



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

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

**CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

**MODALIDAD: PRESENCIAL**

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la  
obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación,**

**Mención: Cultura Física**

**TEMA:**

---

**“EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS  
PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO”.**

---

**Autor:** Klever Geovanny Lema Villalba

**Tutor:** Mg. Santiago Ernesto Garcés Duran

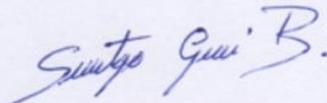
**AMBATO – ECUADOR**

**2017**

## APROBACIÓN DEL TUTOR DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

**Certifica:**

Yo, Mg Santiago Garcés Duran, en mi calidad de tutor del Trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema: **"EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO"** presentado por el egresado Klever Geovanny Lema Villalba, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autoriza la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por H. Consejo Directivo.



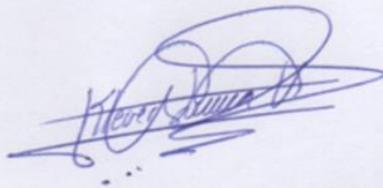
Mg. Santiago Ernesto Garcés Duran

C.I 1802943900

**TUTOR DE TESIS**

## AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia del que presente informe es resultado de la investigación del autor quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica, ha llegado a la conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son exclusiva responsabilidad de su autor.



---

Klever Geovanny Lema Villalba

CI. 180260315-7

## CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente trabajo final de graduación o titulación sobre el tema **“EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICION FÍSICA DE LOS PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO”**. Autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



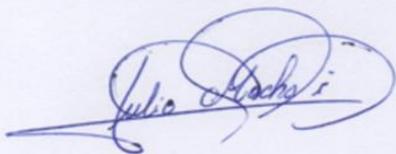
Klever Geovanny Lema Villalba

CI. 180260315-7

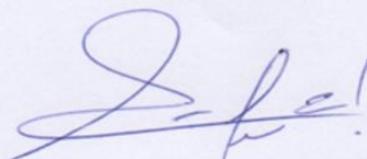
**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y  
DE LA EDUCACIÓN**

La comisión de estudios y calificación del informe del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: "**EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO.**", presentado por Klever Geovanny Lema Villalba, egresado de la Carrera de Cultura Física, de la promoción: Octubre 2016 – Marzo 2017, una vez realizada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

**LA COMISIÓN**



Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla



Mg. Edgar Marcelo Medina Ramirez

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a todas las personas que han sido parte importante de mi vida en la formación académica, quienes estuvieron en todo momento brindándome su apoyo y dándome fuerzas para seguir adelante, con todo mi cariño y afecto ésta tesis se los dedico a ustedes.

Todo este trabajo ha sido posible gracias al pilar fundamental mi esposa, que siempre me dio su mano para seguir adelante y no desmayar, con su esfuerzo y sacrificio me brindo la seguridad y confianza para lograr hacer realidad mis sueños.

Mis hijos con su apoyo moral me dieron la confianza para continuar y finalizar mis estudios.

Mis padres con sus consejos y familia que siempre me dieron un aliento de confianza de poder lograr grandes cosas con esfuerzo y sacrificio.

**Klever Geovanny Lema Villalba**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por regalarme la esperanza de ver un nuevo amanecer por darme la vida y regalarme esa sabiduría e inteligencia que solo él sabe dar conforme a su voluntad.

A mis docentes que me formaron con todo su profesionalismo y don de personas dispuestos siempre a compartir sus conocimientos.

A mi esposa que estuvo en todo momento de mi formación guiándome, enseñándome, ayudándome, gracias mi amor.

Gracias a todas las personas que me apoyaron con sus consejos, que Dios les bendiga.

**Klever Geovanny Lema Villalba**

## INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

### Contenido

CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA .....	3
1.1. Tema: .....	3
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.2.1 Contextualización .....	3
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	5
1.2.2 Análisis Crítico.....	6
1.2.3 Prognosis.....	7
1.2.4 Formulación del Problema.....	8
1.2.5 Preguntas Directrices.....	8
1.2.6 Delimitación del Objetivo de Investigación. ....	9
1.2 Justificación. ....	9
1.3 Objetivos.....	10
1.3.1 Objetivo General. ....	10
1.3.2 Objetivos Específicos. ....	10
CAPITULO II .....	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Antecedentes Investigativos. ....	12
2.2 Fundamentación Filosófica.....	13
2.4 Categorías Fundamentales. ....	16
2.4.1 Conceptualización de la Variable Independiente. ....	19
Deporte.....	19
2.4.2. Conceptualización de la variable dependiente.....	36
2.5 Hipótesis. ....	54
2.6 Señalamiento de variables. ....	54
CAPITULO III.....	55
METODOLOGÍA .....	55
3.1 Enfoque de la investigación.....	55

3.2 Modalidad de investigación.....	55
3.2.1. <i>De campo</i> .....	55
3.2.2. <i>Bibliográfica</i> .....	56
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	56
3.3.1 <i>Nivel exploratorio</i> .....	56
3.3.2. <i>Nivel descriptivo</i> .....	56
3.4 Población y muestra.....	56
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	57
3.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: FITNESS DE COMBATE.....	57
3.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE: CONDICION FÍSICA.....	58
3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	59
3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	60
3.7.1. Plan de procesamiento de información.....	60
CAPITULO IV.....	61
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	61
4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	61
4.2. Análisis de resultados.....	62
4.3 Verificación de la hipótesis.....	82
4.3.1. <i>Prueba del Chi Cuadrado</i> .....	82
FRECUENCIAS OBSERVADAS.....	88
FRECUENCIAS ESPERADAS.....	89
Calculo del Ji-cuadrado.....	90
4.3.2 Decisión final.....	90
CAPITULO V.....	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	91
5.1 Conclusiones.....	91
5.2 Recomendaciones.....	91
BIBLIOGRAFÍA.....	92
ARTICULO CIENTÍFICO.....	98
Resumen.....	98
Abstract.....	98
INTRODUCCIÓN.....	99

MATERIALES Y MÉTODOS. ....	104
Procedimiento y Resultados. ....	106
Conclusiones. ....	110
REFERENCIAS.....	111

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1 Árbol de Problemas.....	5
Grafico 2 Categorías fundamentales .....	16
Grafico 3 Categorías fundamentales de la variable independiente. ....	17
.....	
Grafico 4.....	18
Grafico 5 Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	62
Grafico 6 Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	63
Grafico 7 Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	64
Grafico 8 Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	65
Grafico 9 Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	66
Grafico 10 Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	67
Grafico 11 Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	68
Grafico 12 Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	69
Grafico 13 Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	70
Grafico 14 Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	71
Grafico 15 Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	72
Grafico 16 Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	73
Grafico 17 Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	74
Grafico 18 Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	75
Grafico 19 Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	76
Grafico 20 Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	77
Grafico 21 Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	78
Grafico 22 Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	79
Grafico 23 Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	80
Grafico 24 Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	81
Grafico 25 Campana de Gauss.....	85

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población.....	56
Tabla 2 Operacionalizacion de variables. ....	57
Tabla 3 Operacionalización de variables. ....	58
Tabla 4 Plan de Recolección de Información. ....	59
Tabla 5 Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	62
Tabla 6 Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	63

Tabla 7 Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	64
Tabla 8 Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	65
Tabla 9 Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	66
Tabla 10 Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	67
Tabla 11 Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	68
Tabla 12 Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	69
Tabla 13 Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	70
Tabla 14 Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	71
Tabla 15 Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	72
Tabla 16 Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	73
Tabla 17 Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	74
Tabla 18 Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	75
Tabla 19 Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	76
Tabla 20 Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	77
Tabla 21 Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	78
Tabla 22 Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	79
Tabla 23 Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	80
Tabla 24 Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym. ....	81
Tabla 25 Chi cuadrado .....	83
Tabla 26 Descripción de la población.....	84
Tabla 27 Participantes de Skainos gym. ....	86
Tabla 28 Instructores de Skainos gym. ....	87
Tabla 29 Frecuencias observadas.....	88
Tabla 30 Frecuencias esperadas. ....	89
Tabla 31 Calculo del Ji Cuadrado. ....	90

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE CULTURA FÍSICA**  
**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO”

**Autor:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Tutor:** Mg. Santiago Ernesto Garcés Duran.

**RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación tiene un enfoque social, por qué se ha desarrollado con el fin de analizar, el fitness de combate y su incidencia en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, el propósito fue desarrollar un estado físico saludable en todos sus participantes. Para ello se debió partir por el mejoramiento de la condición física, teniendo como base fundamental lograr un estilo de vida sano, jugando un papel importante en la prevención de enfermedades con la práctica deportiva, muestra la clave de esta investigación que la actividad física ayuda y proporciona un estado excelente físico.

Concluyendo que el fitness de combate ayuda a mantener la salud de los beneficiarios de Skainos gym de la ciudad de Ambato, mejorando su rendimiento y condición física.

**Descriptores:**

Combate; estado físico, saludable, estilo de vida, prevención de enfermedades, mantener, rendimiento, mejorando, condición física.

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto de graduación se desarrolla en Skainos gym de la ciudad de Ambato, El problema principal radica en que no existe un estudio del entorno social de los participantes y su influencia en la condición física de sus participantes

El proyecto se encuentra dividido en seis capítulos en los que se muestran de forma clara y ordenada el contenido de la investigación, los mismos que se detallan a continuación.

**El Capítulo I** describe el Planteamiento del Problema en el que se enfoca la necesidad de establecer una autentica investigación sobre el fitness de combate y su influencia en la condición física, se realiza el planteamiento del problema, se justifica el proyecto enmarcando las delimitaciones y definiendo los objetivos.

**El Capítulo II** trata sobre el Marco Teórico, consta de los antecedentes investigativos como investigaciones previas similares al tema propuesto con sus respectivas conclusiones; la fundamentación legal y los principios teóricos en el cual se fundamenta en la propuesta y la hipótesis planteada.

**El Capítulo III** está conformado por la Metodología de la Investigación, donde se desarrollan: el enfoque de la investigación cualitativo y cuantitativo, investigación de campo, investigación bibliográfica, proyecto factible, nivel o tipo de investigación, población, muestra, operacionalización de las variables dependiente e independiente.

**El Capítulo IV** sustenta el Análisis y la Interpretación de los resultados de la encuesta realizada a los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Tema:**

EL FITNESS DE COMBATE EN LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS PARTICIPANTES DE SKAINOS GYM DE LA CIUDAD DE AMBATO.

#### **1.2. Planteamiento del problema**

##### *1.2.1 Contextualización*

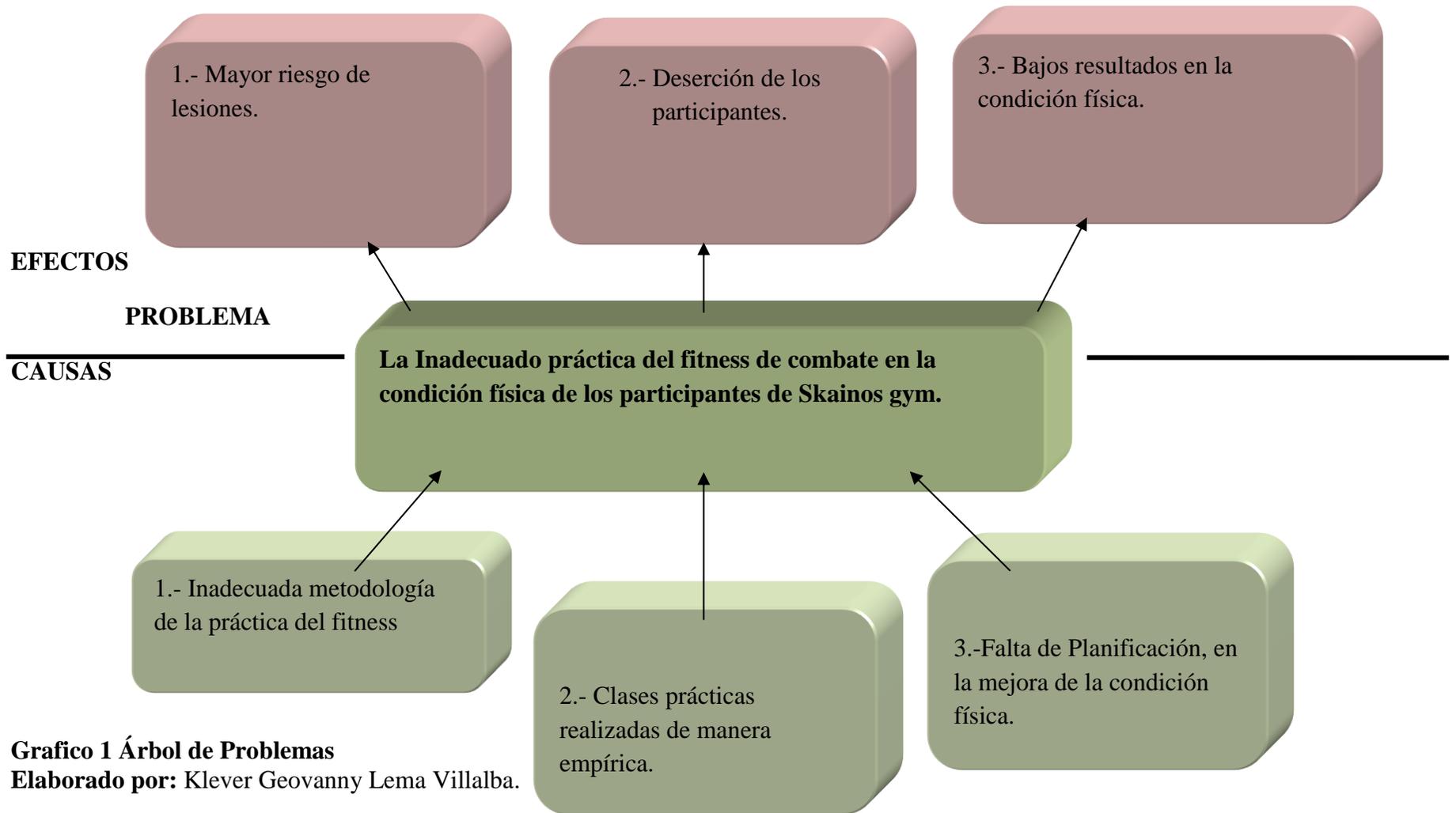
En **Sudamérica**, el fitness de combate aparece de manera oficial el 2006, sin duda más fuerte y de mayor intensidad que el aeróbico, basadas en rutinas cortas pero que significan gran esfuerzo, esta actividad física tonifica los músculos de manera rápida, tonifica el cuerpo en las diferentes partes corporales y de manera segura de conseguirlo, el tiempo de cada clase es de aproximadamente cincuenta minutos a una hora, su intensidad, su coordinación, su postura es muy importante para evitar lesiones posteriores, la música que acompaña la clase es motivadora para que la sesión se mantenga siempre intensa y que además tenga una expectativa de atención para la ejecución de movimientos. La clase de fitness de combate consta de tres partes fundamentales: la primera parte entrada en calor, donde se pre dispone al organismo a realizar la actividad física, la segunda parte consta el desarrollo de la clase, donde interfieren las extremidades superiores e inferiores, sus complementos de codos, rodillas ayudan a formar la secuencia para la coreografía, existe desplazamiento para los cuatro puntos cardinales, donde se utiliza los deferentes métodos manteniendo la secuencia de un combate imaginario, la práctica del fitness mejora el tiempo de reacción física y mental, enseña conocimientos básicos de defensa personal, por la utilización de técnicas de golpes de boxeo, y de diferentes sistemas de artes marciales. Esta actividad física es recomendada a de todas las edades sin importar el sexo, lo recomendables es que en clases pongan

toda su predisposición, ganas de aprender, su energía es importante para un excelente desarrollo de la sesión y como producto final gozar de un buen estado físico y mental.

**En Ecuador**, el fitness de combate aparece aproximadamente entre el año 2010, llega con un gran impacto como deporte de gran intensidad, donde el consumo de calorías es más que en la práctica de otros deportes, esta actividad aeróbica combina técnicas tomadas de diferentes disciplinas como el boxeo, karate, tae kwon do, Kick boxing , muay thai, entre otras, este deporte se incrementa cada día más en las diferentes ciudades de Ecuador, por su gran demanda en gimnasios, cabe recalcar que en nuestro país se creó un sistema de combate, su creador es Francisco Sánchez de la ciudad de Quito, es cinturón negro en karate do, es el fundador del Samuari Fight, compuso la música con efectos de golpes para la realización de las rutinas con una secuencia de sumatoria, es así que el profesor Sánchez a certificado a un buen número de instructores a nivel nacional los mismos que comparten sus conocimientos en los diferentes gimnasios de la nación, en nuestro país muchos instructores que se han preparado han creado algunos sistemas de fitness de combate, los creadores son personas que tienen conocimientos de artes marcial, igualmente tienen su propia música con impactos de golpes para que las practicas sean entendibles y motivadoras.

**En la ciudad de Ambato**, Skainos gym propone una nueva alternativa para la aplicación de la actividad física, que constituye en mantener un estado óptimo de salud y bienestar, el gimnasio cuenta con sus diferentes áreas de musculatura, rumba terapia, step, fitness de combate, sus participantes cada día son más, y sus horarios se han incrementado por la gran demanda que tiene el fitness de combate, el consumo de calorías en este deporte es sumamente alto y los resultados para adquirir un cuerpo vigoroso es rápido, una dieta adecuada es muy importante y de ser posible bajo la supervisión de un nutricionista, el gimnasio cuenta con profesionales competentes, que constantemente se capacitan dentro y fuera del país, para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea óptimo

## ÁRBOL DE PROBLEMAS.



**Grafico 1** Árbol de Problemas  
Elaborado por: Klever Geovanny Lema Villalba.

### *1.2.2 Análisis Crítico.*

La inadecuada metodología, que se presenta en la práctica del fitness de combate, radica en los escasos conocimientos de algunos instructores que desconocen un adecuado proceso para la enseñanza, provocando un mayor riesgo de lesiones temporales, los afectados intentan seguir asistiendo a las rutinas diarias pero lo único que consiguen es acrecentar las molestias en zonas específicas del cuerpo, esto resulta frustrante para alguien acostumbrado a ejercitarse periódicamente, la adicción a las endorfinas secretadas por hacer deporte son una realidad muy tangible para los deportistas, los fanáticos del fitness al tener una lesión, asisten a clases y utilizan con más impacto zonas determinadas, cuando lo recomendable es sanarse completamente para volver a practicar a un 100%.

Monitores que improvisan, y no tienen metodología, dan una clase empírica, el escaso conocimiento del fitness, tiene como resultado sesiones monótonas, y desmotivadoras, cuando lo adecuado sería enseñar un sistema apropiado con los parámetros acertados, para no provocar la deserción de los participantes y lo más factible, para llevar a cabo una clase de fitness, debe tener, motivación, entusiasmo, carisma, secuencia, para que sus integrantes disfruten de la actividad física, por lo tanto debemos tratar de cultivar interés, que les permitan construir una concepción clara del fitness de combate, y conocer que su ejecución resulta beneficiosa para mantener un estado físico saludable, con un estado de ánimo positivo, el escaso conocimiento del fitness.

Aunque somos conscientes de los beneficios de una planificación de las clases, lamentablemente existe instructores que no lo realizan, torna a una sesión de entrenamiento, desmotivadora, descoordinada, y sin una secuencia lógica, mientras que el trabajo de fitness de combate comienza con movimientos sencillos y fáciles de seguir, una sesión que no tenga una organización en su estructura nos da como consecuencia, bajos resultados en la condición física, dentro de la planificación esta corregir desde el inicio de la clase la correcta ejecución de los golpes, bloqueos, patadas, de no ser así resulta incómodo y desmotivador seguir en la clase, incluso aquí puede aparecer las lesiones por una

incorrecta realización de la técnica, por otro lado como una metodología de trabajo se recomienda mantener parámetros de fácil ejecución para los participantes.

Con todo lo mencionado anteriormente, es relevante que se realice una adecuada metodología de enseñanza aprendizaje en la práctica del fitness de combate para los participantes de Skainos gym, y evitar posibles lesiones tomando en consideración la parte profesional de sus instructores, reflexionando que se está tratando con seres humanos, que buscan mantener un estilo de vida saludable y gozar de un estado físico con óptimas condiciones con la actividad física realizada.

### ***1.2.3 Prognosis.***

Al no contar con una adecuada capacitación de los instructores del fitness de combate, a corto o largo plazo aplicaran metodologías erróneas sobre el tema del fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, y como consecuencia se tendrá la deserción de sus integrantes.

De no tener una planificación apropiada por parte de los instructores no se obtendrá beneficios para adquirir una mejora en su salud y en su aspecto físico corporal, los monitores se forjaron por dar a conocer en la parte introductoria la actividad de la rutina que se va a efectuar, donde el alumno debe comenzar a recibir las primeras indicaciones de cómo comportarse durante el progreso de la clase, como ejecutar adecuadamente los movimientos, como mantener una postura apropiada para la realización y ejecución de las diferentes técnicas que se hará en la clase, de no conservar con los parámetros básicos de ejecución del fitness de combate, difícilmente se podrá alcanzar los objetivos propuestos, el éxito de un profesor de fitness no reside en conocer solamente una disciplina marcial, y la técnica de combate, sino que también debe conocer los métodos más efectivos para dar un correcto proceso de enseñanza y así poder transmitirlo, para no caer en la monotonía.

En la parte principal de la clase es donde el instructor debe motivar a los participantes, establecer que la rutina sea interesante y estimular su interés, en esta parte se entrenará todas las capacidades motoras, fuerza, potencia, flexibilidad, coordinación, velocidad, equilibrio, aplicando los principios de estabilidad y prevención de lesiones, conservar la correcta ejecución de todos los patrones de movimiento con una apropiada técnica, con la finalidad de no causar malestar, molestia y posible lesiones a sus participantes.

El desarrollo de la práctica debe ser simple, enérgico, divertido, comprensible, buscando como objetivo principal de la clase, el entrenamiento cardiovascular, muscular, y al final, la vuelta a la calma que es muy importante para que el organismo retorne a su estado normal, en esta parte se hace ejercicios de flexibilidad, para contribuir a la eliminación del ácido láctico, residuo muscular que provoca el dolor posterior a la sesión de entrenamiento y no tener como consecuencia un deterioro absoluto de sus músculos.

El fitness nos ha brindado nuevas posibilidades de hacer ejercicio a cualquier edad, incluso adultos mayores, esta composición de música y golpes resulta motivadora para sus practicantes, porque han visto los resultados, como pérdida de peso, musculatura tonificada, gozan de una buena salud y un estado físico en buenas condiciones.

#### ***1.2.4 Formulación del Problema***

¿De qué manera contribuye el fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato?

#### ***1.2.5 Preguntas Directrices.***

¿Cuáles son los beneficios que brinda el fitness de combate para los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato?

¿Cuál es la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato?

¿Qué alternativas de solución existe para el mejoramiento del fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato?

### ***1.2.6 Delimitación del Objetivo de Investigación.***

*Contenido:*

Campo: Salud.

Área: Actividad física.

Aspecto: El fitness de combate y la condición física.

*Espacial:*

Provincia: Tungurahua.

Cantón: Ambato.

Institución: Gimnasio Skainos Gym

*Temporal:*

Periodo en el cual se realizó 2016 – 2017

### **1.2 Justificación.**

La presente investigación es de gran **importancia** puesto que mejorará el fitness de combate en el proceso de enseñanza aprendizaje a los participantes de Skainos gym, para un adecuado desarrollo en la condición física, además fomentar la autovaloración de los participantes, en el aspecto personal, de salud, y bienestar frente a la realización de la actividad física.

Es de **interés** por la sociedad, ya que hoy en día se ha incrementado la población que practica el deporte, es un tema actual que se ha visto y muchos han vivenciado los resultados de la actividad de ejercitarse, resulta de gran beneficio, en conservar una vida saludable, mantener el sistema cardiovascular en óptimas condiciones, lograr tonificar las diferentes zonas del cuerpo, mejora la coordinación corporal, elimina la tensión, el stress, reduce el riesgo de enfermedades, y sube el buen ánimo.

La investigación tiene un **impacto** social, especialmente en los practicantes de Skainos gym que practican el fitness de combate, puesto que mejoran su autoestima y se toma conciencia sobre la gran importancia de realizar actividad física, los instructores también estarán involucrados ya que serán quienes mejore la salud con las diferentes clases impartidas.

Es **factible** la investigación ya que se cuenta con los recursos humanos necesarios para la ejecución del proyecto, es decir se cuenta con el apoyo de las autoridades del gimnasio, participantes e instructores, quienes serán el sustento directo de la información que permitirá conocer las particularidades importantes sobre el tema establecido, además se cuenta con el tiempo y recursos económicos necesarios para la realización de la investigación.

Los **beneficiarios** de este proyecto fueron los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, que se evidencia en el mejoramiento de la calidad de vida, sabiendo tomar conciencia de lo importante que resulta realizar actividad deportiva, al capacitar a los instructores también mejora el proceso de enseñanza en lo referente al fitness de combate, sabiendo manejar técnicas y métodos para su aplicación en las clases.

### **1.3 Objetivos.**

#### ***1.3.1 Objetivo General.***

- Determinar la contribución del fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

#### ***1.3.2 Objetivos Específicos.***

- Analizar los beneficios del fitness de combate en Skainos gym, en la ciudad de Ambato.
- Diagnosticar la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.
- Presentar los resultados de la investigación del fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos.

Para la realización del proyecto de investigación se visitó la biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato, libros virtuales, se cuenta con la información del internet utilizando las fuentes más seguras de la investigación.

No se encuentra investigaciones que faciliten la realización de la temática planteada, sin embargo, se encontró temas afines de la investigación que fueron de gran ayuda para el desarrollo del programa, existe información en algunos libros del internet del tema propuesto, facilitando en parte la ejecución del plan de estudio.

Buscando información referente al proyecto de investigación encontramos lo siguiente:

**Tema:** Capacidad física en deportistas de karate do entre 12 y 14 años.

**Autor:** Lic. Bladimir T Sotelo D. de la Universidad de los Andes de Venezuela.

Las **conclusiones** que se obtuvieron de la investigación fueron.

- Los hombres y mujeres evidencian un desarrollo, respecto al expresar emociones por medio de la motricidad teniendo mayor dificultad en el desarrollo del esquema corporal, como la lateralidad y la coordinación motriz.
- La importancia de poder ejecutar movimientos coordinados, utilizando los dos hemisferios del cerebro.
- Consideramos la importancia de mantener una posición adecuada para la realización de las diferentes técnicas, manteniendo una postura corporal adecuada.

## 2.2 Fundamentación Filosófica.

El siguiente trabajo se encuentra enmarcado en mejorar el fitness de combate por una buena condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

La población que se integra a formar parte en la práctica del fitness de combate, crece cada día más por los beneficios que tiene este deporte, que la realización de una clase, llega a quemar aproximadamente de 800 a 1000 calorías, dependiendo de la intensidad y de la secuencia de ejecución del practicante.

La consolidación de este deporte es mantener un estado físico en óptimas condiciones y sobre todo evitar enfermedades cardiovasculares.

En la parte **epistemológica**, la investigación fue basada en el paradigma crítico propositivo, dado que la comprensión y la experiencia cotidiana permitieron a los participantes adoptar una adecuada posición en la realización, de las clases, por lo que fue indispensable analizar la preparación de cada uno de los instructores, en el desarrollo de la actividad, su desenvolvimiento, carisma, secuencia, preparación, técnica, coordinación y secuencia de enseñanza, con la finalidad de prevenir futuras lesiones, y hacer que las clases sean entretenidas e interesantes.

Fundamentación **ontológica**, La investigación nos permitió tener una mejor perspectiva de la concepción del fitness de combate y por medio del mismo permitió aportar al cambio optimizado de la calidad de vida de quienes practican directamente este deporte, ya que es una opción para esta investigación social debido al énfasis que privilegia la interpretación, comprensión, y explicación de los parámetros que tiene el fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym.

En la parte **axiológica**, esta investigación estuvo comprometida en mejorar el sistema cardiovascular, la salud física, vitalidad mental, auto estima, confianza en sí mismo y seguridad personal, permitirá a sus participantes comprender la importancia de la actividad física y gozar de una excelente fortaleza y vitalidad.

Fundamentación **psicológica**, la presente investigación presentó un enfoque psicológico, tomando en consideración los comportamientos de cada uno de los participantes, así como cada uno de los instructores que se proyectaron en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje, ajustándose a los principios y normativas psicosocial, a cada uno de los protagonistas en el proceso de inter aprendizaje y así se ha llegado a obtener conclusiones pertinentes relacionadas directamente con la problemática investigada.

### *2.2.3 Fundamentación Legal.*

#### *Texto de la ley de cultura física, deporte y recreación.*

Art. 1. - Ésta ley regula la cultura física, el deporte, la recreación, establece las normas y directrices a las que deben sujetarse estas actividades para contribuir a la formación integral de las personas.

Art. 2.- Para el ejercicio de la cultura física, el deporte y la recreación, al estado le corresponde:

- a.) Proteger, estimular, promover, y coordinar las actividades físicas, deportivas y de recreación de la población ecuatoriana, así como planificar, fomentar y desarrollar, el deporte, la educación física, y la recreación.
- b.) Proveer los recursos económicos e infraestructura que permitan masificar estas actividades.
- c.) Auspiciar la preparación y participación de los deportistas de alto rendimiento en competencias nacionales e internacionales, así como capacitar técnicos y entrenadores de las diferentes disciplinas deportivas.
- d.) Fomentar la participación de las personas con discapacidad mediante la elaboración de programas especiales, y,
- e.) Supervisar, controlar y fiscalizar a los organismos deportivos nacionales, en el cumplimiento de esta ley y en el correcto uso y destino de los recursos públicos que reciban del estado.

El cumplimiento de estos deberes y responsabilidades estará a cargo de la Secretaría Nacional de Cultura Física, Deporte y Recreación y los organismos creados para tal efecto.

## 2.4 Categorías Fundamentales.

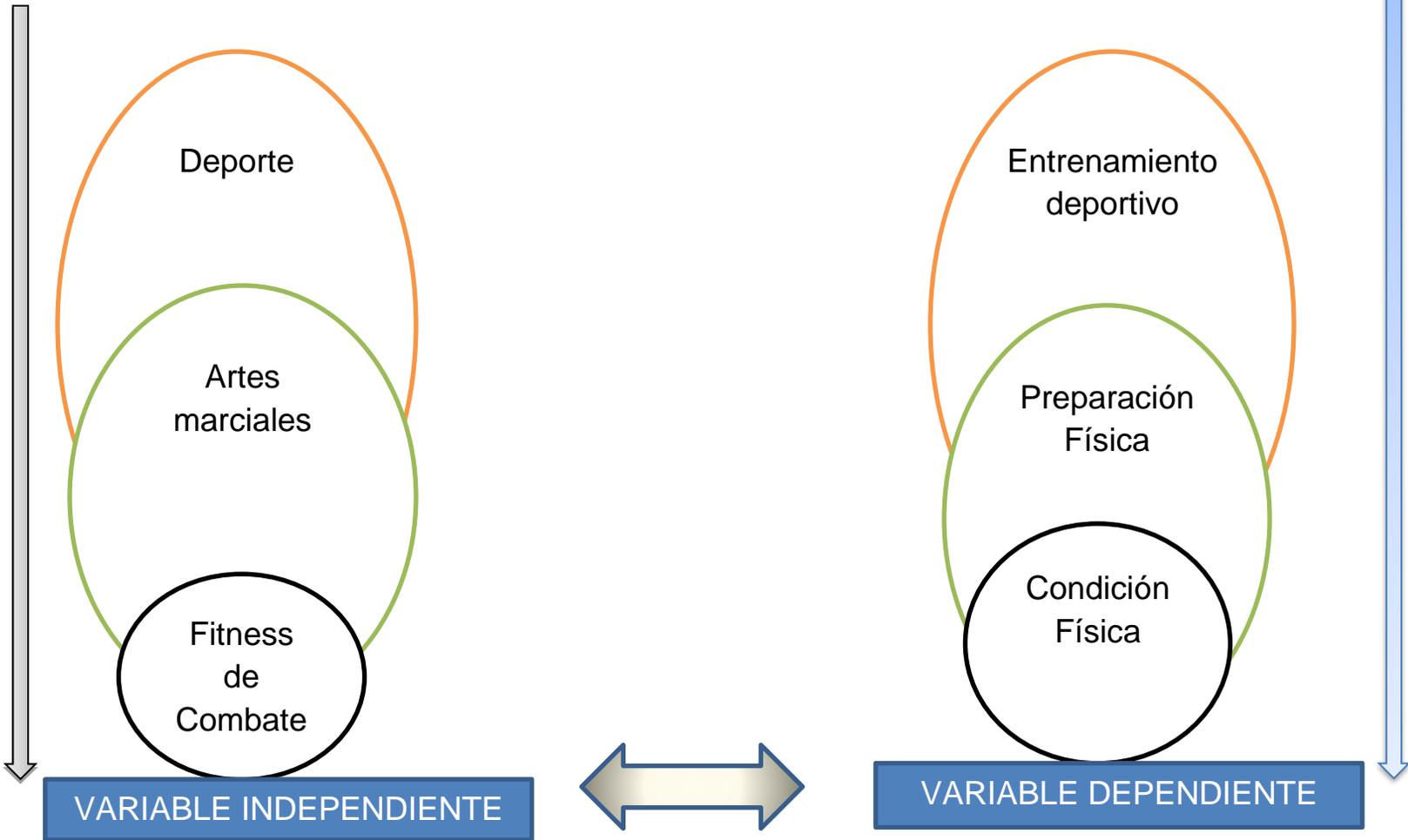
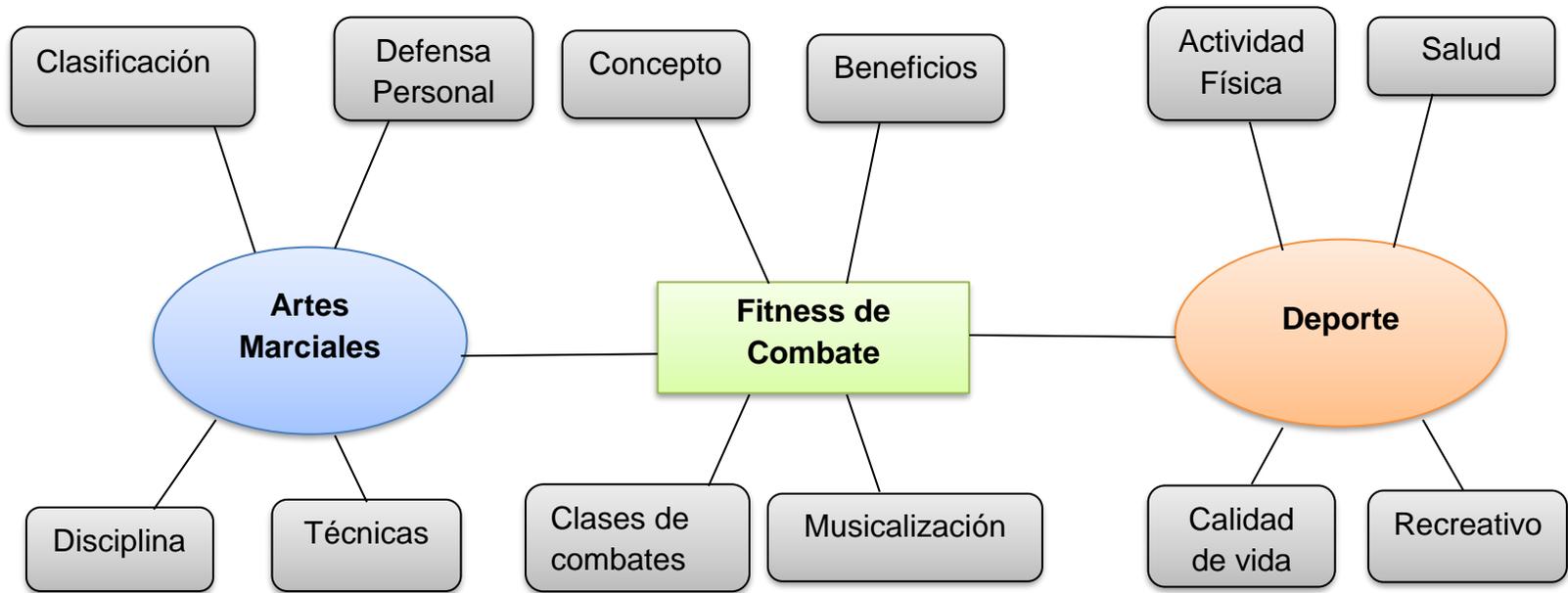


Grafico 2 **Categorías fundamentales**

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

Categorías fundamentales de la variable independiente.



**Grafico 3** Categorías fundamentales de la variable independiente.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

Categorías fundamentales de la variable dependiente.

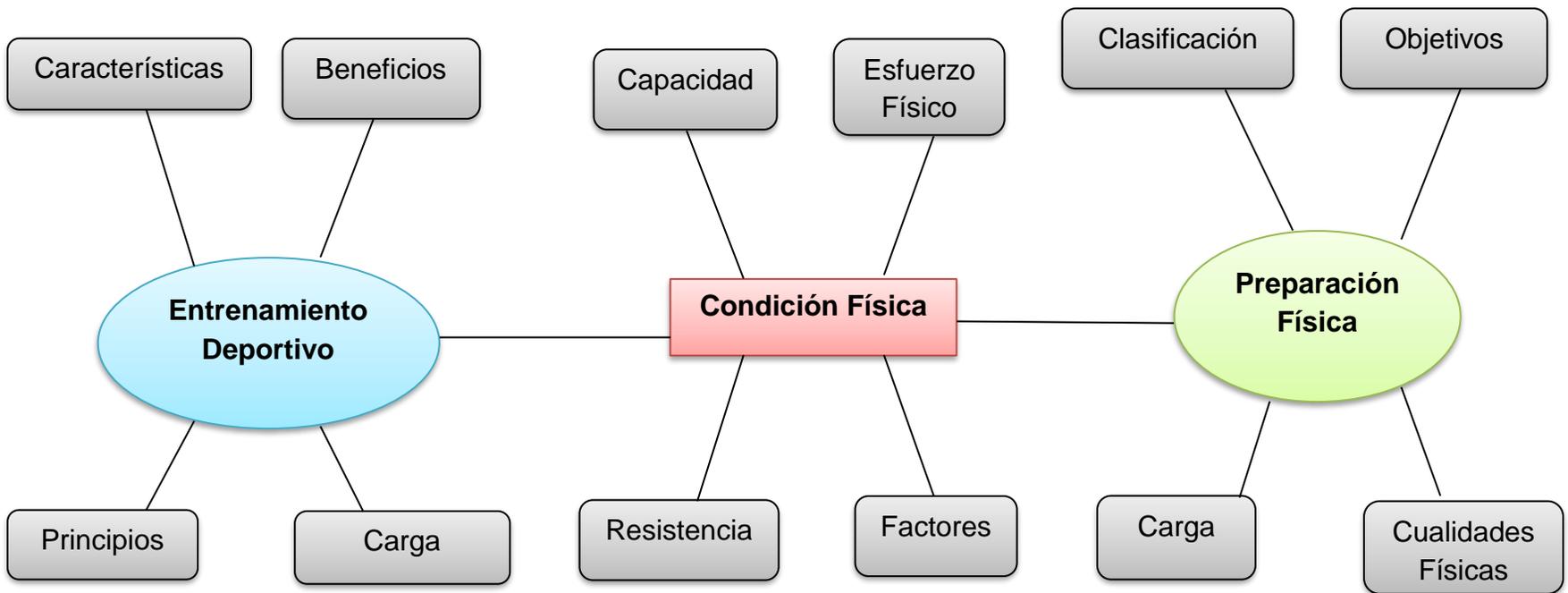


Grafico 4 **Categorías fundamentales de la variable dependiente.**

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

### ***2.4.1 Conceptualización de la Variable Independiente.***

#### **Deporte.**

El deporte abarca las distintas manifestaciones en diversos órdenes de nuestra sociedad, de manera que en los últimos años se habla de la industria deportiva como grupo diferenciado que ofrece actividades de distracción, entretenimiento, espectáculo, educación, pasatiempo y, en general, bienes y servicios relacionados con el ocio y la actividad física, competitiva y recreativa. (García, 1990, p. 29)

(El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española, 1992) Se encuentra una acepción del término deporte significa “recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre”. Mientras que en su segundo significado hace referencia a la “actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas”. Como podemos comprobar, el término deporte se caracteriza por los siguientes aspectos: actividad física y mental, reglas o normas, competición, diversión, juego. Todos estos aspectos nos van a facilitar un acercamiento al concepto de deporte.

Se conoce como toda actividad física que realiza el ser humano, ejercida dentro un juego o una competencia y su práctica está sujeta a normativas específicas, el componente lúdico está presente en el aprendizaje de las diferentes ramas deportivas.

El deporte ha sido practicado desde la antigüedad, es así que se puede mostrar las prácticas que se realizaban en las ciudades griegas que involucraban distintos tipos de actividades deportivas.

El hábito del deporte es recomendable a todas las personas sin distinción de edad, ya que su aprovechamiento ayuda a prevenir enfermedades, especialmente problemas cardiovasculares. (Cherebetiu, 2015, p. 21-22)

#### ***Clasificación de deporte.***

1.- según la función o finalidad.

- Deporte praxis: utilitario, recreativo, educativo.

Deporte recreativo.- es que se lo practica por placer o diversión no es una competición más bien se lo hace por disfrutar la ocasión.

Deporte educativo.- se trata del desarrollo armónico del educando y facilite la psicomotricidad en su desarrollo.

Deporte utilitario.- se lo practica en beneficio de la colectividad, ayudando a mantener un estilo de vida saludable.

- Deporte espectáculo: deporte competitivo.

Según la dificultad:

- Deportes básicos: que tiene vinculación con las habilidades y destrezas, que se desarrollan en un entorno estable la exigencia a los mecanismos de perfección son escasos.
- Deportes complejos: se desarrollan en escenarios específicos, tienen diferentes componentes para su realización.

*Importancia.*

El deporte permite que las personas ejerciten su organismo, para mantenerse en un buen estado físico, también le permite relajarse después de una jornada intensa de trabajo, estudio.

El deporte es una actividad importante que el ser humano lo realiza con fines recreativos y en algunos de los casos puede llegar a ser una profesión por motivos de que sus practicantes toman afición, gusto y se van formando en una determinada disciplina deportiva dedicándose de manera más intensa.

*Clasificación:*

El deporte se clasifica en deportes colectivos e individuales, los deportes tienen un impacto positivo en la vida de niños, jóvenes, adultos, pues permiten pasar tiempo con la familia y amigos en un entorno saludable.

#### *Beneficios que aporta el deporte en la sociedad.*

La Organización Mundial de la Salud, manifiesta que el 6% de muertos a nivel mundial, es causada por la falta de actividad física, apareciendo las enfermedades más comunes como la diabetes, cáncer de mama, enfermedades cardiovasculares, a partir de estos porcentajes conocemos que los beneficios de la práctica deportiva son relativamente de mucha utilidad para prevenir enfermedades, obesidad y sedentarismo.

Además con la práctica deportiva una persona mejora su rendimiento académico, su autoestima, fomenta valores, ayuda a forjar el carácter, el respeto a los demás y lo más beneficioso de realizar actividad física es que el practicante libera endorfinas que son elementos que tienen que ver con la sensación del placer, lo que permite a las personas que realizan actividad deportiva a sentirse aliviados de tensiones y beneficia a mantener en un estado de ánimo feliz y alegre.

#### *Beneficios del deporte sobre la salud física y mental.*

##### **Beneficios:**

- Mejora la resistencia física.
- Regula la presión arterial.
- Mantiene la densidad ósea.
- Ayuda a mantener el peso corporal.
- Mejora la resistencia a la insulina.

##### **Sobre el corazón:**

- Mejora la frecuencia cardíaca.
- Estimula la circulación dentro del músculo cardíaco.
- Contribuye a la reducción de la presión arterial.

- Mejora el funcionamiento venoso previniendo la aparición de varices.

### **Sobre el metabolismo:**

- Aumenta la capacidad de aprovechamiento de oxígeno.
- Colabora en la disminución del colesterol.
- Incrementa la secreción y trabajo de diferentes hormonas.
- Disminuye síntomas gástricos.

### *Artes Marciales.*

La terminología de arte marcial hace referencia alma, espíritu, cuerpo y, mente donde todo el organismo ejecuta una misma acción tomando como referencia tiempo, espacio, en cada uno de sus movimientos, buscando perfeccionar cada vez más con exactitud cada uno de sus técnicas y tener un control de todo su organismo. (Abad, 2012, p. 17)

Las Artes marciales, son los diferentes estilos de combates que están dirigidos u orientados a la defensa personal, la existencia de diferentes estilos y escuelas de enseñanza de las artes marciales, tienen diferente terminología dependiendo si es japonesa, coreana, chino, etc. También se le conoce como un sistema de lucha con el objetivo de defenderse mediante la técnica, hay diferentes estilos de artes marciales que excluyen el empleo de armas como espadas, toletes, cuchillos.

En la actualidad las artes marciales son practicadas por diferentes razones, ya sean en el deporte, para mantener un estado de salud en buenas condiciones, en la defensa personal, en moldear el carácter, como disciplina mental, y tener una autoconfianza y seguridad personal.

Así es como se conoce que las artes marciales están regadas por todo el mundo, tienen sus diferentes estilos, pero que está regido por instituciones nacionales e internacionales, que regulan las normativas de cada país estableciendo una sola nomenclatura en su práctica sea esta competitivo o deportivo, es una disciplina de

orden, su vestimenta tiene un significado sea cual sea la disciplina marcial, su terminología cambia dependiendo el estilo que se practique, sus técnicas son similares pero sus nombres varían en el idioma.

#### *Clasificación de las artes marciales.*

Kick boxing.- Es un deporte de contacto que se caracteriza por mezclar las técnicas de diferentes estilos de combate como el boxeo tailandés, el muay thai, considerado como un deporte de combate donde necesita tener una gran condición física para poder realizar las diferentes técnicas, de ataque y defensa.

El karate.- Es un arte marcial que tiene como origen japonés, se caracteriza por realizar golpes de mano (zuki) y de pie (geri), deporte de gran destreza física, elegancia en su aplicación, sus posiciones son bajas, el contacto es con técnica, es decir no tienen gran impacto de golpe, aquí se mide la fuerza con que se impacta al adversario, se puede realizar una técnica de ataque tanto con la mano y el pie, su modalidad de competencia es en kumite y kata, sus rangos empiezan en cinturón blanco - amarillo y llega hasta el cinturón negro que es abalizado por la federación mundial de karate – do.

Boxeo.- Un deporte de contacto que se utiliza solamente los puños, se lo realiza dentro de un cuadrilátero, que está guiado por un juez, quien mantiene que la pelea se realice con normalidad.

Aikido.- Es un tipo de combate que resulta de la mezcla de otros estilos, se caracteriza por su ejecución de técnica elegante y armonioso parecida a la danza, como objetivo principal del combate es neutralizar al oponente, dejándolo sin opción de contraatacar.

Jiu jitsu.- Es un arte marcial de procedencia japonesa que se enfoca en la defensa personal sin la utilización de una arma. Sus principales técnicas son las luxaciones evitando así que el oponente pueda relacionar, su aplicación es ejercer presión en las partes articulares dejándole fuera de acción del adversario.

Jeet kune do.- Es un estilo creado por Bruce Lee, es un deporte que combina muchas técnicas marciales, tomando de referencia el kung fu, un estilo que tiene mucha agilidad y velocidad de ejecución.

Tae kwon do.- Es un deporte de gran fuerza explosiva, donde se utiliza con más énfasis las piernas, su origen es coreano, el deportista debe estar preparado físicamente para poder culminar con éxito una pelea, para realizar un combate de este deporte es necesario contar con implementos o protectores como el peto, cabezales, inguinales, antebrazos, tobilleras, bucal, guantes, que evita el golpe directo en algunas partes sensibles del cuerpo, este deporte nos permite utilizar, piernas, manos, bloqueos, además es un deporte olímpico, que está dirigida por la Federación Mundial de Tae kwon do.

Sus rangos son de distintos colores dependiendo de su tiempo y avance de entrenamiento en todo el proceso de aprendizaje, tiene 10 cinturones hasta llegar a cinturón negro, y de cinturón negro en adelante son los danes, que su ascenso es cada 4 años.

#### *Beneficios de las artes marciales.*

- Mejora la coordinación psicomotriz.
- Desarrolla la destreza, los reflejos y la reacción.
- Enseña educación, disciplina, y el respeto a todos.
- Favorece el aumento de la concentración.
- Genera la confianza en sí mismo.
- Desarrolla la fuerza, la velocidad, la flexibilidad, el equilibrio.
- Mejora su forma física.
- Desarrolla los dos hemisferios del cerebro.

#### *Aspectos técnicos de los deporte de contacto.*

Los diferentes tipos de combate en las artes marciales están compuestos por factores comunes entre unos y diferentes entre otros, pero que en general llevan a un objetivo

en común que es llegar al combate, donde dependiendo de la disciplina marcial sus reglas varían así como el tiempo de realización, los aspectos que se establecen como parte importante que identifica a un arte de lucha son:

- Posición.
- Técnica con extremidades superiores.
- Técnica con extremidades inferiores.
- Técnica de defensa.
- Técnica de ataque.

### **Posición.**

El combate se inicia de la posición firmes para posterior dar una venia al adversario y al juez central del combate, quedándose en posición de espera.

La mayoría de los deporte de contacto tienen similar posiciones en la ejecución del protocolo de saludo.

### *Fitness de combate.*

En el ámbito de combate de boxeo se contempla muchos parámetros para su ejecución, tomando en cuenta las características de atleta y sobre todo el énfasis en la práctica, en la actualidad el género femenino está tomando más adeptos en este deporte ,tomando de referencia su simetría, sexo, edad, donde aduce (Jaime, 2014, p. 11). Que las características innatas del deportista son importantes para un desarrollo técnico físico del deportista, donde en cada fase de preparación se da énfasis a sus diferentes periodos para poder lograr los objetivos puestos en una planificación que se lleva a cabo y durante el proceso de formación atlética.

Es un sistema de entrenamiento marcial aplicado al fitness, diseñado para el mejoramiento cardiovascular, la coordinación, balanceo y fuerza de la resistencia que combina los movimientos de diferentes artes marciales.

Es una actividad deportiva que consiste en tirar golpes utilizando los puños, patadas, codos rodillas, acompañado de la música que tiene efectos que indican la ejecución de los golpes, esta música es exclusiva para este tipo de sección de entrenamiento, es un simulacro de combate imaginario que no tiene adversario, sus desplazamientos son en todas las direcciones y su serie de avance debe tener lógica de combate, además busca optimizar la tonificación muscular, acrecentar la coordinación, adquirir agilidad, mejorar su estilo de vida, evitar enfermedades cardiovasculares, desarrollar la resistencia física, el objetivo general de las artes marciales de fitness de combate, no es hacer deportista combatientes, sino darles un programa de entrenamiento que esté involucrado todo el cuerpo, que combina los diferentes ejercicios cardiovasculares con las diferentes técnicas de combate.

Se trabaja todos los grupos musculares, incluyendo los glúteos y los abdominales, las rutinas están diseñadas para tonificar los músculos y la resistencia cardiovascular, el consumo de calorías depende de la intensidad esto depende de cada clase estructurada, este sistema de entrenamiento fue creada especialmente para las mujeres ya que las artes marciales eran exclusivamente para los hombres, es así que día a día a ganado más espacio y en su práctica se puede evidenciar el gran numero participantes femeninas que sin dejar aparte la participación masculina.

Hay muchas concepciones de este deporte algunos dicen que es una defensa personal y otros dicen que no, en parte se podría decir que si puede servir como defensa personal ya que en sus rutinas se enseña los fundamentos básicos de combate como golpear o ejecutar una técnica de ataque o defensa, esto depende del instructor que sepa ilustrar para que sirve cada movimiento de avance o retroceso, algunos profesores lo hacen realizando la aplicación de la rutina, es decir tienen un monitor que les ayuda a ilustrar la clase como si fuera un combate, con la diferencia que el monitor utiliza implementos de protección como guanteletes, escudos, kikimi, guantes, o a la vez se los realiza en parejas tratando de que cada participante analice la situación de un combate real.

Actualmente el fitness de combate busca adquirir más condición física, razón por el cual se ha incrementado el uso de implementos deportivos estáticos grandes como el muñeco de golpe, el saco, implementos que sirve para golpear con cualquier parte del cuerpo.

*Una clase de fitness de combate.*

El formato de la clase debe ser simple, ordenada, comprensiva, intensa, entretenida, y sobre todo divertida, esta clase sugiere una manera de trabajo dosificador y no sobre entrenar a sus partícipes, ocasionando agotarlo muscularmente.

La sesión de fitness de combate lógicamente debe ser coordinada con la música y entendidos en la materia recomiendan que la música tenga de 130 a 150 rpm, sin embargo existe música con un rpm de 170 a 180 que sería una clase para practicantes expertos, las combinaciones son de 8, 16, 32, movimientos de los tiempos musicales.

La clase se divide en cinco partes para su desarrollo.

- Calentamiento.
- Fase aeróbica.
- Recuperación de la clase.
- Ejercicios de tonificación.
- Vuelta a la calma.

En una rutina de fitness es recomendable mantener la armonía de combate y no confundir con el baile ya que dañaría su secuencia en vez de ganar coordinación en sus movimientos.

La utilización de las vendas o guantes en las manos es importante porque ayuda a mantener el puño cerrado y deje de apretar por el cansancio, de esta manera se tienen conciencia de lo que se está trabajando con los puños y cualquier deficiencia podemos corregir a tiempo si la técnica está mal ejecutada.

Se aconseja utilizar guantes o vendas cuando se trabaja con los implementos estáticos grandes, para evitar alguna lesión en la muñeca, nudillos al momento de golpear.

#### *Técnica de fitness de combate.*

Generalmente se utiliza técnicas de diferentes artes marciales, su aplicación depende en gran parte del instructor y de la forma de armar la coreografía, los movimientos más comunes son los de boxeo, karate, tae kwon do, kick boxing, se enfatiza técnicas sencillas para su aprendizaje, tomando en cuenta que muchos de los participantes no tienen conocimiento de las artes marciales y más bien lo que hacen es imitar al instructor que se encuentra dirigiendo a los demás de la clase, los movimientos deben ser divertidos y fáciles de ejecutar para que las personas se sientan motivadas, cautivando a todos sus participantes

Las técnicas más utilizadas son: jab, cross, patadas, bloqueos, rodillas y codos, entre otros;

Una correcta técnica en la ejecución nos asegura mayor trabajo de la intensidad durante la rutina de toda la clase.

#### *Musicalización.*

La música tienen el poder de influir en la mente y en las emociones del ser humano, en esta actividad de combate la música propicia un papel predominante, es lo que marca el ritmo con que se va a trabajar durante la rutina de una sesión, consiste en 32 tiempos y puede llegar hasta 165 bits, en el fitness de combate, la tonalidad recrea un desempeño importante ya que un 60% depende para conservar la coordinación y el entusiasmo de sus participantes, la incorporación de golpes y efectos de la armonía facilita el aprendizaje en la confección de diferentes técnicas, ya que cada resonancia indica la secuencia posterior de la rutina, es indispensable que en el ritmo se utilice efectos de artes marciales como gritos, truenos, explosiones, etc.

La velocidad de la melodía, se calcula contando el número de golpes que escuchamos en un minuto, la cantidad de golpes por minuto va a determinar la velocidad de la armonía y progresión de la potencia de los ejercicios, a mayor velocidad, mayor intensidad, dependiendo de la magnitud que queramos lograr en cada sesión de entrenamiento, teniendo un mínimo y máximo de golpes.

#### *Tiempos musicales.*

Dentro de los tiempos musicales tenemos: combinaciones lentas, rápidas, lentas-rápidas, y rápidas.

- Lenta.- movimiento a dos tiempos musicales.
- Rápida.- movimiento a un tiempo musical.
- Lenta-rápida.- combinación de dos y un tiempo musical.
- Rápida-lenta.- combinación de uno y dos tiempos musicales.

#### *Instructor de fitness de combate.*

Es la persona que dirige y que guía la clase, que además cumple con los requisitos establecidos, dentro de la estética corporal de combate, en el manejo y dirección de una clase de fitness, el monitor debe tener conocimientos de artes marciales para una mejor fluidez en el proceso pedagógico, debe dominar el aspecto de la musicalización, para mantener una clase organizada, estructurada y que tenga sentido en cada acción que se efectúa, igualmente es el encargado de diseñar coreografías, dirigir e instruir las clases. Su determinación fundamental es transmitir sus conocimientos de manera asertiva a los practicantes, para el óptimo aprovechamiento de la clase, además el instructor es quien mantiene una lógica de movimiento en cada una de sus etapas en el desarrollo de la sesión, debe mantener un vínculo con sus participantes para que exista confianza e interés por las clases.

### *Dar la clase con espejo.*

Es dar la clase mirando al espejo, donde la coordinación resulta más direccionado para el grupo, desde el lado que se ejecuta la técnica sea esta derecha e izquierda, con el inconveniente que se pierde el enlace con los participantes y muchas de las veces resulta complejo la concentración para el monitor debido que al ver su reflejo la rutina de la clase se olvida o al visualizar al resto de personas como ejecuta la técnica de golpes momentánea mente se satura su concentración de continuidad de la clase.

### *Dar la clase de espejo.*

Aquí se da la clase frente a frente es decir, el monitor ejecuta los movimientos de lado contrario que los del grupo, es decir si el instructor esta con el pie derecho adelante los integrantes deben estar con el pie izquierdo y viceversa, aquí existe una conexión directa con los participantes de esta manera el monitor puede alentar al grupo con señas o gestos de ánimo y de seguridad.

### *Método de enseñanza visual y verbal.*

Visual.- las instrucciones visuales son las primeras que el grupo capta por defecto, es decir miran y tratan de realizar los movimientos iguales a los del monitor, de ahí que es importante que el instructor tenga una buena técnica de ejecución, ya que depende de la preparación y buenos fundamentos para que el resto imite sus movimientos, evitando así posible lesiones.

Verbal.- son el complemento perfecto de la instrucción visual, se debe tener un buen equilibrio entre las dos, y saber cuándo utilizar el método visual o verbal con más énfasis dependiendo del grupo de trabajo sean principiantes, medios o avanzados.

### *Hidratación en el fitness de combate.*

Es importante la hidratación en el fitness de combate por ser un deporte de gran intensidad, el agua es un elemento vital para el cuerpo humano, más aun si se practica

actividad física, se conoce que la pérdida del líquido vital en un 20% de su contenido en su organismo puede tener consecuencias desastrosos.

La hidratación es importante dependiendo del deporte que se practica, el ambiente, las cualidades del deportista, el agua en nuestro organismo cumple una función muy importante que es refrigeración, eliminación de desechos metabólicos, lubricación de las articulaciones, así como transporte y absorción de nutrientes, motivo por el cual se recomienda la hidratación antes durante y después de la actividad física, para mantener el organismo en óptimas condiciones.

#### *Importancia de la técnica en el fitness de combate.*

Es importante el conocimiento de la técnica y la forma de ejecutarla, como tener una clase planificada y segura, no intentar técnicas difíciles que los participantes no lo puedan realizar ya que todos sus integrantes no están en condiciones aptas para hacerlo, dependiendo del grupo de trabajo, en el desarrollo de la clase es importante la comunicación del monitor y los alumnos, que aparte de ser quien dirige la clase, es uno más del grupo, el acercarse a los participantes les hace sentir seguros y convencidos de lo que hacen, el instructor debe sentirse como un líder y al mismo tiempo ser parte de ellos en el progreso de la sesión de fitness.

Cada día se suman más los participantes del fitness de combate, esto se debe a la búsqueda por parte de sus practicantes de un entrenamiento más intenso a nivel aeróbico y muscular y sus beneficios estéticos son visibles en su práctica mejorando el tono muscular de los brazos y piernas, es decir el tren superior, medio, e inferior, todo este conjunto se encuentra involucrado en una rutina de clase.

El objetivo primordial en una clase de fitness de combate es el entrenamiento de la resistencia cardiovascular y muscular a través de la combinación de los movimientos elementales del boxeo y de la técnica de las diferentes artes marciales produciendo beneficios a nivel físico, psicológico y emocional.

Además es aspirar que la mayor cantidad de gente lo practique y conozca los beneficios que compromete en aumentar la calidad de vida

#### *Trabajo del tren superior.*

En el inicio de una clase, los brazos están constantemente en movimiento, ejecutando, repitiendo, la técnica de golpes de boxeo: jab, cross, swing, uppercut, y los bloqueos de las artes marciales, este gesto incorpora psicológicamente seguridad de sus participantes, desfogando adrenalina y llevando una motivación interna.

El Jab.- es un golpe directo que el boxeador ejecuta con rapidez, se utiliza para golpear al adversario o para mantener la distancia del rival, el jab está acompañado de una pequeña rotación del torso y la cadera.

El cross.- técnicamente no es un golpe de reserva, de preparación o protección, en la elaboración de este golpe existe una rotación más profunda e inversa que la del jab, en su realización hay una extensión completa del brazo y del hombro para alcanzar el objetivo.

El swing.- es un puño semicircular, ejecutando con la mano delantera y por lo general es dirigida a la cabeza del rival.

El uppercut.- también se lo conoce como gancho, es un puñetazo vertical y ascendente que se ejecuta con la mano en posición posterior.

Esquivas.- es el arte de defenderse de un golpe, al moverse un poco saliendo fuera del alcance del rival, es una maniobra rápida totalmente segura con la finalidad de realizar un contraataque.

Codos.- son técnicas de boxeo tailandés su aplicación puede ser de dos formas: codo de frente y codo hacia atrás, se utiliza con frecuencia en deportes de contacto, en el fitness se puede realizar técnicas con el codo delantero o posterior tomando en cuenta la progresión de impacto.

Bloqueo.- Son técnicas que impiden el impacto directo del ataque, proveniente del adversario, con el propósito de contraatacar, existe diferentes bloqueos, así tenemos: bloqueo bajo, medio, alto.

#### *Trabajo del tren medio.*

Aquí se trabaja constantemente la parte abdominal por sus contracciones en toda la duración de la clase ya que su postura y patrones de movimiento de fitness de combate se ejecuta de forma adecuada, rápida, y progresiva en sus diferentes posiciones y direcciones, lo que involucra a esta parte del cuerpo a tener una contracción constante abdominal.

#### *Trabajo del tren inferior.*

Aquí se involucra la elevación de las rodillas y piernas que son técnicas que se utiliza en las artes marciales, su aplicación en el fitness de combate es de mucha importancia ya que permite mantener una secuencia lógica progresiva de lucha, involucrando a los grupos musculares de las piernas e indirectamente de la zona media abdomen, logrando una mejora del tono muscular, ganando fuerza y rapidez en las piernas.

Patada frontal.- empieza llevando la rodilla de la pierna trasera hacia arriba y hacia adelante, intenta que el talón y los dedos de los pies suban simultáneamente, mantener la pierna doblada para posterior extender la pierna con los dedos apuntando al frente.

Patada circular.- es una técnica que tiene diferentes fases de avance primero al igual que la patada frontal, elevamos la rodilla para posterior el pie que hace de base gira el talón hacia a delante, el cuerpo se coloca en posición lateral, posteriormente se extiende el pie de la rodilla elevado impactando con el empeine. Como metodología de enseñanza se puede utilizar una pared y colocar sus manos sobre ella, para proceder a ejecutar cada una de sus fases de esta patada, este proceso facilita al practicante ir mejorando esta técnica.

Patada lateral.- es una técnica que se realiza a uno de los costados su ejecución es similar a las anteriores, primero se eleva la rodilla de la pierna que va a realizar la técnica y luego se extiende ejecutando una fuerza adicional con la cadera.

Patada de espalda.- al igual que las anteriores se realiza primero el levantamiento de la rodilla para impactar con el talón, extendiendo completamente la pierna ejecutante.

Rodillas.- dependiendo del avance de la rutina se puede elevar la rodilla de adelante o de atrás, técnica utilizada en combates orientales.

Desplazamientos.- son medios de ataque y defensa que como resultado de ejercicios sistemáticos llegan hacer hábitos del competidor, es una destreza de moverse con facilidad dentro de un cuadrilátero, los desplazamientos son las acciones que permiten a los atletas acercarse o distanciarse mutuamente durante las principales acciones combativas.

#### *Características.*

La principal característica de estas clases es lograr un nivel de intensidad y de entrenamiento medio – medio alto, dependiendo de un factor muy importante que es la música, su ritmo constante de los golpes o bips, ayudan a ganar coordinación en sus movimientos, por la repetición constante de la secuencia de golpes, siendo agradable, divertido y efectivo esta sesión de combate imaginario, la continua repetición de los patrones de golpes musicales aseguran el correcto proceso de aprendizaje.

#### *Beneficios físicos.*

- Entrenamiento integral del cuerpo.
- Incrementa la fuerza.
- Eleva la velocidad y potencia.
- Mejora la resistencia.

- Mejora la coordinación
- Mantiene la flexibilidad, la movilidad articular y la amplitud de movimiento.
- Acondicionamiento de reflejos.
- Elimina la tensión y el stress.
- Quema calorías.
- Tonifica los músculos.
- Mejora la concentración.
- Mejora la coordinación de movimientos.
- Ayuda a desarrollar la lateralidad.
- Facilita el Aprendizaje de nociones básicas de biomecánica de combate.
- Ayuda a mantener un peso adecuado.
- Mejora la eficiencia y funcionamiento de los pulmones.
- Reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Mejora el transporte de oxígeno en la sangre.
- Fortalece el musculo más importante del cuerpo humano, el corazón.
- Eleva el auto estima.

### *Beneficios Mentales.*

- Descarga tensiones.
- Seguridad personal.
- Confianza en sí mismo

### *Inconvenientes.*

- ✓ Es importante cuidar las articulaciones, al momento de ejecutar las técnicas en especial al realizar las patadas porque puede haber una hiperextensión y causar daño.
- ✓ Puede causar desmotivación para los principiantes, en especial para los que no tienen conocimientos de este deporte, resultando frustrante.
- ✓ Al ser una disciplina que tienen una gran cantidad de participantes, se debe tomar en cuenta el lugar donde se va a colocar para iniciar la rutina y estar pendiente de los golpes que se ejecuta y que ejecutan los deportista contiguos, para evitar recibir o dar un golpe, choque o impacto.
- ✓ Al ser una clase masiva se hace difícil corregir detalles como posición, puños, codos, patadas.
- ✓ Temas musicales que no tienen golpes de aviso para la ejecución de impacto, se hace difícil para las personas que no tienen conocimientos o nociones de musicalización.

### ***2.4.2. Conceptualización de la variable dependiente.***

#### *Entrenamiento deportivo.*

La problemática de todo entrenador es buscar un mejoramiento en la condición física de los deportistas.

Una de las grandes preocupaciones de los preparadores físicos ha sido el poder cuantificar la carga total de entrenamiento, entendiendo esta como la suma de estímulos a los que el jugador se ve sometido durante el mismo, es decir, todas las sesiones, tanto

técnico-tácticas, como físicas. Todas ellas deben tenerse en cuenta para poder planificar con sensatez y, lo que es más importante, intentar aumentar el rendimiento de nuestro equipo hasta el máximo de nuestras posibilidades. (Jimenez, 2011, p. 13)

“El entrenamiento deportivo como proceso pedagógico se entiende como el conjunto de decisiones tomadas en los distintos momentos, las actividades y las experiencias y las experiencias realizadas por los actores que intervienen en la búsqueda del perfeccionamiento del individuo en el campo de la práctica del deporte, mediante el cultivo de valores, la cualificación de la calidad de movimiento, la transmisión de conocimientos, y la ampliación de las posibilidades de rendimiento técnico” (Colectivo de Profesores Del Departamento De Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia , 2008, p. 43).

Según las concepciones citadas, el entrenamiento deportivo es un proceso que posee pasos sistemáticos a seguir, es decir existe una planificación que permita analizar el progreso del deportista, en sus diferentes fases de entrenamiento, donde son observables en el desarrollo de sus capacidades y cualidades físicas, se puede distribuir las fases de trabajo de micro, meso, macro ciclo de entrenamiento, dependiendo del deporte y del tiempo que se tiene para un determinado proceso.

El proceso del entrenamiento deportivo nos permite puntualizar dos aspectos importantes para un mejor rendimiento que son: la teoría y la metodológica, la teoría determina la leyes que dirigen el proceso y los principios que regulan el cumplimiento del proceso establecido, es el desarrollo del deportista, aquí influye todo lo que se hace y nos permite conocer su estado cardiaco, su bioadaptacion.

La metodológica, intenta dar solución al déficit que se encuentre en el deportista, con la finalidad de tener resultados propuestos en los objetivos. Lo relevante del entrenamiento deportivo, es contar con una planificación que facilite el desarrollo de sus etapas y poder tener conclusiones aceptables en este proceso evolutivo del deportista.

Es una condición atlética activa sistemática de larga duración, ordenada de manera progresiva, dirigida a transformar las funciones fisiológicas y psicológicas del ser humano.

Es un proceso continuo de entrenamiento que busca el desarrollo óptimo de las cualidades físicas y psíquicas, para alcanzar el máximo rendimiento deportivo, es un proceso planificado de adaptaciones técnicas y tácticas.

El entrenamiento deportivo es un aspecto imprescindible de control de la preparación, así como conocimientos de metodología para valorar los resultados y comprobar el efecto y la evolución del entrenamiento.

#### *Características del entrenamiento deportivo.*

- Es un proceso planificado pedagógico y científico.
- Aplica una serie de ejercicios corporales.
- Desarrolla las capacidades físicas, mentales y sociales del deportista.
- Cuenta con una preparación técnica, táctica, estratégica.

#### *Beneficios del entrenamiento deportivo.*

- Desgasta calorías.
- Mejora la postura.
- Previene lesiones.
- Mejora el rendimiento.
- Ayuda a fortalecer los huesos.

#### *Preparación del entrenamiento deportivo.*

- Entrenamiento físico.
- Entrenamiento técnico.
- Entrenamiento estratégico.
- Entrenamiento psicológico.
- Entrenamiento táctico.

### ***Principios del entrenamiento deportivo.***

Son directrices basadas en estudios científicos de las ciencias biológicas, psicológicas, pedagógicas, que sirven para un adecuado proceso del entrenamiento donde intervienen diferentes, fases, métodos, reglas, garantizando el desarrollo del deportista, siempre y cuando se mantenga los parámetros de aplicación correcta del proceso.

#### ***Principio de desarrollo multilateral.***

Se busca el progreso completo en todas las fases del deportista, donde implica el desarrollo morfo fisiológico de acuerdo al deporte que practica.

#### ***Principio de individualización.***

Cada deportista actúa diferente a otro y en el entrenamiento son particularidades propias de uno mismo, debido a razones tales como: genética, nutricionales, motivación, y nivel de condición del deportista.

#### ***Principio de progresión.***

Consiste en el aumento gradual de las cargas de entrenamiento, que se da en el proceso el cual se puede valorar si es adaptable o no el método utilizado caso contrario se puede remplazar con otro tipo de metodología de entrenamiento,

#### ***Principio de la especificidad.***

Nos indica los resultados específicos de los estímulos de entrenamiento que son utilizados en las diferentes tareas, es decir lo concerniente al sistema específico de energía, específico muscular, y al movimiento de cada articulación.

#### ***Principio de calentamiento y vuelta a la calma.***

Se recomienda que el calentamiento debe ir siempre al inicio de cualquier actividad deportiva, con el objetivo de pre disponer al organismo a realizar ejercicio y

lógicamente elevar la temperatura corporal, el ritmo respiratorio, la frecuencia cardiaca del cuerpo, para un mejor desenvolvimiento en el deporte practicado. La vuelta a la calma ayuda al deportista a bajar la frecuencia cardiaca a su normalidad y permite la recuperación gradual del atleta.

#### *La carga en el entrenamiento deportivo.*

Es un conjunto de ejercicios que permite al organismo exponerse a una carga o tensión de trabajo

de intensidad, duración, y frecuencia con la finalidad de producir un efecto en el entrenamiento observable, es un mejoramiento de sus funciones para las cuales se está ejercitando, con el objeto de conseguir los efectos deseados en este proceso y para esto es necesario que el individuo se someta a una sobrecarga, donde intervienen los siguientes componentes: la intensidad, volumen, duración, densidad, frecuencia.

- Intensidad, es el grado de exigencia de la carga, refleja el aspecto cualitativo de la carga y se mide por la velocidad, peso relativo, ácido láctico, complejidad del ejercicio, frecuencia del ejercicio por la unidad de tiempo, kilómetros recorridos.
- Volumen, cantidad de trabajo realizado durante la duración del entrenamiento, expresa la cantidad de esfuerzo realizado, es decir se puede cuantificar y se lo puede hacer con: números, repeticiones, tiempo.
- Duración, es el tiempo durante el cual el deportista pre dispone a dar un esfuerzo físico de movimiento donde interviene la musculatura y su unidad de medida es: hora, minuto, segundo.
- La densidad de la carga, es la relación existente entre el trabajo y el descanso en la recuperación del deportista.
- Frecuencia de la carga, es el número de veces que se aplica dentro de la sesión de entrenamiento.

El efecto de las cargas en el entrenamiento, provocan cambios a nivel celular que está relacionado con las proteínas estructurales y con el aumento de las enzimas que ayudan las vías metabólicas del organismo.

#### *Carácter de la carga del entrenamiento deportivo.*

Cargas generales.- son actividades encaminadas al desarrollo de diferentes capacidades que sirven de base para el mejoramiento deportivo. No contienen fases o partes técnicas y está encaminado a:

- Preparación del organismo en forma general.
- El desarrollo de las capacidades físicas generales.
- Recuperación del organismo efecto de las cargas efectuadas.

Cargas especiales.- son actividades encaminadas a desarrollar capacidades especiales y que son propias del deporte, es decir depende de la actividad que el atleta domina y su proceso es un trabajo netamente determinado propias del deporte, además la adquisición de diferentes adaptaciones en su organismo corporal y físico ayuda a un óptimo desenvolvimiento, logrando cumplir con los objetivos propuestos en el ámbito del entrenamiento.

#### *Preparación física.*

La preparación física juega un papel importante en el desarrollo de las diferentes capacidades que posee el ser humano. Cometti (2002) afirma:

El objetivo Del trabajo físico es mejorar la eficacia del entrenamiento y no fatigar a los jugadores. Llevar a cabo un esfuerzo físico sobre un organismo fatigado carece de interés alguno. Es necesario, en primer lugar, velar por una buena recuperación tras los esfuerzos en competición. (pág. 13)

“El complejo proceso de preparación física del deportista en todas las direcciones que abarca tal preparación en la actualidad contemporánea ha adquirido nuevos matices con la experiencia del siglo anterior y las posibilidades que tiene para nuevo siglo.

Dado en que esta significa el basamento científico más importante para el entrenamiento deportivo que tiene su máxima expresión en la forma deportiva de atletas para dar cumplimiento al objetivo final la competencia en sus diferentes periodos competitivos del ciclo olímpico. (Garcia O. , 2010, p. 9)

Es la parte del entrenamiento en la cual se trata de poner en un óptimo estado físico al deportista, aprovechando sus aptitudes propias y desarrollando sus cualidades físicas, por medio de la práctica sistemática y gradual que faciliten la adaptación del cuerpo a un trabajo específico y técnico para obtener el máximo beneficio deportivo del atleta.

La preparación física está presente en todos los deportes, es un instrumento fundamental para obtener el máximo rendimiento y lograr resultados deseados, que consiste en el desarrollo potencial funcional del deportista.

Además se establece que la preparación física es el conjunto de actividades físicas que preparan al deportista para un mejor rendimiento.

#### *Clasificación de la preparación física.*

Está orientado al óptimo rendimiento del atleta y al desarrollo de órganos y sistemas del deportista con la finalidad de elevar sus posibilidades funcionales, el mejoramiento y el desarrollo de las cualidades motoras, tenemos:

**Preparación física general.-** se refiere al desarrollo de las capacidades físicas-motrices constituye en el pilar fundamental del deportista, pues en esta etapa depende del futuro de los resultados del atleta, en esta etapa es donde el deportista adquiere diferentes cualidades para su deporte.

**Preparación física especial.-** es una etapa que exige al deportista la mayor atención en su desempeño técnico – táctico, es el complemento del trabajo realizado en la etapa de preparación general, dando prioridad a definir sus cualidades motrices en los

parámetros de perfeccionamiento para su deporte. Y esta etapa se realiza a la etapa cercana a la competencia.

- Preparación táctica, es el arte de desenvolverse con facilidad en la competencia donde se ha ganado muchas cualidades, su tarea fundamental es tener grandes posibilidades para obtener la victoria.
- Preparación técnica, el deportista está adaptado a realizar diferentes técnicas complejas, en beneficio de lograr obtener el triunfo dentro de la competencia.

#### *Objetivos de la preparación física.*

- Incremento y mejoramiento de las bases físicas de rendimiento como: la formación corporal, a través de las cualidades físicas de fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad, muy esenciales para el deportista.
- Incremento y mejoramiento de las cualidades motoras o habilidades motrices generales y específicas.
- Incremento de la coordinación donde interviene el sistema nervioso central y el sistema muscular.
- Mantenimiento de la forma deportiva.

#### *Beneficios de la preparación física.*

La preparación física es muy beneficiosa para lograr adquirir un buen estado físico, logrando adquirir condiciones óptimas de rendimiento y lograr objetivos propuestos.

#### *Beneficios a nivel físico:*

- Elimina grasa y previene la enfermedad.
- Aumenta la resistencia ante el agotamiento.
- Mejora la amplitud de respiración.
- Mejora el desarrollo muscular
- Disminuye la frecuencia cardiaca en reposo.

### *Beneficios a nivel psíquico*

- Tiene efectos antidepresivos.
- Mejora los reflejos y la coordinación.
- Elimina el stress.
- Previene el insomnio.

### *Beneficios a nivel socio afectivos.*

- Estimula la participación.
- Favorece el auto control.
- Mejora la imagen corporal.
- Estimula el afán de trabajar en grupo.

### *Condición física.*

Para el desarrollo de la condición física, planificamos las diferentes actividades para sustentar el progreso en una determinada disciplina deportiva.

Condición física como el estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio de manera activa (Rodríguez, 2016, p. 27). Afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que permita evitar las enfermedades hipo cinéticas, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir.

Son cualidades que tiene el ser humano, para realizar un esfuerzo físico con energía y efectividad, retardando la presencia de la fatiga, buscando la máxima eficacia en el rendimiento corporal, que implica la habilidad de realizar correctamente, trabajo muscular, cardiovascular, culminando exitosamente una determinada tarea física, dentro de un contexto físico, social y psicológico.

La condición física influye sobre el estado de salud de las personas y al mismo tiempo, dicho estado de salud influye, en la actividad física habitual y en el nivel de

condición física que tienen las personas que continuamente realizan una determinada actividad deportiva.

#### *Factores de la condición física.*

- Capacidades condicionales.
- Capacidades coordinativas.

#### *Capacidades condicionales.*

Se entiende por capacidades condicionales, aquellas capacidades que configuran la condición físicas del ser humano, constituyendo los puntos de partida del movimiento y son factibles de medirlo, mediante la realización de un test para valorar las condiciones de un deportista.

Las capacidades condicionales o básicas son:

- Resistencia.
- Fuerza.
- Velocidad.
- Flexibilidad.

Tomando en cuenta que estas capacidades están íntimamente relacionadas entre sí.

#### *Resistencia.*

Es la capacidad de la persona para soportar la fatiga, idoneidad de mantener un esfuerzo físico en forma eficaz durante un tiempo prolongado de trabajo.

Esta cualidad de resistencia la practican en todos los deportes aplicada a un mejoramiento del rendimiento físico.

Existen dos tipos de resistencia:

- Resistencia aeróbica.- es aquella que realiza un esfuerzo de larga duración con intensidad moderada, la cantidad de oxígeno que se utiliza es igual a la que se

absorbe, tiene por objeto soportar y resistir el esfuerzo físico para lograr ganar oxígeno.

- Resistencia anaeróbica.- es aquella que se opone a la fatiga en esfuerzos cortos de alta intensidad, esta acondicionada por un aporte insuficiente de oxígeno a los músculos.
- ✓ Resistencia anaeróbica a láctica.- los esfuerzos son intensos y de muy corta duración. La presencia de oxígeno es prácticamente nula, la utilización de sustancias energéticas (ATP, PC) no producen sustancias de desecho.
- ✓ Resistencia anaeróbica láctica.- tienen un esfuerzo intenso y de corta duración (15s a 2 min) la utilización de sustratos energéticos, producen sustancias de desecho como el ácido láctico que se acumula y provoca de manera rápida la fatiga.

#### *Capacidades esenciales de la resistencia.*

- Capacidad de soportar esfuerzos de larga duración.
- Capacidad de resistir a la fatiga.
- Capacidad de tener una recuperación inmediata.

#### *Factores que condicionan la resistencia.*

- Las fuentes de energía.
- El consumo de oxígeno.
- El umbral anaeróbico.
- La fatiga.
- Las fuentes de energía, Al consumir los diferentes alimentos nos proporcionan el ATP (Adenosín Trifosfato) que se almacena en los músculos, el ATP es una molécula que produce la energía necesaria para que se realice las contracciones musculares en el organismo.
- El consumo de oxígeno, al realizar un esfuerzo el organismo consume oxígeno, la necesidad de oxígeno en los tejidos y en las células musculares implicadas en una actividad física, depende de la intensidad y de la duración de trabajo.

Existe un vínculo entre frecuencia cardíaca y la intensidad del esfuerzo, de tal manera que a mayor intensidad mayor frecuencia cardíaca.

- El umbral anaeróbico, es el instante en que el cuerpo comienza a producir ácido láctico, este fenómeno se presenta de forma individual en cada persona, suele presentarse aproximadamente a las 179 pulsaciones por minuto (ppm).
- La fatiga, es un suministro transitorio y reversible de la capacidad de rendimiento, esto se debe específicamente a la disminución de las reservas energéticas y a la intoxicación del organismo por la acumulación de sustancias de desecho producidas por el metabolismo celular por que se torna difícil su expulsión.

Para una mejor resistencia se tiene diferentes sistemas que permiten al organismo adaptar al esfuerzo y mejorar el nivel del estado físico de una persona, recomendando primero trabajar la resistencia general, para posterior trabajar la resistencia específica.

#### *Medios para educar y desarrollar la resistencia.*

- 1.) Carreras continuas de corta, media y larga duración.
- 2.) Carreras discontinuas de corta, media y larga duración.
- 3.) Las marchas o caminatas.
- 4.) Ejercicios dinámicos y variados en el lugar.

#### *Fuerza.*

La fuerza es la capacidad de oponerse o vencer una resistencia externa por medio de la tensión muscular.

Es la capacidad física básica que genera la tensión intramuscular frente a una resistencia independiente de que se genera o no movimiento, aquí intervienen diferentes factores como el lugar, posición, movimientos, que sirven para el desarrollo de esta capacidad.

Cualidad fundamental del ser humano, se refiere a la capacidad que permite vencer una resistencia u oponerse a ella mediante la contracción muscular.

Los músculos tienen la capacidad de contraerse generando una tensión, cuando la tensión muscular se aplica contra una resistencia, se ejerce una fuerza teniendo dos posibilidades que la supere o que no pueda vencerlo.

El entrenamiento periódico y constante de la fuerza permite obtener diversos cambios corporales como la hipertrofia, aumento de consumo energético, favorece el incremento del contenido mineral del hueso asíéndolo más fuerte y resistente, aumenta la fuerza de las estructuras no contráctiles como tendones y ligamentos, previene malos hábitos posturales, mejora el rendimiento deportivo, es un componente esencial en casos de rehabilitación

Para desarrollar la fuerza muscular hay que tratar a los músculos con un trabajo activo que movilice cargas mayores de las que el cuerpo soporta habitualmente, se denomina cargas de peso de una determinada masa. La fuerza se puede trabajar con dos tipos de carga:

- Carga natural, el propio peso del cuerpo.
- Sobrecarga, es el peso adicional.

*Factores de la fuerza muscular.*

- Factores intrínsecos, son factores de origen interna, entre ellos tenemos:
- Factores neurofisiológicos, influye en la capacidad de concentración del músculo y por ende el desarrollo de la fuerza, la disposición de las fibras musculares, las fibras predominantes, la longitud del musculo, la intensidad y frecuencia del estímulo efectuada por el músculo, son características fundamentales de este factor.
- Factores biomecánicos, condicionan la fuerza efectiva del músculo, están relacionados básicamente con el sistema óseo del ser humano, los principales

son, la longitud de las palancas de los músculos, ángulo de tracción de la articulación, el momento de inercia de la carga.

- Factores emocionales, la fuerza muscular máxima que se desarrolla voluntariamente tienen un porcentaje de 60 a 70% de capacidad máxima real, los factores emocionales pueden elevar este porcentaje y conseguir movilizar más fibras musculares, dependiendo claro está del estado de ánimo de las personas, entre estos tenemos: la motivación, la atención, el miedo, la capacidad a vencer los obstáculos, la concentración.
- Factores extrínsecos, la fuerza también depende de factores externos como la temperatura, el entrenamiento, la alimentación, clima, edad, sexo.

#### *Tipos de contracción muscular.*

En función a la resistencia que se oponga a la fuerza, se efectúa diferentes tipos de contracciones musculares según sea su movimiento.

- Contracción isotónica, se origina cuando el músculo se contrae y provoca un cambio en su longitud en sus fibras musculares. Se lo realiza de dos formas:
  - Contracción isotónica concéntrica, se presenta cuando disminuye la longitud del músculo y éste se acorta.
  - Contracción isotónica excéntrica, se presenta cuando aumenta la longitud del músculo y éste se alarga.
- Contracción isométrica, se presenta cuando la fuerza ejercida no puede vencer a la resistencia y la longitud del músculo no tiene variación, es una fuerza estática que se realiza contra una resistencia inmóvil.
- Contracción auxotónica, se produce simultáneamente una contracción isotónica y una isométrica, esto se presenta al inicio del movimiento cuando destaca la parte isotónica, y al final la parte isométrica.
- Contracción isocinética, se presenta cuando la fuerza se realiza con una velocidad constante, obligando a trabajar el músculo con una intensidad.

### *Clases de fuerza.*

Hay que diferenciar las clases de fuerza en dependencia del deporte practicado:

- Fuerza máxima, es la capacidad que tienen el músculo para desarrollar la máxima tensión, para lo cual se movilizan grandes cargas sin importar la aceleración de trabajo.
- Fuerza explosiva, es la capacidad que tienen los músculos de dar a una carga la máxima aceleración, la velocidad del movimiento tiende a ser máxima, este tipo de fuerza determina el rendimiento en deportes que se requiere la velocidad explosiva en determinados movimientos.
- Fuerza resistencia, es la capacidad muscular para poder soportar la fatiga que provoca un esfuerzo prolongado de trabajo en el que se realizan muchas contracciones musculares repetidamente.

### *Velocidad.*

Es la capacidad física que permite realizar un movimiento en el mínimo tiempo posible.

La velocidad es una de las capacidades físicas muy importantes en la práctica de un determinado deporte que exija el rendimiento de la velocidad.

La velocidad no es una capacidad pura, sino que es muy inherente al sistema neuromuscular del ser humano, mediante el movimiento de una parte o todo el cuerpo en el menor tiempo posible y depende de:

- Velocidad de contracción de los músculos implicados en el movimiento.
- La aceleración en la transición del impulso nervioso.
- Factores físicos como la estatura, amplitud de alcance, esto en dependencia de los factores hereditarios.

La velocidad es un factor muy importante en la realización de la actividad física explosiva, como las carreras cortas, saltos, puede ser directa e indirecta.

- Factor directo, es cuando se busca la velocidad máxima, de una determinada señal auditiva.
- Factor indirecto, cuando se busca la velocidad óptima, que permite la utilización de la fuerza máxima.

#### *Factores que condicionan la velocidad*

Factores fisiológicos, son dos factores lo que determinan el grado de la velocidad.

- factor muscular, está relacionado directamente con la velocidad de la contracción muscular, y son susceptibles de mejorar como la longitud de la fibra muscular y su resistencia como los factores limitados tenemos, la viscosidad del musculo, la estructura de las fibras musculares.  
Los factores no limitados son susceptibles de mejorar como: la tonicidad muscular, la elongación del musculo, la masa muscular.
- factores nerviosos, para que exista la contracción muscular es necesario que intervenga el sistema nervioso para que transmita el impulso desde los receptores periféricos al cerebro y la respuesta del mismo active a las fibras musculares.
- factores físicos, son características personales del ser humano como la amplitud de zancada, frecuencia de movimiento, relajación y coordinación neuromuscular, la estatura, el peso, la nutrición, la edad.

#### *Flexibilidad.*

Es la capacidad que tiene las articulaciones, para realizar movimientos con la mayor amplitud posible, que puede estar limitada por factores internos como: elasticidad muscular, estructura ósea, tipo de articulación. Los factores externos son: el sexo, edad, sedentarismo, esta capacidad tiene dos cualidades fundamentales en cada uno del ser humano ya que la flexibilidad en algunos casos nacen con esta capacidad, mientras que otros la adquieren, esta es la razón por la cual una persona es más flexible que otra.

### *Formas básicas de la flexibilidad.*

- Método estático pasivo, se lleva a cabo a partir de ejercicios realizados en forma pasiva, el objetivo es adquirir posturas extremadas, por medio de la asistencia de una persona o aparatos destinados a este fin.
- Método estático activo, este método se lo realiza con ejercicios en movimiento, las posturas adquiridas son efectuadas sin la asistencia de aparatos específicos, no emplea la inercia requiere de un gran esfuerzo.
- Método de facilitación neuromuscular, es el estiramiento del musculo de manera extrema, posterior a la postura efectuada debe volver a la postura original a través de una contracción de la misma magnitud. este tipo de flexibilidad es de mucha dificultad y exigencia.
- Método balístico, este método es de mayor riesgo, consiste en un movimiento llevado a cabo por medio de fuerzas internas y la articulación en acción llega a niveles máximos que se puede estirar.

### *Factores que condicionan la flexibilidad.*

- factores intrínsecos, son los que afectan a la flexibilidad como:
  - El tipo de articulación, cada ser humano tienen una resistencia interna diferente y específica y varia de una articulación a otra.
  - La estructura ósea, los topes óseos de los distintos huesos que forman parte de la articulación limitan en gran manera de la misma.
  - La elasticidad del tejido muscular, la resistencia a la elongación del tejido conectivo de los músculos que forman parte de la articulación influye de gran manera en la flexibilidad.
  - la elasticidad de los ligamentos y tendones, no se estiran excesivamente, porque tienen un tejido poco elástico. restringiendo la flexibilidad.

### *Factores extrínsecos.*

Son factores limitantes de la flexibilidad como:

- La herencia, depende mucho sobre el grado de flexibilidad de la persona.
- El sexo, es una condición del grado de flexibilidad, las mujeres son más flexibles que los hombres.
- La edad, la flexibilidad tiene una evolución natural que se va perdiendo al pasar los años.

### *Capacidades coordinativas.*

Estas habilidades motoras son el resultado de la intervención entre, el cerebro, el sistema nervioso, y los músculos del cuerpo

La motricidad fina, se refiere a las acciones que implica algunos grupos musculares de la cara, manos y pies, especialmente las palmas de las manos, muñecas, lengua, los ojos, dedos de pies, y músculos que rodean la boca, es la coordinación entre lo que el ojo observa y la mano toca, así como sonreír, mover la lengua, sostener un objeto.

Motricidad gruesa, se refiere a la utilización de grandes grupos musculares, de una parte del cuerpo o de todo su cuerpo.

Es así que la motricidad gruesa incluye movimientos musculares de la piernas, brazos, cabeza abdomen, espalda. Estos movimientos permiten mover la cabeza, gatear, incorporarse, andar, mantener el equilibrio.

Esta motricidad abarca en los niños las habilidades para moverse, desplazarse, explorar y conocer el mundo que lo rodea y experimenta con todos sus sentidos.

Las capacidades coordinativas permiten al deportista realizar movimientos con precisión, economía y eficacia.

Las capacidades coordinativas facilitan la armonización de diferentes desplazamientos, una adecuada coordinación está determinada por la conexión existente entre sí de los músculos y facilita efectuar movimientos con el menor gasto energético.

### *Clasificación de las capacidades coordinativas:*

- Diferenciación, es una capacidad que logra tener una coordinación muy fina de fases motoras y movimientos parciales individuales, la cual se manifiesta con una gran exactitud y economía de movimiento total.
- El Acoplamiento, es la capacidad de coordinar diferentes movimientos parciales del cuerpo en relación al movimiento total que se efectúa para lograr un objetivo motor determinado.
- La Orientación, es la capacidad de decretar la posición y los movimientos del cuerpo en el espacio y en el tiempo, en relación a un campo de acción definido a un objetivo en movimiento.
- El Equilibrio, es la capacidad de conservar o recuperar la posición del cuerpo durante la práctica de posiciones estáticas o en movimiento.
- El Cambio, es la capacidad de adaptarse de una persona a las nuevas condiciones que se presentan durante la ejecución de una determinada actividad deportiva.
- La Relajación, capacidad que posee el individuo para liberarse de la tensión muscular.

### **2.5 Hipótesis.**

El aprendizaje del fitness de combate incide en el desarrollo de condición física en los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

### **2.6 Señalamiento de variables.**

- Variable Independiente: Fitness de Combate.
- Variable Dependiente: Condición Física.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### ***3.1 Enfoque de la investigación.***

En la presente investigación se realizó la aplicación de un enfoque cualitativo y cuantitativo, cualitativo puesto que se requirió un análisis más descriptivo del tema del fitness de combate, que se apoya en técnicas de recolección de datos como la encuesta, ayudando analizar e interpretar el tema estudiado.

Por otra parte la investigación cuantitativa, se caracteriza principalmente porque el tema que se estudia surgen de la realidad y la relación que existe entre las variables de fitness de combate y condición física, la información requerida debe obtenerse directamente del lugar donde está planteado el problema, que en este caso es Skainos gym de la ciudad de Ambato, obteniendo resultados finales, los mismos que serán representados en tablas y cuadros.

#### **3.2 Modalidad de investigación.**

La modalidad de investigación fue desarrollada:

##### ***3.2.1. De campo***

Puesto que se tomó contacto directo con los participantes de Skainos gym, lugar donde se dio los hechos, para poder verificar las variables de estudio del tema de investigación, es decir se tuvo una relación directa con los participantes del gym para obtener la información evidente y real, mediante la encuesta y lógicamente la observación directa.

### 3.2.2. Bibliográfica

Esta investigación es bibliográfica y documental debido a que se recogió información de diferentes fuentes como: libros, revistas páginas de internet, para poder desarrollar el marco teórico, fundamentalmente aportando con el sustento científico.

## 3.3. Nivel o tipo de investigación.

### 3.3.1 Nivel exploratorio

Permitió emplear y conservar una mejor aplicación del fitness de combate para la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato y comprobar la hipótesis presentada, así también el reconocimiento de las variables investigadas en el tema.

### 3.3.2. Nivel descriptivo.

En este nivel se describe las características de las variables presentadas, para una mejor aplicación del fitness de combate en los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

## 3.4 Población y muestra.

El universo de estudio está contemplado por todos y cada uno de los involucrados en el proceso de la investigación de campo a lo que requiere el empleo de la misma.

DESCRIPCION	CANTIDAD	PORCENTAJE %
PARTICIPANTES	61	92,42
INSTRUCTORES	5	7,58
TOTAL	<b>66</b>	<b>100</b>

**Tabla 1** Población.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

#### 3.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: FITNESS DE COMBATE.

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnica e instrumentos
El fitness de combate es un sistema inteligente que combina diferentes artes marciales como el tae kwon do, karate do, se puede quemar entre 600 a 1000 calorías dependiendo de la intensidad, mejorando la resistencia muscular	Artes marciales  Calorías  Intensidad	Combate  Técnica  Energía  Organismo  Fuerza  Resistencia	1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física? SI ( ) NO ( ) 2.- ¿Considera Ud. Que una correcta técnica mantiene una adecuada postura corporal? 3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos? SI ( ) NO ( ) 4.- ¿Piensa Ud. que el entrenamiento de fuerza optimiza el rendimiento de los practicantes del fitness de combate? SI ( ) NO ( ) 5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga? SI ( ) NO ( )	Encuesta  Cuestionario estructurado

**Tabla 2** Operacionalización de variables.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### 3.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE: CONDICION FÍSICA

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems Básicos	Técnica e instrumentos
La Condición Física es la capacidad de realizar esfuerzos físicos con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga (cansancio) y previniendo las lesiones.	Capacidad  Fatiga  Lesiones	Cualidad Disciplina  Cansancio Rendimiento  Calentamiento Estiramiento	1.- ¿Estima Ud. que la condición física es una facultad que posee cada persona para hacer deporte? SI ( ) NO ( ) 2.- ¿Opina Ud. Que la práctica deportiva mejora el rendimiento físico? 3.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física? SI ( ) NO ( ) 4.- ¿Considera Ud. que un correcto calentamiento facilita el desarrollo de la práctica deportiva? SI ( ) NO ( ) 5.- ¿Piensa Ud. que un buen estiramiento, prepara a los músculos para empezar la actividad física? SI ( ) NO ( )	Encuesta  Cuestionario estructurado

**Tabla 3** Operacionalización de variables.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

La recopilación de información se lo realizara utilizando cuestionarios, encuestas aplicadas a los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato y a los instructores.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para recolectar y analizar información correspondiente al tema de investigación y alcanzar los objetivos propuestos
2.- ¿A qué personas o supuestos?	Participantes, instructores.
3.- ¿Sobre qué aspecto?	Fitness de combate y condición física.
4.- ¿Quién?	Klever Geovanny Lema Villalba.
5.- ¿Cuando?	Octubre 2016 – Marzo 2017.
6.- ¿A quiénes?	A los participantes del universo investigado
7.- ¿Lugar de recolección de información?	Skainos gym de la ciudad de Ambato.
8.- ¿Cuántas veces?	Se realizó una sola vez
9.- ¿Qué técnica de recolección?	Encuesta Observación
10.- ¿Con qué?	Cuestionario estructurado.

**Tabla 4** Plan de Recolección de Información.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### **3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.**

Para la recopilación de la información se utilizaron instrumentos apropiados, para ser aplicados a los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, y se procesara la información de la siguiente forma:

Técnica de observación.- Aquí se emplea un método directo, participativo.

Directo.- Aplicado a los participantes de Skainos gym.

Participativo.- Participantes.

Encuesta.- Se utilizará un cuestionario.

Cada participante respondió un banco de preguntas con el tema de investigación:

“El fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato”.

#### **3.7.1. Plan de procesamiento de información.**

- Recolección de datos preliminares.
- Análisis de datos obtenidos.
- Revisión de resultados recopilados.
- Tabulación o cuadros según las variables de la hipótesis.
- Verificación de datos en las tablas.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Verificación de la hipótesis.
- Conclusiones y recomendaciones.

La investigación se realizó en base a los datos obtenidos de la encuestas y respaldados con la entrevista

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

#### **4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

Posteriormente al proceso de recolección de la información obtenido por el método de la encuesta y por consiguiente con la utilización de la herramienta estadística del Chi-Cuadrado, con el objetivo de determinar: El fitness de combate en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

A continuación se presenta los resultados obtenidos por medio de las tablas y su respectiva representación gráficos del tema investigado con sus porcentajes.

#### 4.2. Análisis de resultados.

**Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los participantes, de Skainos gym de la ciudad de Ambato.**

**1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	50	81,97
NO	11	18,03
TOTAL	61	100,00

**Tabla 5** Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 5** Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

#### **Análisis.**

En el presente gráfico se puede notar claramente que el 82% de los encuestados consideran que la práctica del fitness de combate si mejora su salud y su condición física.

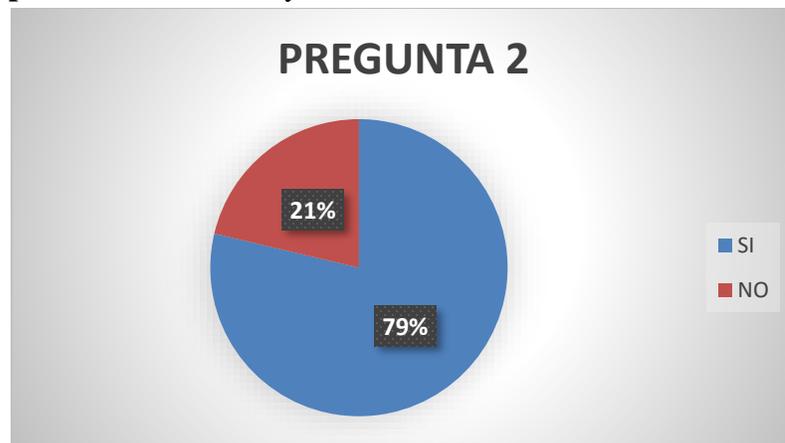
#### **Interpretación.**

Esto nos indica que la práctica del fitness de combate si mejora la salud y su condición física, de acuerdo a los resultados obtenidos.

2.- ¿Considera Ud. Que una correcta técnica mantiene una adecuada postura corporal?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	48	78,69
NO	13	21,31
TOTAL	61	100,00

**Tabla 6** Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 6** Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 79% de los encuestados consideran que con una correcta técnica si se mantiene una adecuada postura corporal

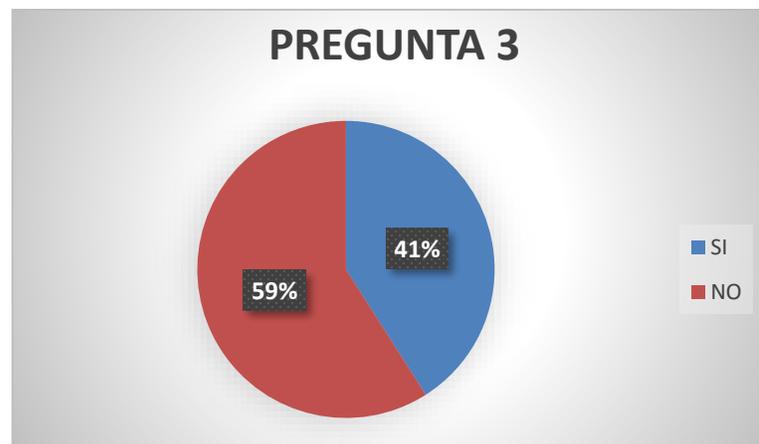
**Interpretación.**

Esto nos indica que con una correcta técnica si se mantiene una adecuada postura corporal, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	40,98
NO	36	59,02
TOTAL	61	100,00

**Tabla 7** Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 7** Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 59% de los encuestados consideran que la principal fuente de energía no se encuentra en los alimentos.

**Interpretación.**

Esto nos indica que la principal fuente de energía no se encuentra en los alimentos, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**4.- ¿Piensa Ud. que el entrenamiento de fuerza optimiza el rendimiento de los practicantes del fitness de combate?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	14,75
NO	52	85,25
TOTAL	61	100,00

**Tabla 8** Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 8** Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 85% de los encuestados consideran que el entrenamiento de fuerza no optimiza el rendimiento de los participantes de fitness de combate.

**Interpretación.**

Esto nos indica que el entrenamiento de fuerza no optimiza el rendimiento de los participantes de fitness de combate, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	42,62
NO	35	57,38
TOTAL	61	100,00

**Tabla 9** Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 9** Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 57% de los encuestados consideran que la resistencia no es una capacidad física para resistir a la fatiga.

**Interpretación.**

Esto nos indica que la resistencia no es una capacidad física para resistir a la fatiga, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**6.- ¿Estima Ud. que la condición física es una facultad que posee cada persona para hacer deporte?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	47,54
NO	32	52,46
TOTAL	61	100,00

**Tabla 10** Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 10** Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 52% de los encuestados consideran que la condición física no es una facultad que posee cada persona para hacer deporte.

**Interpretación.**

Esto nos indica que la condición física no es una facultad que posee cada persona para hacer deporte, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**7.- ¿Opina Ud. Que la práctica deportiva mejora el rendimiento físico?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	29,51
NO	43	70,49
TOTAL	61	100,00

**Tabla 11** Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 11** Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 70% de los encuestados consideran que la práctica deportiva no mejora el rendimiento físico.

**Interpretación.**

Esto nos indica, que la práctica deportiva no mejora el rendimiento físico, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	32,79
NO	41	67,21
TOTAL	61	100,00

**Tabla 12** Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 12** Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 67% de los encuestados consideran que el cansancio no es un síntoma que aparece por la falta de actividad física.

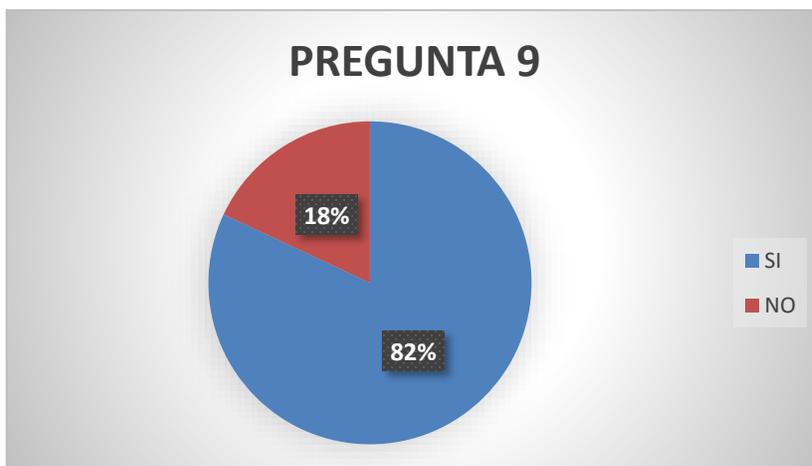
**Interpretación.**

Esto nos indica, que el cansancio no es un síntoma que aparece por la falta de actividad física, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**9.- ¿Considera Ud. que un correcto calentamiento facilita el desarrollo de la práctica deportiva?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	50	81,97
NO	11	18,03
TOTAL	61	100,00

**Tabla 13** Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 13** Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 82% de los encuestados consideran que un correcto calentamiento si facilita el desarrollo de la práctica deportiva.

**Interpretación.**

Esto nos indica, que un correcto calentamiento si facilita el desarrollo de la práctica deportiva, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**10.- ¿Piensa Ud. que un buen estiramiento, prepara a los músculos para empezar la actividad física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	14,75
NO	52	85,25
TOTAL	61	100,00

**Tabla 14** Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 14** Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 85% de los encuestados consideran que, un buen estiramiento no prepara a los músculos para empezar la actividad física.

**Interpretación.**

Esto nos indica, un buen estiramiento no prepara a los músculos para empezar la actividad física, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los instructores, de Skainos gym de la ciudad de Ambato.**

**1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 15** Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 15** Pregunta 1 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar claramente que el 100% de los encuestados consideran que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física.

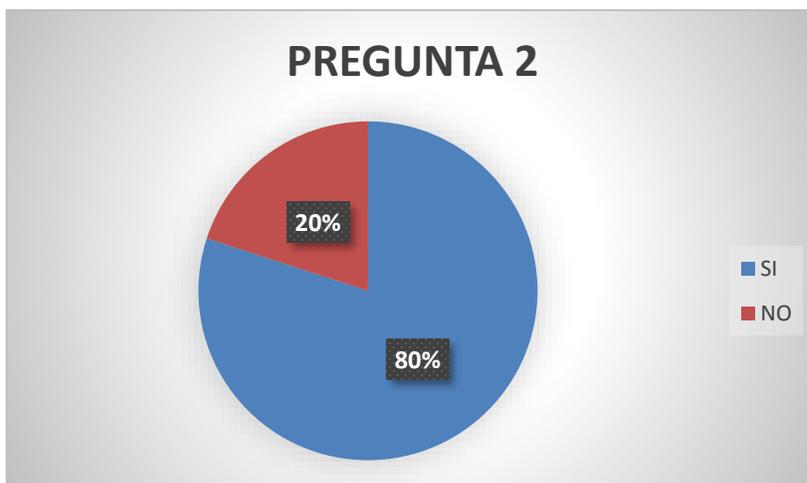
**Interpretación.**

Esto nos indica que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física.

**2.- ¿Considera Ud. Que una correcta técnica mantiene una adecuada postura corporal?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80,00
NO	1	20,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 16** Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba



**Gráfico 16** Pregunta 2 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 80% de los encuestados consideran que con una correcta técnica si se mantiene una adecuada postura corporal.

**Interpretación.**

Esto nos indica que con una correcta técnica si se mantiene una adecuada postura corporal, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

### 3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 17** Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba



**Gráfico 17** Pregunta 3 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

#### **Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar claramente que el 100% de los encuestados consideran que la principal fuente de energía si se encuentra en los alimentos.

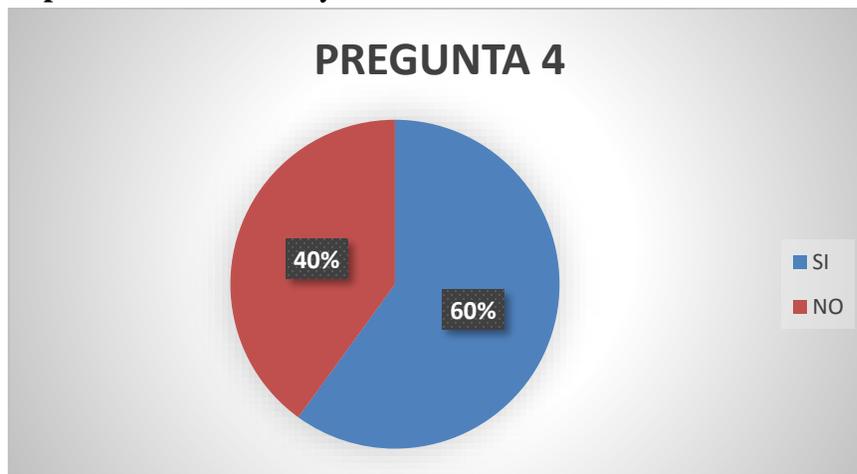
#### **Interpretación.**

Esto nos indica que la principal fuente de energía si se encuentra en los alimentos, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

4.- ¿Piensa Ud. que el entrenamiento de fuerza optimiza el rendimiento de los practicantes del fitness de combate?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 18** Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 18** Pregunta 4 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 60% de los encuestados consideran que el entrenamiento de fuerza si optimiza el rendimiento de los participantes de fitness de combate.

**Interpretación.**

Esto nos indica que el entrenamiento de fuerza si optimiza el rendimiento de los participantes de fitness de combate, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80,00
NO	1	20,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 19** Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 19** Pregunta 5 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

### **Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 80% de los encuestados consideran que la resistencia si es una capacidad física para resistir a la fatiga.

### **Interpretación.**

Esto nos indica que la resistencia si es una capacidad física para resistir a la fatiga, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**6.- ¿Estima Ud. que la condición física es una facultad que posee cada persona para hacer deporte?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	60,00
NO	2	40,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 20** Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 20** Pregunta 6 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

#### **Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 60% de los encuestados consideran que la condición física si es una facultad que posee cada persona para hacer deporte.

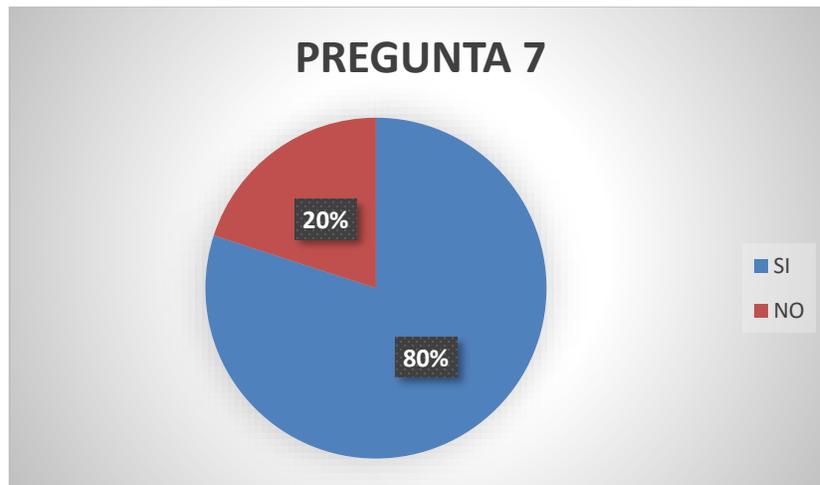
#### **Interpretación.**

Esto nos indica que la condición física si es una facultad que posee cada persona para hacer deporte, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**7.- ¿Opina Ud. Que la práctica deportiva mejora el rendimiento físico?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80,00
NO	1	20,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 21** Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 21** Pregunta 7 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 80% de los encuestados consideran que la práctica deportiva si mejora el rendimiento físico.

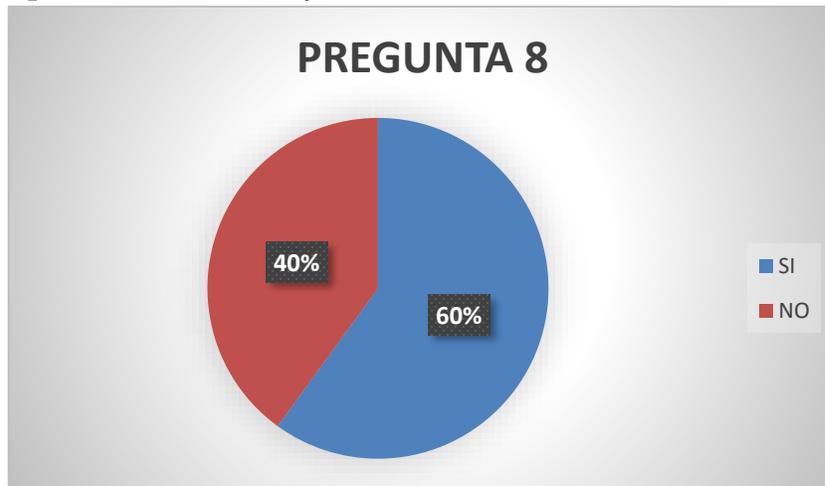
**Interpretación.**

Esto nos indica, que la práctica deportiva si mejora el rendimiento físico, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	60,00
NO	2	40,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 22** Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 22** Pregunta 8 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 60% de los encuestados consideran que el cansancio si es un síntoma que aparece por la falta de actividad física.

**Interpretación.**

Esto nos indica, que el cansancio si es un síntoma que aparece por la falta de actividad física, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**9.- ¿Considera Ud. que un correcto calentamiento facilita el desarrollo de la práctica deportiva?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80,00
NO	1	20,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 23** Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 23** Pregunta 9 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 80% de los encuestados consideran que un correcto calentamiento si facilita el desarrollo de la práctica deportiva.

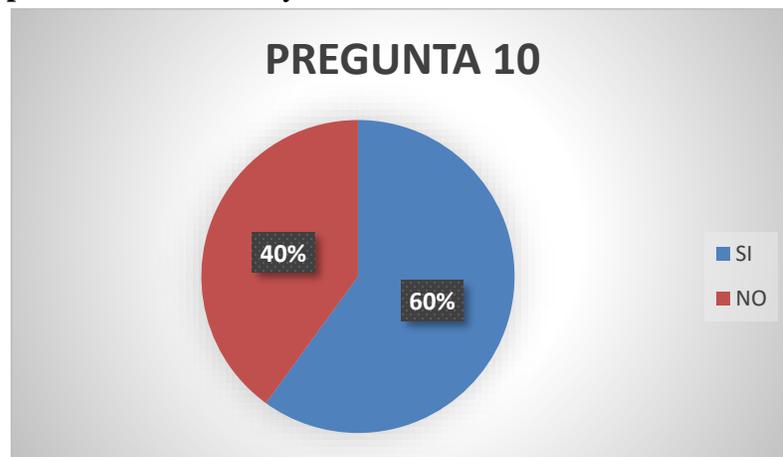
**Interpretación.**

Esto nos indica, que un correcto calentamiento si facilita el desarrollo de la práctica deportiva, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta.

**10.- ¿Piensa Ud. que un buen estiramiento, prepara a los músculos para empezar la actividad física?**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	60,00
NO	2	40,00
TOTAL	5	100,00

**Tabla 24** Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym.  
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.



**Gráfico 24** Pregunta 10 aplicado a los participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

**Análisis.**

En el presente gráfico se puede determinar que el 60% de los encuestados consideran que, un buen estiramiento si prepara a los músculos para empezar la actividad física.

**Interpretación.**

Esto nos indica, un buen estiramiento si prepara a los músculos para empezar la actividad física, de acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta

### **4.3 Verificación de la hipótesis.**

El método estadístico utilizado para la comprobación de la hipótesis es el Chi Cuadrado ( $X^2$ ).

#### **4.3.1. Prueba del Chi Cuadrado.**

##### **a.- Planteamiento de la hipótesis.**

##### **1. Modelo lógico.**

$H_1$  El fitness de combate SI contribuye en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

$H_0$  El fitness de combate NO contribuye en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

Para la realización de Chi Cuadrado se tomó en cuenta el total de las preguntas, 5 de la variable independiente y 5 de la variable dependiente, para la comprobación respectiva.

##### **2.- Modelo matemático.**

$$H_0 = O = E$$

$$H_1 = O \neq E$$

##### **3.- Modelo estadístico.**

Fórmula.

$$X^2 = \sum \left[ \frac{(O-E)^2}{E} \right]$$

$X^2$  Ji Cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

O= Frecuencias Observadas

E= Frecuencia Esperadas

*b.- Nivel de Significación.*

Se utilizara en nivel de  $\alpha = 0,05$  de confianza.

Para decidir primeramente determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por dos filas y tres columnas.

$$gl = (f-1).(c-1)$$

$$gl = (4-1).(2-1)$$

$$gl = 3 \times 1 = 2$$

Entonces con 2gl y un nivel de 0,05.

Grados de Libertad	0,1	0,5	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	6,25	<b>7,81</b>	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,1	22
9	14,68	16,92	19,02	21,7	23,6
10	15,99	18,31	20,5	23,2	25,2

**Tabla 25** Chi cuadrado

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

*c.- Descripción de la población.*

Para el cálculo de Ji – cuadrado, se toma la población establecida anteriormente en el capítulo tercero, en relación al problema de investigación, tenemos:

## DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

Población	Muestra	Porcentaje
Participantes de Skainos gym	61	92,42 %
Instructores de Skainos gym	5	7,58%
Total	<b>66</b>	<b>100%</b>

**Tabla 26** Descripción de la población.

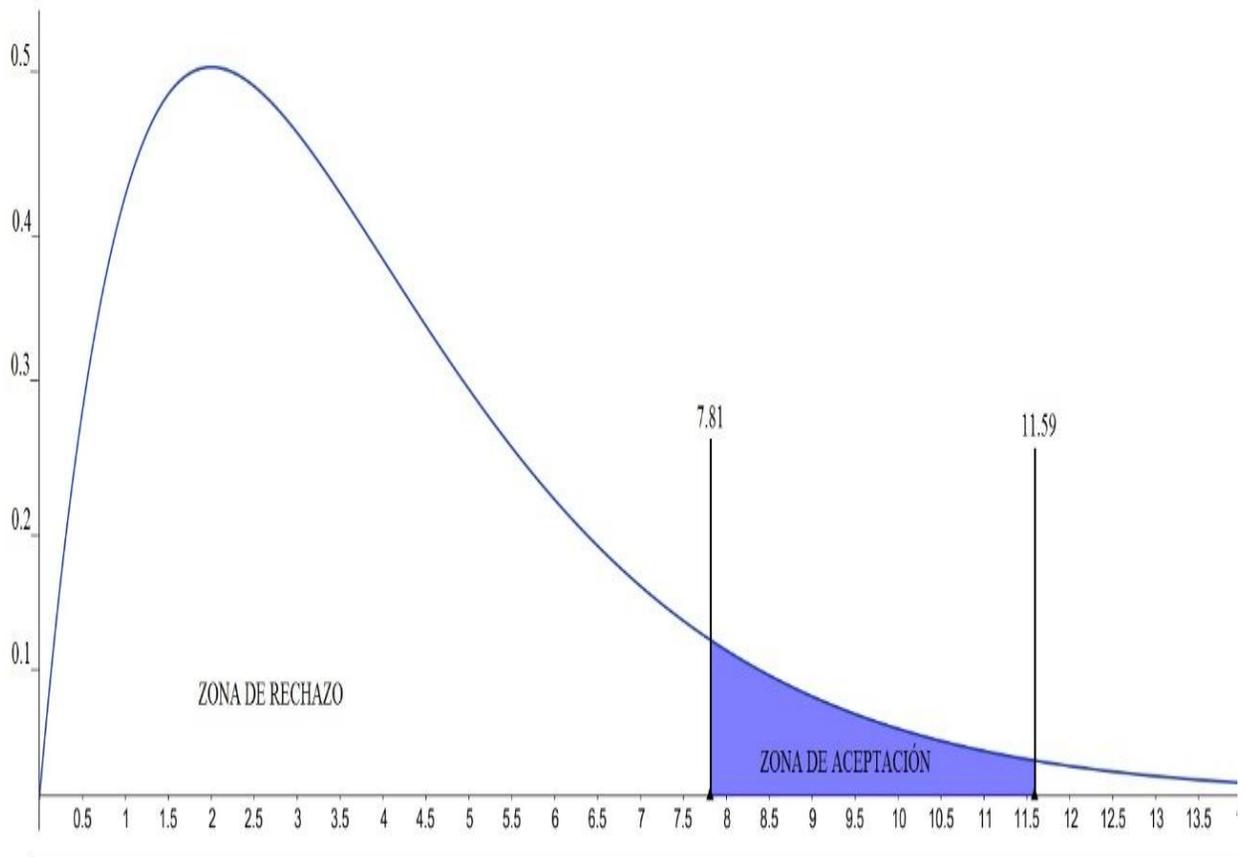
**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

*d.- Zona de aceptación y rechazo.*

Como se tienen en 2gl y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla de  $X^2$  el valor de 5,99 por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de Ji-cuadrado que se encuentra hasta el valor de 5,99 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 5,99 y se acepta la hipótesis alternativa.

Se acepta:  $H_1$  Si  $X_t^2 \geq 5,99$

## Campana de Gauss



**Grafico 25** Campana de Gauss.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

*e.- Recolección de datos y cálculo de los estadísticos.*

Para la realización de los respectivos cálculos, se tomó en cuenta todas las preguntas establecidas con los siguientes datos.

Encuesta aplicada a los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato.

PARTICIPANTES DE SKAINOS			
PREGUNTA	SI	NO	TOTAL 1
1	50	11	61
2	48	13	61
3	25	36	61
4	9	52	61
5	26	35	61
6	29	32	61
7	18	43	61
8	20	41	61
9	50	11	61
10	9	52	61
TOTAL	<b>284</b>	<b>326</b>	<b>610</b>

**Tabla 27** Participantes de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

Encuesta aplicada a los instructores de Skainos gym de la ciudad de Ambato

INSTRUCTORES DE SKAINOS			
PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
1	5	0	5
2	4	1	5
3	5	0	5
4	3	2	5
5	4	1	5
6	3	2	5
7	4	1	5
8	3	2	5
9	4	1	5
10	3	2	5
TOTAL 2	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>50</b>

**Tabla 28** Instructores de Skainos gym.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### FRECUENCIAS OBSERVADAS

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>61</b>
<b>3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>61</b>
<b>5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>61</b>
<b>8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>61</b>
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>123</b>	<b>244</b>

**Tabla 29** Frecuencias observadas.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

### FRECUENCIAS ESPERADAS

PREGUNTAS	SI	NO	TOTAL
1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?	30,25	30,75	61
3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?	30,25	30,75	61
5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?	30,25	30,75	61
8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?	30,25	30,75	61
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>123</b>	<b>244</b>

**Tabla 30** Frecuencias esperadas.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba.

### Calculo del Ji-cuadrado.

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
38	27,25	10,75	115,56	4,24
25	27,25	-2,25	5,06	0,19
26	27,25	-1,25	1,56	0,06
20	27,25	-7,25	52,56	1,93
23	33,75	-10,75	115,56	3,42
36	33,75	2,25	5,06	0,15
35	33,75	1,25	1,56	0,05
41	33,75	7,25	52,56	1,56
				<b>11,59</b>

**Tabla 31** Calculo del Ji Cuadrado.

**Elaborado por:** Klever Geovanny Lema Villalba

#### 4.3.2 Decisión final.

Para dos grados de libertad a un nivel de 0,05 se tiene en la tabla N° 25 un valor de 7,81 y como el valor del Ji Cuadrado calculado es **11,59**, se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice “El Fitness de combate **SI INCIDE** en la condición física de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato”

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones.**

- En el gimnasio Skainos gym de la ciudad de Ambato se detectó que la práctica del fitness de combate, contribuye al mejoramiento de la condición física utilizando una estrategia metodológica apropiada.
- Las autoridades de Skainos gym buscan fortalecer el fitness de combate para los participantes, resultando de mucha importancia la preparación de sus instructores en el proceso de enseñanza.
- Se ha comprobado el beneficio que implica el fitness de combate en la condición física de sus participantes, que han logrado conseguir un buen estado físico y estima personal.

#### **5.2 Recomendaciones.**

- Los instructores deberían evaluar constantemente el trabajo realizado, por medio del test que se aplicó, y evidenciar el avance en el mejoramiento de la condición física.
- Las capacitaciones de los instructores es de mucha importancia para el mejoramiento en el proceso de enseñanza y contribuir a conservar de la salud.
- Buscar diferentes métodos que faciliten valorar el rendimiento y progreso de los participantes y tener una estadística que nos proporcione una información real.

## BIBLIOGRAFÍA

- El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española* . (1992).  
españa: focus.
- Colectivo de Profesores Del Departamento De Educación Física de la Universidad  
Pedagogica Nacional de Colombia* . (2008). Bogota: farol.
- Abad. (2012). *Taekwondo, la fuerza del poder y la mente* . Buenos Aires Argentina :  
Ediciones Lea.
- colectivo de profesores del departamento de Educacióón*. (s.f.).  
Cuenca. (2011). España.
- Fernandez, M. (2001). Ejemplo de investigacion . *Revista internacional de medicina* .
- Garcia. (1990). *METODOLOGIA EN LAS CIENCIAS DEL DEPORTE*. venezuela:  
litoral.
- Garcia, G. (2011). Relacion entre autoconcepto y condicion fisica. *Revista de  
psicologia del deporte*.
- Garcia, J. (2011). *Condicion fisica relacionada con la salud*. Revista de investigacion  
en educacion.
- Garcia, O. (2010). *Preparacion Fisica Derportiva*. Cali: Simar.
- Jaime, D. &. (2014). *Boxeo entrenamiento d ela técnica y de la táctica*. bogota: focus.
- Perez. (2013). *Apuntes Educacion fisica y deportes*.
- Quiñonez, L. (2012). *Condicion fisica y dificultades para su realizacion*. Revista  
medica.
- Rodríguez. (2016). *Condicion Fisica*. Caracas: lumar.

## ANEXOS

### Anexo N.-1 Encuesta dirigida a los participantes de Skainos Gym



### UNIVERSIDAD "TÉCNICA DE AMBATO"

### FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

### CARRERA DE CULTURA FÍSICA



Encuesta dirigida a los participantes de "Fitness de Combate" de Skainos Gym de la ciudad de Ambato.

#### OBJETIVO

Conocer la importancia de la práctica de "Fitness de Combate" en el desarrollo de la condición física de los participantes de Skainos Gym de la ciudad de Ambato.

#### Instrucciones:

- Al ser anónima la encuesta responda con toda sinceridad y libertad
- Antes de responder, lea atentamente, reflexiones y de su opinión
- Marque con una X la respuesta que crea conveniente.

#### CUESTIONARIO

1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?

SI ( ) NO ( )

2.- ¿Considera Ud. Que una correcta técnica mantiene una adecuada postura corporal?

3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?

SI ( ) NO ( )

4.- ¿Piensa Ud. que el entrenamiento de fuerza optimiza el rendimiento de los practicantes del fitness de combate?

SI ( ) NO ( )

5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?

SI ( ) NO ( )

6.- ¿Estima Ud. que la condición física es una facultad que posee cada persona para hacer deporte?

SI ( ) NO ( )

7.- ¿Opina Ud. Que la práctica deportiva mejora el rendimiento físico?

SI ( ) NO ( )

8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?

SI ( ) NO ( )

9.- ¿Considera Ud. que un correcto calentamiento facilita el desarrollo de la práctica deportiva?

SI ( ) NO ( )

10.- ¿Piensa Ud. que un buen estiramiento, prepara a los músculos para empezar la actividad física?

SI ( ) NO ( )



## Anexo N.-2 Encuesta dirigida a los instructores de Skainos Gym

### UNIVERSIDAD "TÉCNICA DE AMBATO"

### FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

### CARRERA DE CULTURA FÍSICA



Encuesta dirigida a los participantes de "Fitness de Combate" de Skainos Gym de la ciudad de Ambato.

#### OBJETIVO

Conocer la importancia de la práctica de "Fitness de Combate" en el desarrollo de la condición física de los participantes de Skainos Gym de la ciudad de Ambato.

#### Instrucciones:

- Al ser anónima la encuesta responda con toda sinceridad y libertad
- Antes de responder, lea atentamente, reflexiones y de su opinión
- Marque con una X la respuesta que crea conveniente.

#### CUESTIONARIO

1.- ¿Estima Ud. Que la práctica del fitness de combate mejora su salud y su condición física?

SI ( ) NO ( )

2.- ¿Considera Ud. Que una correcta técnica mantiene una adecuada postura corporal?

3.- ¿Cree Ud. Que la principal fuente de energía está en los alimentos?

SI ( ) NO ( )

4.- ¿Piensa Ud. que el entrenamiento de fuerza optimiza el rendimiento de los practicantes del fitness de combate?

SI ( ) NO ( )

5.- ¿Considera Ud. que la resistencia es una capacidad física para resistir a la fatiga?

SI ( ) NO ( )

6.- ¿Estima Ud. que la condición física es una facultad que posee cada persona para hacer deporte?

SI ( ) NO ( )

7.- ¿Opina Ud. Que la práctica deportiva mejora el rendimiento físico?

SI ( ) NO ( )

8.- ¿Considera Ud. que el cansancio es un síntoma que aparece por la falta de la actividad física?

SI ( ) NO ( )

9.- ¿Considera Ud. que un correcto calentamiento facilita el desarrollo de la práctica deportiva?

SI ( ) NO ( )

10.- ¿Piensa Ud. que un buen estiramiento, prepara a los músculos para empezar la actividad física?

SI ( ) NO ( )

**FOTOS**



# FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

## CARRERA DE CULTURA FÍSICA

### ARTICULO CIENTÍFICO

#### EL DESARROLLO DE CONDICIÓN FÍSICA EN EL ÁMBITO DEPORTIVO DEL FITNESS

##### Resumen

La condición física se ha consolidado en un aspecto importante en el deporte, es por eso que la presente investigación esta direccionada al análisis del fitness de combate en la condición física y el propósito es demostrar el mejoramiento en el rendimiento deportivo de los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato. La población estuvo conformada por 61 participantes de ambos sexos del gimnasio Skainos, **Objetivo:** el propósito de este trabajo es fundamentar la relación existente entre la condición física y el deporte en la optimización de sus capacidades. **Metodología:** se aplicara el test de Cooper dirigido a los participantes del gimnasio, para obtener resultados fiables en los cálculos efectuados, se realizó la prueba de los 12 minutos, en el mismo que se puede verificar la distancia recorrida en el tiempo determinado. **Resultados:** existe una relación entre la condición física y el deporte, que se evidencia analogía positiva, entre las dos variables.

**PALABRAS CLAVES:** deporte, condición, rendimiento, direccionada, análisis.

##### Abstract

The physical condition has been consolidated in an important aspect in the sport, that is why the present investigation is directed to the analysis of combat fitness in the physical condition and the purpose is to demonstrate the improvement in the sport performance of the participants of Skainos gym of the city of Ambato. The population comprised of 61 participants of both sexes of the Gymnasium Skainos, **Objective:** the

purpose of this work is fundamental the relationship between physical condition and sport in the optimization of their abilities. **Methodology:** the Cooper test will be applied to the participants of the gymnasium, in order to obtain reliable results in the calculations made; the test of the 12 minutes was realized, in the same one that can verify the distance covered in the determined time. **Results:** there is a relationship between physical condition and sport, which shows a positive analogy, between the two variables.

KEY WORDS: sport, condition, performance, targeted, analysis.

## INTRODUCCIÓN

La condición física está presente en todo movimiento que realiza el ser humano, el desarrollo de sus capacidades corporales como la fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad son cualidades innatas, determinado por factores genéticos. Innegablemente la condición física tiene una íntima relación con el desarrollo deportivo, lógicamente, se debe conocer al deportista o deportistas para poder verificar el progreso de sus diferentes capacidades, tomando en cuenta algunos parámetros individuales de la persona como son la genética, edad, sexo, en este proceso interviene todo el organismo y se puede dar énfasis a capacidades específicas que necesite el participante, para que pueda afrontar tareas físicas con la máxima eficacia y rendimiento, aquí se implica también las cualidades personales y sobre todo la propia voluntad, además se puede aseverar que para el desarrollo de la condición física no solo depende de un entrenamiento adecuado sino también del entrenamiento de sus capacidades psicológicas.

(Floody N. , 2015, p. 5) declara que en la actualidad, la condición física y metabólica de los niños son temas de interés para la salud pública y los profesionales de las ciencias del deporte; Evidentemente el gasto de calorías al momento de efectuar la actividad deportiva, beneficia a conservar un peso adecuado y disfrutar de buena salud, el incremento del consumo máximo de oxígeno absoluto, se vincula directamente la

duración, intensidad, y la frecuencia del entrenamiento, componentes fundamentales para lograr los objetivos propuestos de una planificación deportiva, esto en relación al tipo de ejercicio que lo desarrolla en un tiempo determinado. No obstante es recomendable antes de empezar un programa de actividad física, asistir al médico para que de una valoración del estado que se encuentra, previo a pruebas de detección, que buscan enfermedades, antes que exista síntomas y qué medidas se debe tomar para conservar la salud.

En este artículo se analizó la problemática que existe en realizar actividad física ya que por diferentes motivos la población actual se dedica a otras actividades desvinculándose completamente del deporte, dando prioridad a otras actividades no lucrativas como: el internet, la televisión, juegos computarizados, consumo de drogas, fomentando así el sedentarismo al deporte, empeorando los hábitos de vida propio de la sociedad, la falta de ejercicio está considerado como uno de los mayores factores de riesgo en el desarrollo de diferentes enfermedades en especial problemas cardiacos, además se ha establecido una relación directa con el sedentarismo, transformando al estilo de vida de las personas no activas en el deporte con más riesgo de adquirir la arterioesclerosis, hipertensión, y enfermedades respiratoria, sobre peso, obesidad.

Según (Fernandez M. , 2001, p. 7) expresa que existe una correlación en el ámbito educativo entre el área de educación física y la condición física; La actividad deportiva influye en el mantenimiento de la salud exista o no el mejoramiento en la condición física, ya que la actividad física está a disposición de quien desee acrecentar su estado físico; En cuanto a lo educativo la educación física es un programa de mejoramiento en la formación de incentivar a la práctica de algún deporte en común, esta asignatura es transmitido dos veces por semana en las instituciones educativas, este proceso es insuficiente para desarrollar la condición física, lo que favorece es a fomentar el interés y la importancia de realizar la actividad físico deportivo y recrearse en lo educativo, permitiendo alcanzar lo necesario para conseguir los beneficios físicos y psico-sociales, esta práctica hace referencia a lo educativo.

Entre los objetivos generales que esta ley propone para el área de Educación Física en la Enseñanza Secundaria Obligatoria destacaremos el de planificar y llevar a cabo actividades según sus necesidades previa valoración del estado de condición física y el de aumentar sus posibilidades de rendimiento motor a través del acondicionamiento y mejora de la condición física. En el siguiente nivel educativo, entre las capacidades que se espera que el alumnado haya alcanzado al final del Bachillerato figura la de utilizar la Educación Física y el deporte para favorecer su desarrollo personal.

(García, 2011, p. 6)según este autor nos da una auto concepto de la actividad física que se resume en grasa corporal, la competencia, apariencia, fuerza, flexibilidad, y la resistencia, en lo manifestado se revela que la actividad física conlleva al gasto de energía poniendo al organismo en movimiento a nivel corporal, psíquico y emocional de la persona que realiza la tarea física deportiva, este dinamismo se puede efectuar con planificación o a la vez puede ser de manera espontánea, esta capacidad la poseen todos los seres humanos, buscando el bienestar no solo físico si no anímico, emotivo, espiritual, ya que se considera que el ejercicio, permite la eliminación de diferentes sustancias tóxicas de nuestro organismo y activan componentes químicos que tienen que ver con la satisfacción.

Con lo antes expuesto se puede deducir que dentro de lo educativo se tiene una relación en el ámbito psicológico y la condición física ya que el auto estima individual es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, tendencias, de comportamientos dirigidos hacia nosotros mismos, como nuestro comportamiento, valorar los rasgos de nuestro cuerpo, en concordancia a mantener una condición física en buen estado ayudara a sentirse seguro y tener una auto estima favorable ante la sociedad, permitiendo actuar en el mundo y de relacionarnos con facilidad ante los demás, teniendo un aprecio de uno mismo y el respeto que se recibe de los demás, la condición física es susceptible de mejorar trabajando sesiones diarias o dependiendo de la disponibilidad, posibilitando aprovechar los beneficios en la salud.

La tecnología ha fomentado un estilo de vida más sedentario, el tiempo que se permanece frente a un ordenador o manipulando el teléfono, es un espacio pasivo donde no se gasta energía, el hombre moderno tiene a su disposición un sinnúmero de elementos tecnológicos que ha cambiado su forma de trabajo, pasando la mayor parte de tiempo inactivo y, otra situación que viene acompañando al sedentarismo es la variedad de alimentos que se exhibe al público, exponiendo a ser consumidos y como efecto la aparición de malos hábitos nutricionales, el incremento del sobre peso a nivel mundial se evidencia cada día más, en personas que tienen un contrapeso mayor al recomendado, una alimentación adecuada es aquella que cumple con los parámetros necesarios específicos de sustento de acuerdo a la edad, el balance nutricional es diferente en niños, adolescentes, y adultos, cada una de estas etapas requieren del sustento necesario para su desarrollo, mantenimiento corporal y previene el progreso de enfermedades que se presentarán a lo posterior .

Tomando de referencia el estilo de vida, es importante recalcar que la actividad física y una dieta equilibrada favorece a mantener la salud en perfecto estado, fomentar buenos hábitos en rutinas de ejercicios permite mejorar y mantener una condición física apropiada que faculta la participación prolongada y eficaz en todo tipo de actividad físico deportivo, además aportara con un criterio alimenticio, que se deberá tener referencias de los diferentes tipos de alimento, para que su consumo sea adecuado y sea favorable para el organismo, el principal factor el oxígeno que establece el crecimiento y desarrollo del ser humano con una correcta alimentación, es recomendable una dieta equilibrada y lógicamente con un vínculo con la condición física favorece a mantener un buen estilo de vida.

(Quiñones, 2012, pág. 6) A pesar del aumento de las evidencias a favor de un estilo de vida activo físicamente, la mayor parte de la sociedad permanece sedentaria sabiendo que su consecuencia es la proliferación de diferentes enfermedades. Las estadísticas indican que un 50% de la sociedad adultos no son suficientemente activos como para obtener beneficios sobre su salud es decir, no tienden a practicar ejercicio físico y más del 30 % no practican ningún tipo de actividad física en el tiempo libre, teniendo en

cuenta que la inactividad física tiene consecuencias desfavorables para la salud . Ante esta problemática, muchos organismos internacionales de salud y deporte, recomiendan realizar media hora de actividad física de bajo impacto para posterior ir subiendo la intensidad de acuerdo a su progreso, esto se podrá hacer cinco días a la semana o hasta que exista una adaptación es recomendable realizar deporte tres veces a la semana, ya que esto permitirá ganar adeptos de un buen estilo de vida y sobre todo tener una seguridad personal.

Factores extrínsecos como la falta de voluntad, trabajo, desanimo, stress, perjudica a la sociedad provocando el desinterés en la práctica deportiva, este punto lo corroboran los mismos médicos entendidos en la materia, no solo depende del estado para activarse en lo deportivo sino tener la capacidad personal del buen vivir, junto con el gremio de profesionales de la salud que nos facilitaran entender de mejor manera, que el sedentarismo conlleva a causas desastrosas en la salud este problema es notorio en la sociedad, razón por la cual nuestro estudio esta netamente plasmado al mejoramiento de la condición física.

(Perez, 2013, p. 8) El sedentarismo ha sido señalado como una de las principales causas por las que las personas de ambos sexos, comienzan a presentar ciertos problemas de salud, principalmente sobre peso, obesidad, hipertensión arterial, dolores articulares. Una de las estrategias más acertadas para evitar la obesidad y el sobre peso, asido impulsar la actividad física, con la finalidad de preservar la salud en óptimas condiciones y evitar la proliferación de diferentes enfermedades, dentro del contexto de toda la sociedad donde esta incluidos niños, jóvenes, adultos, y el adulto mayor, el objetivo de la práctica deportiva es involucrar a la población para mejorar la calidad de vida, con una formación sistemática acorde a los planes de las ciencias aplicadas al deporte y salud.

Posterior a un análisis para el desarrollo de la condición física, se puede argumentar que existe diferentes métodos y test para valorar esta condición que nos permite establecer su evolución en el efecto que causa al combinarla con el deporte.

(Toledo, 2016, p.23) Los estudios científicos avalan las intervenciones en adultos sexagenarios con programas de entrenamiento de la fuerza muscular, la condición física es uno de los componentes más importantes de la salud para las personas en general y para los adultos mayores; Analizando lo relevante que es la práctica del ejercicio, se puede dar énfasis que el adulto mayor necesita realizar actividad deportiva para evitar la proliferación de enfermedades y lógicamente en muchos casos evitar el padecimiento en la salud.

### **Objetivos específicos de investigación.**

- Promover las posibilidades del trabajo autónomo, en base al desarrollo de la condición física.
- Demostrar que el proceso de enseñanza, son procedimentales y actitudinales en las clases dirigidas.
- Comparar los resultados de las evaluaciones el progreso en el desarrollo de la condición física de los participantes.

### **Objetivos didácticos.**

- Elaborar un plan de entrenamiento para mejorar el estado físico, en base a los conocimientos adquiridos en el proceso de aprendizaje.
- Incrementar la capacidad física en relación a la actividad deportiva realizada.
- Valorar el desarrollo de la actividad física independientemente de cada participante dando a conocer sus resultados y el logro de un mejoramiento en la calidad de vida.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

Esta investigación fue desarrollada en base a un enfoque cuantitativo y cualitativo:

**Cuantitativo.-** porque permite verificar de manera fiable el número de participantes en la aplicación del mejoramiento de la condición física con el deporte.

**Cualitativo.-** porque se examinó la condición física de cada participante.

Esta investigación estuvo compuesta por 61 participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, los valores numéricos que se obtuvieron en los test de aplicación facilitaron a la interpretación de cada uno de los resultados obtenidos, la investigación fue concretamente demostrativa.

En el análisis de la investigación se utilizó fuentes bibliográficas de diferentes artículos científicos que utilizaron el test de Kenneth H Cooper mismo que se aplicó a esta investigación. Con el propósito fundamental de poder cotejar, comparar y estudiar los resultados obtenidos.

La modalidad investigativa fue de campo porque requería que el investigador acuda al lugar donde se desarrolló los hechos y poder recopilar la información de las variables de estudio propuestas, aplicando diferentes técnicas e instrumentos de investigación que favorezca al cumplimiento acometido.

Mediante una descripción de carácter descriptivo permite descubrir elementos convincentes de aumento, crecimiento, mejoramiento, avance, mejoría de los individuos para lograr un impacto significativo en el lugar de estudio.

**Sujetos:** El estudio del desarrollo de la condición física en el ámbito deportivo dirigido a las diferentes edades, se ha comprobado que con su práctica, han adquirido habilidades y capacidades que mediante un entrenamiento adecuado se pudo encaminar a un mejoramiento de las diferentes destrezas, estas características físicas se desarrollan de diferente forma en cada persona, dependiendo de edad, sexo, obteniendo como resultado el mejoramiento de la salud y el buen vivir.

**Materiales:** para esta investigación se utilizó el test de Kenneth H Cooper, que consiste en valorar la condición física y aeróbica de los deportistas, en un tiempo de 12 minutos y la verificación de la distancia recorrida.

Un cronometro marca sony, pista atlética de Federación Deportiva de Tungurahua. Cámara fotográfica.

**Protocolo:** Primeramente se socializo a los participantes de Skainos gym de la ciudad de Ambato, sobre la temática de la prueba de test de Cooper, el lugar donde se iba a realizar la actividad, el tiempo que se iba a emplear en el recorrido del test, y normas en el momento de la práctica.

Las tareas fueron encaminadas a la distribución en conjuntos de trabajo de 20 personas por cada grupo de salida.

**Procedimiento y Resultados.**

Una vez que todo estuvo estructurado para la realización del test se procedió a la toma de datos como el peso, talla, para posterior recopilar la distancia recorrida de cada participante en el periodo de 12 minutos, haciendo referencia a los integrantes que el objetivo de la práctica es la verificación de la condición física individual, el test de Cooper facilito a interpretar los resultados una vez que se concluyó la prueba.

Se socializo a los participantes, la puntualidad y la seriedad del caso para que la investigación sea un éxito y los datos permitan tener resultados satisfactorios en el análisis de estudio.

Los datos fueron analizados en la distancia recorrida (metros) durante el tiempo establecido. Los demás datos tomados también fueron un factor de apoyo para la verificación de nuestro estudio.

**Escala de referencia para valorar la condición física utilizando el test de Cooper.**

	EDAD DE LOS HOMBRES					EDAD DE LAS MUJERES				
NIVEL	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59
MUY MALO	<2100	<1950	<1900	<1850	<1650	<1600	<1550	<1500	<1400	<1350

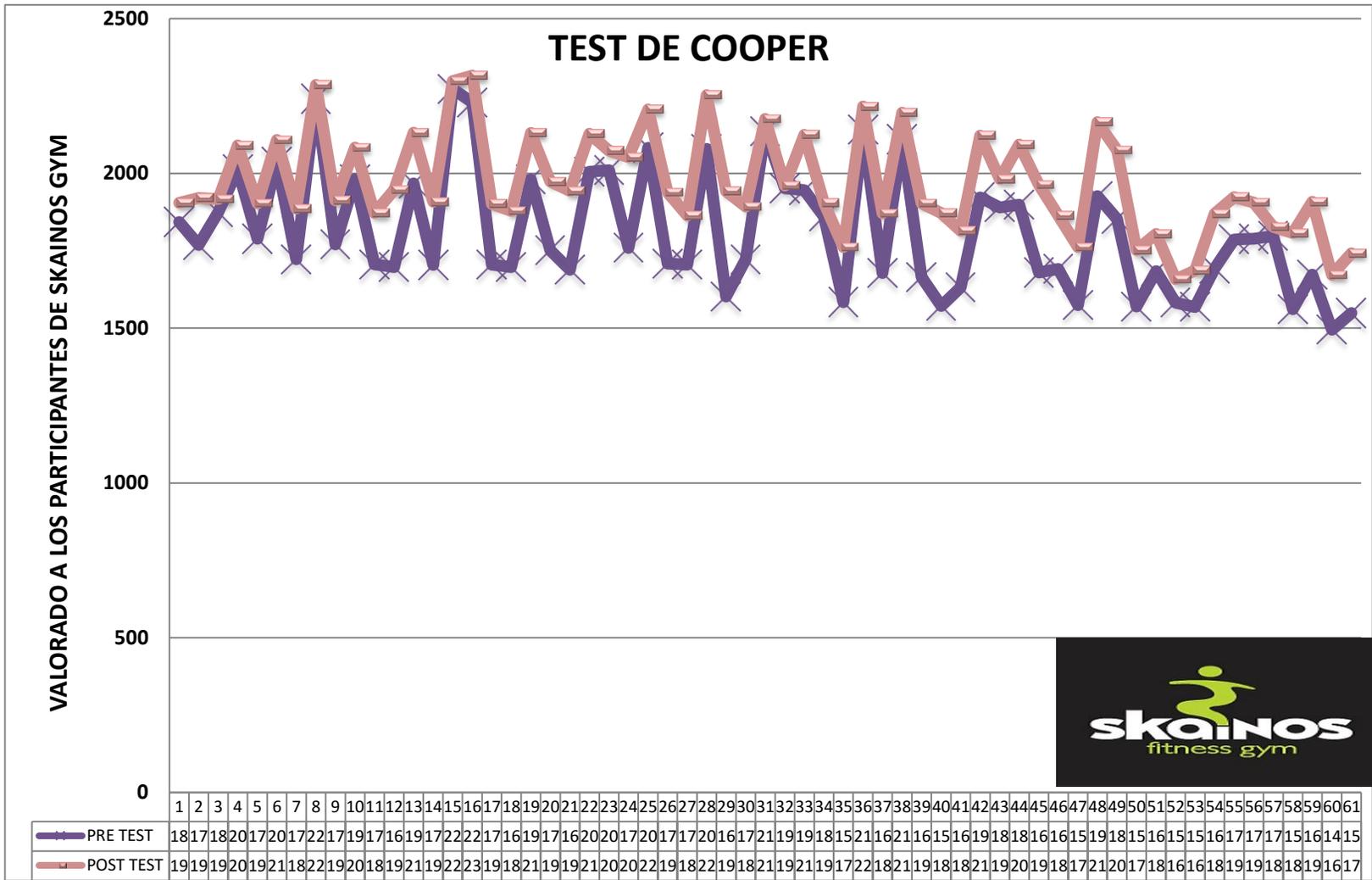
<b>MALO</b>	2100 2200	1950 2400	1900 2100	1850 2000	1650 1850	1600 1900	1550 1800	1500 1700	1400 1600	1350 1500
<b>MEDIANO</b>	2200 2500	2400 2650	2100 2350	2000 2250	1850 2100	1900 2100	1800 1950	1700 1900	1600 1800	1500 1700
<b>BUENO</b>	2500 2750	2650 2850	2350 2500	2250 2500	2100 2300	2100 2300	1950 2150	1900 2100	1800 2000	1700 1900
<b>MUY BUENO</b>	2750 3000	2850 2850	2500 2700	2500 2650	2300 2550	2300 2450	2150 2350	2100 2250	2000 2150	1900 2100
<b>EXELENTE</b>	>3000	>2850	>2700	>2650	>2550	>2450	>2350	>2250	>2150	>2100

Fuente: Klever Geovanny Lema Villalba

### Resultados:

Los datos obtenidos en la realización del test de Cooper, está determinado por la valoración que se da a cada participante en dependencia de la edad, sexo y su estado físico, así tenemos la siguiente escala: muy malo, malo, medio, bueno, muy bueno, excelente. Estos datos establecidos por investigaciones ya efectuadas, nos permite dar los valores estadísticos respectivos, donde se pudo descubrir porcentajes para las diferentes edades y su respectiva estimación. Además el test de Cooper nos permite valorar el volumen máximo de oxígeno y su fórmula es:

$$VO_2 \text{ máx.} = 22,351 * \text{distancia km} - 11,288$$



Fuente: Klever Geovanny Lema Villalba

Apreciando los resultados obtenidos en la toma de muestra de datos, se ha verificado y examinado, que si existe el mejoramiento de la condición física, con el trabajo deportivo, donde claramente se pudo confirmar que la práctica física, mejora notablemente la apariencia corporal y además se observa que se adquiere la fuerza muscular, una excelente tonificación muscular, se puede corroborar al igual que en las investigaciones anteriores, el efecto satisfactorio de resultados obtenidos, aduciendo que el ejercicio es el mejor aliado para mantener la salud física y mental. Hay diferentes propuestas para mejorar la condición física, lo importante es planificar y consolidar, para que los objetivos propuestos se puedan verificar y refutar cada una de sus etapas.

### **Discusión**

Se puede examinar, que al comparar nuestra investigación de estudio, con otros trabajos semejantes, se logró percibir que si existe el mejoramiento de la capacidad física con la práctica deportiva, mejorando notablemente diferentes capacidades, hemos comprobado que resulta de mucha importancia la actividad física, en las diferentes edades, las necesidades en la actualidad de tener lugares donde se pueda realizar deporte, se ha hecho posible en diferentes lugares del país con la instalación de aparatos que ayudan a la población a estar activos, buscando el buen vivir de la sociedad.

Partiendo de un análisis inicial, la actividad deportiva debe ser planificada para lograr las metas propuestas, en el mejoramiento de la condición física, dependiendo de las cualidades que se quiere desarrollar es importante ponerse en manos de profesionales que sepan dosificar el entrenamiento.

La frecuencia del entrenamiento es un aspecto importante para percibir el mejoramiento de las habilidades, condiciones, aptitudes, la resistencia es una cualidad psicofísica, que facilita a prolongar un ejercicio, adaptándole a cada disciplina practicada, intentando mejorar, el funcionamiento del sistema cardio-circulatorio, la capacidad pulmonar, sistema muscular, que beneficia en gran manera gozar de un óptimo estado físico.

Es recomendable que los entrenadores, profesores, manejen una adecuada metodología para un correcto proceso de adiestramiento en el desarrollo somático.

### **Conclusiones.**

Satisfactoriamente se puede concluir que la práctica físico deportiva, la actividad física, el deporte ayuda notablemente al mejoramiento de la condición física, la prescripción de la actividad física de forma personalizada se dosifica de conformidad al estado de salud de cada persona, edad cronológica de la persona y el género, para diseñar un programa de ejercicios de forma individualizada o generalizada, lo ideal es una previa intervención médica adecuada, para evitar posibles molestias posteriores.

La frecuencia, la duración y la intensidad, del ejercicio que son factores interrelacionados entre sí, se debe programar un proyecto integral de actividades para lograr lo propuesto en un plan de clases.

En los resultados se evidencia que para obtener una óptima condición física es un proceso que tiene relación con la práctica deportiva, entre otras modalidades como la caminata, paseos, trote, ciclismo, que favorece en general a la población.

La intensidad de la actividad físico deportivo está programada con la finalidad de mejorar la salud y el bienestar de la población encontrándose un amplio espectro que abarca un rango amplio en el que evidencias científicas han demostrado que existe mejoras indiscutibles de la condición física aeróbica y de la salud, incluyendo la recuperación de indicadores cardiorrespiratorios y metabolismo en el cuerpo humano.

El objetivo de la investigación es concientizar a la sociedad a la ejecución de la práctica deportiva, para mantener un equilibrio de sus funciones ante la exigencia de los estímulos que aparecen al instante de ejecutar la actividad realizada, donde las modificaciones que se producen en los órganos y sistemas tienen su aplicación en la actividad deportiva.

## REFERENCIAS

- Cuenca. (2011). Condicion fisica relacionada con la salud y habitos de alimentacion en niños y adolescentes . *Revista de investigacion en educacion* , 35-50.
- Fernandez. (2001). Investigacion accion aplicado al bloque de contenidos de condicion fisica. *Revista internacional de medicina y ciencias en la actividad fisica*, 84-99.
- Floody. (2015). Niveles de obesidad. *Nutricion hospitalaria*, 5.
- García. (2011) Conducta Motora - Los movimientos generales Madrid, 6.
- Guillen. (2011). Relacion entre autoconcepto y condicion fisica. *Revista Psicologia del deporte*, 45-59.
- Perez. (2013). Valoracion de la condicion fisica en el contexto de la educacion infantil. *Educaciun fisica y deportes*, 52-62.
- Quiñones. (2012). Condicion fisica, actividad fisica y dificultades para su realizacion. *Revista medica*, 24.
- Toledo. ((2016). Efectos de un programa de entrenamiento de la fuerza muscular sobre la condición física en adultos sexagenarios. *Ciencia y Desarrollo*, 23-41.