado entre los niveles de capacidad aeróbica en los periodos PRE y POST intervención reveló lo siguiente:

En el periodo PRE intervención, se identificaron 5 estudiantes en el nivel bajo. Todos los estudiantes ascendieron al nivel medio en el periodo POST intervención.

En cuanto al nivel medio del periodo PRE intervención, se encontraron 27 estudiantes. De ellos, 5 estudiantes se recategorizaron al nivel alto, mientras que 22 estudiantes se mantuvieron en el nivel medio después de la intervención POST test.

En el nivel alto, se encontraron 4 estudiantes en el periodo PRE test, y todos ellos se mantuvieron en ese mismo nivel en el periodo POST intervención.

### 3.2 Verificación de hipótesis

Para el proceso de verificación de hipótesis de estudio se aplicó en primer lugar una prueba de normalidad que determinó la aplicación de pruebas.

**Tabla 14** Verificación de hipótesis

Pruebas Test Alpha Fitness	N	PRE		POST		Diferencia entre periodo PRE y POST Intervención		P
		Intervención		Intervención				
		M	±DS	M	±DS	M	±DS	
FDPMI		23.33	±7.29	27,46	±6,40	4.13	±2.86	0.00*
FDPMD	36	26.07	±7.66	29,19	±6,42	3.12	±4.51	0.00*
Salto de longitud		1.49	±0.26	1,51	±0,26	0.18	±0.29	0.00*

---

Capacidad motora	13.24	±1.51	12,48	±1.42	0.76	±0.62	0.00*
Capacidad aeróbica	5.06	±1.13	6,12	±1,19	1.07	±0.62	0.00*

---

**Nota:** Análisis de valores medios (M) y desviaciones estándares ( $\pm$ DS); diferencias significativas en un nivel de  $p \geq 0,05$ (\*)

Una vez aplicada las pruebas estadísticas para comprobación de hipótesis se obtuvo en todas las capacidades físicas evaluadas un valor de significación en un nivel de  $P \leq 0.05$  entre los periodos de estudio, respaldando las diferencias positivas a nivel positivo y determinando el rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa que enuncia: **H1:** El Acrosport **INCIDE** en el desarrollo de la condición física en estudiantes de Bachillerato General Unificado.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- El diagnóstico del nivel de la condición física de los estudiantes de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa San Alfonso, revela que una parte significativa de la muestra de estudio presenta niveles de condición física bajo y medio mismo que puede ser utilizado como una base para diseñar estrategias específicas de entrenamiento y educación física, adaptadas a las necesidades individuales de cada persona.
- Después de evaluar el nivel de condición física tras la implementación de sesiones de clases de acrosport, se ha determinado que un gran porcentaje de los participantes ha experimentado una mejora significativa en su condición física. Estos resultados demuestran que las actividades relacionadas con posturas, circuitos de fuerza, resistencia y rapidez incluidas en las clases de acrosport tienen un impacto positivo en el desarrollo físico de los estudiantes.
- Una vez analizada la diferencia en el nivel de condición física antes y después de la implementación de sesiones de acrosport, se pudo observar un impacto positivo en los puntajes obtenidos en el periodo POST en comparación con el periodo PRE. Se encontraron mejoras significativas en casi todas las pruebas, con una recategorización hacia niveles superiores. Estos resultados indican que las intervenciones de acrosport, en particular las actividades enfocadas en fuerza y resistencia que se enfatizaron durante las clases de educación física, contribuyeron eficientemente a la mejora de la condición física de los participantes.

## 4.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar un diagnóstico del nivel inicial de condición física de los estudiantes antes de llevar a cabo intervenciones de acrosport, esto es crucial para garantizar una planificación efectiva y una implementación segura de las actividades. Al conocer el nivel de condición física de cada estudiante, se puede adaptar el programa de acrosport de manera personalizada, asegurando que se ajuste a sus capacidades individuales.
- Se recomienda evaluar y continuar implementando sesiones de clases de acrosport como parte del programa educativo, ya que los resultados obtenidos muestran claramente los beneficios de estas actividades en el desarrollo físico de los estudiantes.
- Se recomienda implementar un seguimiento periódico de la condición física de los estudiantes, tanto antes como después de las clases de acrosport. Esto permitirá analizar y comparar las diferencias entre los niveles iniciales y posteriores, brindando información valiosa para los docentes en la planificación de sus clases de educación física, al conocer los resultados, los docentes podrán adaptar y ajustar las intervenciones de acrosport de acuerdo a las necesidades individuales de los estudiantes, enfocándose en la mejora de las capacidades físicas condicionales. Este enfoque personalizado maximizará los beneficios obtenidos, garantizando un desarrollo físico óptimo en cada participante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbas, T. R., Burke , J., & Charles , T. (2020). *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. SAGE Publications.
- Alba, A. (2020). *Intervención didáctica sobre acrosport para la mejora de la higiene postural en el alumnado*. Obtenido de Universidad de Valladolid: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/43035/TFG-G4310.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Álvarez-Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones.
- Arboix, J., Sagristà, F., Marcaida, S., Aguilera, J., Peralta, M., Solá, J., & Buscà, B. (2022). Relación entre la condición física y el hábito de actividad física con la capacidad de atención selectiva en alumnos de enseñanza secundaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 1-13. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232022000100002#B55](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232022000100002#B55)
- Barbosa, S., & Urrea, Á. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental. *KATHARSIS*(15), 141-160. Obtenido de <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Benegas, L. (2019). *¿Qué es la fuerza para la Educación Física?* FAHCE. Obtenido de [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.12861/ev.12861.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12861/ev.12861.pdf)
- Burgueño, R., Espejo, R., López, I., & Gil, F. (2020). Educación Física de calidad en casa para niños: una propuesta de aplicación curricular en Educación Primaria. *Journal of Sport and Health Research*, 12(2), 270-287.
- Caiza , A., Mestre, U., Andino, R., & Chela, O. (2022). Desarrollo de habilidades motrices básicas de locomoción en clases educación física para educación

primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3370-3387.  
doi:10.37811/cl\_rcm.v6i3.2470

Cantú, I. A., Medina, A., & Martínez, F. (2019). Estrategia educativa para promover la innovación tecnológica. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19).

Carrillo, E., Aguilar, V., & González, Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física. *Mendive. Revista de Educación*, 18(4), 794-807. Obtenido de <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1629>

Chacón, F., Corral, J., & Juan, C. (2020). Condición física en jóvenes y su relación con la actividad física escolar y extraescolar. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 34(1), 99-114. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/274/27467982006/html/>

Chavarría, C., García, A., De la Fuente, R., Heredia, J., & Pérez, J. (2022). *Salud y Deporte*. Sevilla: Wanceulen Editorial. Obtenido de [https://www.google.com.ec/books/edition/Osuna\\_Journals\\_Salud\\_y\\_Deporte\\_Vol\\_I/qbOiEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1](https://www.google.com.ec/books/edition/Osuna_Journals_Salud_y_Deporte_Vol_I/qbOiEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1)

Crespo, I., Armenteros, Z., & Puentes, P. (2019). Sistema de actividades para el desarrollo de la capacidad física de resistencia en las clases de Educación Física. *PODIUM*, 14(1), 25-39.

Cuevas, S. (2019). Expresión corporal a través de las cualidades del sonido y la creatividad en educación secundaria. *Journal of Physical Education and human movement*, 1(1), 70-81. doi:<https://doi.org/10.24310/JPEHMjpehm.v1i1.5564>

Cuevas, S. (2019). Expresión corporal a través de las cualidades del sonido y la creatividad en educación secundaria. *Journal of Physical Education and human movement*, 1(1), 70-81. doi:10.24310/JPEHMjpehm.v1i1.5564

- De la Cruz, E., & Pino, J. (2021). *Condición física y salud*. Obtenido de Universidad de Murcia: <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/6621/1/CONDICI%c3%93N%20F%c3%8dSICA%20Y%20SALUD.pdf>
- Delgado, D., Pérez, J., Núñez, A., Romero, M., Núñez, M., Ortega, V., . . . Guerrero, R. (2019). *Educación física Sesiones*. Pila Teleña. Obtenido de [https://www.google.com.ec/books/edition/Sesiones\\_de\\_Educaci%C3%B3n\\_F%C3%ADsica/DeunDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ec/books/edition/Sesiones_de_Educaci%C3%B3n_F%C3%ADsica/DeunDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- DelgadoRodríguez, M. &. (2004). Estudios longitudinales: concepto y particularidades. *Revista Española de Salud Pública*, 141-148.
- Dupuy, M. (2023). Currículum y Educación Física. Aportes para una revisión crítica de las prácticas corporales dominantes. *Educación Física y Ciencia*, 25(1), 0. doi:<https://doi.org/10.24215/23142561e246>
- Dupuy, M. (2023). Currículum y Educación Física. Aportes para una revisión crítica de las prácticas corporales dominantes. *Educación Física y Ciencia*, 25(1), 0. doi:[10.24215/23142561e246](https://doi.org/10.24215/23142561e246)
- Enríquez, R., Sánchez, C., Reigal, E., Juárez, R., Sanz, V., Hernández, A., & Morales. (2023). El tipo de deporte practicado determina el nivel de atención selectiva en adultos jóvenes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 23(1), 63-78. doi:[10.6018/cpd](https://doi.org/10.6018/cpd)
- Flores, Z. (2020). La cultura física y la práctica del deporte en México. Un derecho social complejo. *Cuestiones constitucionales*(40), 186- 220. doi:[10.22201/ijj.24484881e.2019.40.13232](https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2019.40.13232)
- Freire, R., Fernández, M., & Sierra, E. (2023). Componentes del rendimiento en gimnasia rítmica individual. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física*(49), 16-21. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>

- Gil, J., Andrades , H., & Martínez, S. (2019). *Enfermería familiar y comunitaria: Test y casos prácticos para la preparación al acceso por vía excepcional al título de especialista*. Editorial MAD.
- Hernández, J., García, S., Olaya, J., & Ferriz, A. (2023). Acropoly: Una propuesta de aprendizaje basado en juegos en Educación Física para una mayor motivación y rendimiento académico. *Journal of Sport and Health Research*, 15(1), 151-166. doi:10.58727/jshr.88813
- Lizalde, M., Peñarrubia , C., Murillo, B., Latorre, J., & Canales, I. (2019). Aprendizaje por proyectos e interdisciplinariedad en la mención de educación física del grado de maestro de primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1(35), 391-395. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761678>
- Navarro, E., & Rodríguez, R. (2019). La expresión corporal en Educación Primaria. *TRANCES: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 11(1), 751-770. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7080440>
- Loor, C. (01 de Enero de 2018). “*La condición física en el rendimiento deportivo de los boxeadores categoría juvenil en la Feredaración Deportiva de Tungurahua*”. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27138/1/1804540514%20Christian%20Alexander%20Loor%20Herrera.pdf>
- Lucas, Á. (2020). El desarrollo motor y afectivo en educación física a través del Acrosport. *Revista Digital de Educación Física*, 12(67), 109-122. doi: <http://emasf.webcindario.com>
- Lucas, Á. (2020). El desarrollo motor y afectivo en educación física a través del Acrosport. *Revista Digital de Educación Física*, 12(67), 109-122. Obtenido de <https://docplayer.es/197366125-El-desarrollo-motor-y-afectivo-en-educacion-fisica-a-traves-del-acrosport.html>

- Martínez, V., & Sánchez, M. (2018). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Relationship Between Physical Activity and Physical Fitness in Children and Adolescents*, 61(2), 108-111.
- Merino, E. (Junio de 2021). *Fomento de la cooperación y la coeducación a través del acrosport en Educación Primaria*. Obtenido de Universidad de Sevilla: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/129040/195\\_30246162\\_20210615\\_1229.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/129040/195_30246162_20210615_1229.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Minchala, S., & García, D. (2021). Métodos e instrumentos para la valoración de la condición física en escolares. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VI(2), 450-465. Obtenido de <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/1248>
- Napolitano, M. (2019). La gimnasia como práctica en la Educación Primaria. Recorridos, avances y revisiones. *Educación Física y Ciencia*, 21(3), 1-24. doi:10.24215/23142561e091
- Naranjo, A., & García, G. (2022). La capacidad física de flexibilidad en los estudiantes de la escuela particular “El Rosario”. *POCAIP*, 7(4), 2717-2746. doi:10.23857/fipcaec.v7i4
- Padilla , A. (12 de Marzo de 2017). *El circo del sol: Acrosport (Habilidades gimnásticas para todos y todas)*. Obtenido de Gobierno de Canarias: <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/sa/2017/03/12/el-circo-del-sol-acrosport-habilidades-gimnasticas-para-todos-y-todas/>
- Ramos, C. (2018). *Valoración de la condición física y prescripción del ejercicio físico*. Sello Editorial Universidad del Tolima. Obtenido de <https://repository.ut.edu.co/bitstreams/ddd0023f-39cb-4d1c-8267-c73bdc9b694b/download>
- Roa , S., Hernández, A., & Valero, A. (2019). Actividades físicas para desarrollar las habilidades motrices básicas en niños del programa Educa a tu Hijo. *Conrado*,

15(69), 386-393. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n69/1990-8644-rc-15-69-386.pdf>

Rosa, A. (2019). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 20(1), 1-15. doi:10.29035/rcaf.20.1.1

Ruíz, J., España, V., Castro, J., Artero, E. G., Ortega, F., Cuenca, M., . . . Castillo, M. J. (2011). Batería ALPHA-Fitness: test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. *Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*, 26(6). Obtenido de <http://hdl.handle.net/10481/28877>

Sánchez, G. (2022). La enseñanza de la expresión corporal en el sistema educativo español. Recorrido histórico. *Historia de la educación: Revista interuniversitaria*(41), 103-127. doi:<https://doi.org/10.14201/hedu2022103127>

Sánchez, G. (2022). La enseñanza de la expresión corporal en el sistema educativo español. Recorrido histórico. *Historia de la educación: Revista interuniversitaria*(41), 103-127. doi:10.14201/hedu2022103127

Velásquez, M. R. (2019). Aplicación de materiales didácticos sustentados en el método fónico-analítico-sintético para desarrollar la lecto-escritura en estudiantes de educación general básica. *Cognosis*, 11-32.

Villacorte, K. (2022). *La saltabilidad en la velocidad de reacción en la clase de educación física en estudiantes de bachillerato*. Obtenido de Repositorio UTA: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34456/1/11.%20EST.%20VILLACORTE%20GUEVARA%20KATALINA%20ABIGAIL%20TESIS%20%20%281%29.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1: Test Alpha Fitness

**Nutrición  
Hospitalaria**

Nutr Hosp. 2011;26(6):1210-1214  
ISSN 0212-1611 • CODEN NUH0EQ  
S.V.R. 318

#### Artículo especial

## Batería ALPHA-Fitness: test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes\*

J. R. Ruiz<sup>1,2,3</sup>, V. España Romero<sup>3,4</sup>, J. Castro Piñero<sup>2,5</sup>, E. G. Artero<sup>3,4</sup>, F. B. Ortega<sup>2,3</sup>, M. Cuenca García<sup>3</sup>, D. Jiménez Pavón<sup>3,6</sup>, P. Chillón<sup>1</sup>, M.<sup>a</sup> J. Girela Rejón<sup>1</sup>, J. Mora<sup>5</sup>, A. Gutiérrez<sup>2</sup>, J. Suni<sup>7</sup>, M. Sjöström<sup>2</sup> y M. J. Castillo<sup>3</sup>

*<sup>1</sup>Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Granada. Granada, España. <sup>2</sup>Unit for Preventive Nutrition. Department of Biosciences and Nutrition at NOVUM. Karolinska Institutet. Huddinge. Sweden. <sup>3</sup>Departamento de Fisiología Médica. Facultad de Medicina. Universidad de Granada. Granada. España. <sup>4</sup>Department of Exercise Science. University of South Carolina. Columbia. South Carolina. USA. <sup>5</sup>Departamento de Educación Física. Escuela de Educación. Universidad de Cádiz. Puerto Real. España. <sup>6</sup>GENUD "Growth, Exercise, Nutrition and Development" Research Group. Universidad de Zaragoza. España. Departamento de Fisioterapia y Enfermería. Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España. <sup>7</sup>UKK Institute for Health Promotion Research. Tampere. Finland.*

#### Resumen

En el presente estudio describe el trabajo desarrollado para la creación de la batería ALPHA-Fitness de test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. La batería ALPHA-Fitness basada en la evidencia incluye los siguientes test: 1) test de ida y vuelta de 20 metros para evaluar la capacidad aeróbica, 2) test de fuerza de prensión manual y 3) test de salto de longitud a pies juntos para evaluar la capacidad músculo-esquelética, y 4) el IMC. 5) el perímetro de la cintura. y 6) los pliegues cutá-

#### ALPHA-FITNESS TEST BATTERY: HEALTH-RELATED FIELD-BASED FITNESS TESTS ASSESSMENT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

#### Abstract

Hereby we summarize the work developed by the ALPHA (Assessing Levels of Physical Activity) Study and describe the tests included in the ALPHA health-related fitness test battery for children and adolescents. The evidence-based ALPHA-Fitness test battery include the following tests: 1) the 20 m shuttle run test to assess car-

## Anexo 2



Test Bateria Alpha Fitness, prueba de capacidad aeróbica en el periodo PRE intervención



Test Bateria Alpha Fitness, prueba de salto de longitud en su periodo PRE intervención



Test Bateria Alpha Fitness, prueba de capacidad aeróbica en el periodo POST intervención



Test Bateria Alpha Fitness, prueba de salto de longitud en su periodo POST intervención



Test Batería Alpha Fitness, prueba de capacidad motora en su periodo PRE intervención



Organización de grupos de trabajo, para la enseñanza de posiciones básicas del programa de intervención en acrosport.



Demostración de habilidades necesarias para la creación de coreografía de acrosport.



Pirámides y figuras básicas para la creación de una coreografía de acrosport



Transiciones y secuencias, elementos fundamentales para la creación de coreografías en acrosport



Transiciones y secuencias, elementos fundamentales para la creación de coreografías en acrosport



Fortalecimiento de los músculos a través de ejercicios en pareja para mejorar la fuerza, flexibilidad y equilibrio

### Anexo 3 Planificación de intervenciones

Contenidos	Propósito	Recursos	Tiempo
<p>Medidas Antropométricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso</li> <li>• Talla</li> <li>• Presión Manual</li> </ul>	<p>Conocer la talla, peso y presión manual de la muestra de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula de clase</li> <li>• Báscula</li> <li>• Cinta métrica</li> <li>• Dinamómetro</li> </ul>	<p>Semana 1</p> <p>17 al 21 de Abril del 2023</p>
<p>Aplicación Test Alpha Fitness PRE</p>	<p>Diagnosticar el nivel de condición física a través del Test Alpha Fitness.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta métrica</li> <li>• Conos</li> <li>• Platos</li> <li>• Cronómetro</li> <li>• Parlante</li> <li>• Audio de Test</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p>Semana 2</p> <p>24 al 28 de Abril del 2023</p>

Inducción al acrosport	Familiarizar y relacionar al acrosport como contenido de clase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Aula de clase</li> <li>• Videos</li> </ul>	<p>Semana 3</p> <p>1 al 5 de Mayo del 2023</p>
Técnica de acrobacias básicas	Conocer las posiciones básicas del acrosport y practicarlas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silbato</li> <li>• Platos</li> <li>• Conos</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p>Semana 4</p> <p>8 al 12 de Mayo del 2023</p>
Transiciones y secuencias	Practicar elementos fundamentales para la creación de coreografías en acrosport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silbato</li> <li>• Platos</li> <li>• Conos</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p>Semana 5</p> <p>15 al 19 de Mayo del 2023</p>
Equilibrios en parejas, fuerza y flexibilidad	Fortalecer los músculos a través de ejercicios en pareja para mejorar la fuerza, flexibilidad y equilibrio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silbato</li> <li>• Platos</li> <li>• Conos</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p>Semana 6</p> <p>22 al 26 de Mayo del 2023</p>

Presentación coreografía acrosport	Presentar el resultado final de las clases de acrosport mediante una coreografía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Música</li> <li>• Parlante</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Semana 7</p> <p style="text-align: center;">29 de Mayo al 2 de Junio del 2023</p>
Aplicación Test Alpha Fitness POST	Evaluar de la condición física en el periodo post intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinta métrica</li> <li>• Conos</li> <li>• Platos</li> <li>• Cronómetro</li> <li>• Parlante</li> <li>• Audio de Test</li> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Semana 8</p> <p style="text-align: center;">5 al 9 de Junio del 2023</p>

**Anexo 4 plan de clase**

<b>PLAN DE CLASE</b>			
		<b>UNIDAD EDUCATIVA “SAN ALFONSO”</b>	
		<b>PLAN DE CLASE N° 1</b>	<b>FECHA</b>
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>	<b>ÁREA:</b> Educación Física	<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>AÑO LECTIVO:</b>
		Bachillerato General Unificado	2022-2023
<b>CONTENIDOS</b>		<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>INICIAL</b>	Comenzamos la clase con un calentamiento cardiovascular para ello dividimos al grupo de trabajo en 9 columnas de cuatro personas y realizamos ejercicios de movilidad articular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	15 min

	<p>para preparar las articulaciones, como giros de cuello, hombros, caderas y tobillos.</p> <p>A continuación, realizamos ejercicios de entrada en calor como, elevación de rodillas al pecho, talones hacia los glúteos, poli chilenos y skipping</p> <p>Incorporamos ejercicios de estiramiento dinámico para los principales grupos musculares utilizados en acrosport, como estocadas alternas, rotaciones de tronco y balanceos de piernas.</p>		
<b>PRINCIPAL</b>	<p>Creamos una serie de estaciones que incluyan ejercicios específicos de acrosport y que también involucren movimientos que requieran resistencia, como flexiones, sentadillas, planchas y saltos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conos</li> <li>• Platos</li> <li>• Silbato</li> <li>• Cronómetro</li> </ul>	40 min

	<p>En la primera estación realizamos ejercicios de sentadillas, la segunda estación se realizan planchas estáticas, la tercera estación se realizan burpees y en la última estación desplazamientos laterales a velocidad. Repetimos el circuito completo dos veces, con un descanso de 1-2 minutos entre cada circuito.</p> <p>Formamos parejas y asignamos un rol de "base" y un rol de "volador/a".</p> <p>Las parejas realizarán una secuencia de acrosport que involucre movimientos que requieran resistencia, como transiciones continuas de posturas y movimientos fluidos.</p> <p>Las parejas deben trabajar juntas para completar la secuencia varias veces sin detenerse, manteniendo un ritmo constante y</p>		
--	---	--	--

	enfaticando la resistencia muscular y cardiovascular.		
<b>FINAL</b>	En una formación en círculo, realizamos ejercicios de estiramiento como extensión de brazos hacia arriba entrelazando los dedos, inclinación hacia lado derecho y luego al lado izquierdo, sepamos las piernas a la altura de los hombros y bajamos a tocar las puntas de los pies, respiraciones profundas y vuelta a la calma		5 min
			Tiempo: 60 min

<b>PLAN DE CLASE</b>			
		<b>UNIDAD EDUCATIVA “SAN ALFONSO”</b>	
		<b>PLAN DE CLASE N° 2</b>	<b>FECHA</b>
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>	<b>ÁREA:</b> Educación Física	<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>AÑO LECTIVO:</b>
		Bachillerato General Unificado	2022-2023
<b>CONTENIDOS</b>		<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>INICIAL</b>	Comenzamos con una caminata suave alrededor del espacio de trabajo, enfatizando la respiración profunda y el relajamiento, empezamos la parte cardiovascular para ello dividimos al grupo de trabajo en 9 columnas de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadio de la institución</li> </ul>	15 min

	<p>cuatro personas y realizamos ejercicios de movilidad articular para preparar las articulaciones, como giros de cuello, hombros, caderas y tobillos.</p> <p>A continuación, realizamos ejercicios de entrada en calor como, elevación de rodillas al pecho, talones hacia los glúteos, poli chilenos y skipping</p> <p>Incorporamos ejercicios de estiramiento dinámico para los principales grupos musculares utilizados en acrosport, como estocadas alternas, rotaciones de tronco y balanceos de piernas.</p>		
<b>PRINCIPAL</b>	<p>En parejas, practicamos las posiciones básicas de acrosport, como la base, el volador y el spotter. Asegúrandonos de que los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conos</li> <li>• Platos</li> <li>• Silbato</li> <li>• Cronómetro</li> </ul>	40 min

	<p>comprendan la importancia de la comunicación y el trabajo en equipo.</p> <p>Realizamos ejercicios de equilibrio y coordinación en pareja, como mantener una posición de "puente" sostenida por la base mientras el volador realiza diferentes movimientos de brazos y piernas.</p> <p>Dividimos a los estudiantes en parejas y asignamos un tiempo específico para que creen una secuencia coreográfica en acrosport. Se puede proporcionar algunos elementos o movimientos básicos para que los incorporen.</p> <p>Animamos a los estudiantes a explorar diferentes combinaciones de movimientos, transiciones y posiciones para crear una secuencia fluida y visualmente atractiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Música</li> <li>• Parlante</li> </ul>	
--	--	--	--

	Recordar a los estudiantes que trabajen juntos para sincronizar sus movimientos y hacer que la secuencia sea coherente.		
<b>FINAL</b>	En una formación en círculo, realizamos ejercicios de estiramiento como extensión de brazos hacia arriba entrelazando los dedos, inclinación hacia lado derecho y luego al lado izquierdo, separamos las piernas a la altura de los hombros y bajamos a tocar las puntas de los pies, respiraciones profundas y vuelta a la calma		5 min
			Tiempo: 60 min

