



PORTADA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

MODALIDAD: PRESENCIAL

Trabajo de investigación previo a la Obtención del Título de Licenciado en

Ciencias de la Educación,

Mención: Cultura Física

TEMA:

**“LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE
OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA”**

Autor: Fernando Toscano

Tutor: Mgs. Julio Mocha Bonilla

AMBATO – ECUADOR

2020

APROBACIÓN DEL TÍTULO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Yo, Mgs. Julio Mocha Bonilla, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación sobre el tema: **“LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA”**, presentado por el señor Fernando Toscano, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo 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.

Ambato, 04 de mayo de 2021



Firmado electrónicamente por:
**JULIO ALFONSO
MOCHA BONILLA**

.....
Mgs. Julio Mocha Bonilla

TUTOR

AUTORÍA

Las ideas, interpretaciones, análisis, opiniones, comentarios y demás aspectos relacionados con el tema que se investiga: **“LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA”**, son de exclusiva responsabilidad del autor.

AUTOR



.....

Fernando Toscano

CC: 1804201802

iii

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudios y calificación del informe de trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: **“LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA”**, presentado por el Sr. Fernando Toscano, egresado de la carrera de Cultura Física, una vez revisado y calificado la investigación, se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentos.

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

LA COMISIÓN

.....
Mg. Esmeralda Giovanna Zapata Mocha
CI: 1801801661
Profesor Evaluador

.....
Mg. Ángel Aníbal Sailema Torres
CI: 1802017523
Profesor Evaluador

DEDICATORIA

En primer lugar, quiero dedicar este proyecto a mis padres que han sido el pilar fundamental durante todos mis estudios y en este gran paso de terminar mi carrera universitaria, son los que siempre me han apoyado y confiado en mí.

A mis hijos por ser el motor que me motiva y ayuda a salir siempre adelante por ellos he logrado sacar fuerzas para poder avanzar en mi carrera universitaria y terminarla de esa manera brindarles un mejor futuro y más que todo ser un ejemplo para ellos.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento principalmente se lo doy a Dios por darme principalmente salud y la inteligencia y sabiduría necesarias para poder culminar con mucho éxito este proyecto y con esto una etapa muy importante en mi vida.

Agradezco también a mis padres y a mis hijos por ser el pilar fundamental dentro de mi familia y brindarme ese apoyo necesario que siempre necesite para poder salir adelante.

Por último, agradezco a mis profesores de la universidad que con su paciencia me ayudaron en todo el camino estudiantil para poder avanzar siempre con nuevos conocimientos y poder culminar exitosamente esta etapa importante en mi vida.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TÍTULO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN EJECUTIVO	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
1.1. Antecedentes investigativos	10
1.2. Objetivos	17
CAPÍTULO III.....	18
METODOLOGÍA	18
2.1. Materiales	18
2.2. Métodos	18
CAPÍTULO III	21
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	21

3.1. Análisis y discusión de resultados.....	21
CAPÍTULO IV	37
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	37
4.1. Conclusiones	37
4.2. Recomendaciones.....	37
CAPITULO V	35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3: Edad	21
Tabla 4: Experiencia	22
Tabla 5: Estado física.....	23
Tabla 6: Preparación física.....	24
Tabla 7: Espacio e implementos	25
Tabla 8: Horario para preparación	26
Tabla 9: Tiempo para preparación	27
Tabla 10: Sprints de velocidad.....	28
Tabla 11: Resistencia anaeróbica.....	30
Tabla 12: Ejercicios anaeróbicos	31
Tabla 13: Grados de libertad.....	33
Tabla 14: Frecuencia observada.....	33
Tabla 15: Frecuencia esperada	34
Tabla 16: Chi cuadrado.....	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad.....	21
Gráfico 2: Experiencia.....	22
Gráfico 3: Estado Físico	23
Gráfico 4: Preparación Física.....	24
Gráfico 5: Espacio e implementos	25
Gráfico 6: Horario para preparación	27
Gráfico 7: Tiempo para preparación	28
Gráfico 8: Sprints de velocidad.....	29
Gráfico 9: Resistencia anaeróbicos	30
Gráfico 10: Ejercicios anaeróbicos	31

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

TEMA: LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA.

AUTOR: Fernando Toscano

TUTOR: Mgs. Julio Mocha Bonilla

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación pretende indagar la importancia que tiene la preparación física y sus repercusiones, estudiando así el desempeño arbitral de los 25 árbitros del club de oficiales de baloncesto de Tungurahua. De esta manera se determina que la preparación física es de suma importancia para el correcto desempeño arbitral, puesto que su ausencia incide en lesiones u otras complicaciones en la salud. Además, los beneficios que trae consigo una buena preparación física se determinan de acuerdo al tiempo que el individuo se dedique a realizar esta práctica. Es por esto que los árbitros del club de oficiales de baloncesto de Tungurahua afirman que es necesario realizar sprints y ejercicios anaeróbicos, para mejorar su resistencia y velocidad, debido a que luego del estudio se ha comprobado que al no tener una adecuada preparación física se dificulta el desempeño arbitral en la cancha, por consecuencia si dicha práctica es aplicada constantemente se logra obtener un eficiente trabajo arbitral en la cancha de juego.

Palabras Clave: Preparación física, desempeño arbitral, oficiales, árbitros, baloncesto.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION

PHYSICAL CULTURE CAREER

FACE-TO-FACE MODALITY

TOPIC: THE PHYSICAL PREPARATION IN THE REFEREE PERFORMANCE OF THE TUNGURAHUA BASKETBALL OFFICIALS CLUB.

AUTHOR: Fernando Toscano

TUTOR: Mgs. Julio Mocha Bonilla

The present research work aims to investigate the importance of physical preparation and its repercussions, thus studying the refereeing performance of the 25 referees of the Tungurahua Basketball Officials Club. In this way, it is determined that physical preparation is of the utmost importance for the correct refereeing performance, since its absence affects injuries or other health complications. In addition, the benefits that a good physical preparation brings with it are determined according to the time that the individual dedicates to doing this practice. That is why the referees of the Tungurahua basketball officials club affirm that it is necessary to perform sprints and anaerobic exercises, to improve their resistance and speed, because after the study it has been proven that not having adequate physical preparation makes it difficult the refereeing performance on the court, consequently if said practice is applied constantly, an efficient refereeing work is achieved on the playing court.

Key Words: Physical preparation, referee performance, officials, referees, basketball.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación se ha titulado: “LA PREPARACIÓN FÍSICA EN EL DESEMPEÑO ARBITRAL DEL CLUB DE OFICIALES DE BALONCESTO DE TUNGURAHUA”. El estudio se ha centrado en indagar acerca de la preparación física y su influencia en el arbitraje de partidos de baloncesto.

Para elaborar el informe final se lo ha estructurado en capítulos en los cuales se podrán encontrar conceptos básicos, descripciones generales para entender mejor el tema del cual se está realizando investigación.

Estructura de la investigación realizada.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO. Contiene antecedentes investigativos, objetivos generales y específicos.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA. Incluye los materiales, métodos, modalidad de investigación, población y muestra.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. Análisis y discusión de los resultados y verificación de la hipótesis.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. Se elabora las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes investigativos

Actividad física (AF)

La actividad física si bien se entiende como el “mantenerse en movimiento”, genera diferentes perspectivas sobre si una acción se puede considerar o no actividad física, es por ello que se toma en cuenta el gasto energético, donde la actividad física es toda acción que genera un gasto energético mayor al de la tasa basal del metabolismo; la realización de las actividades cotidianas en el hogar, rutinas en el trabajo, entre otras actividades habituales que superen dicho gasto energético pueden ser consideradas como actividad física (Cintra & Balboa, 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) la inactividad física se ha convertido en el cuarto factor de riesgo con respecto a las muertes en todo el mundo, lo que quiere decir que cada 6 de 100 personas fallecen debido a esta causa, además, menciona que no se debe confundir a la actividad física con el ejercicio, puesto que este último debe ser debidamente planificado y orientado a movimientos específicos con la finalidad de generar un trabajo muscular específico; sin embargo, dentro de la actividad está el ejercicio, pero también todas las actividades de movimiento que superen el gasto calórico basal de la digestión.

A lo largo del tiempo, la actividad física ha sido la principal estrategia que se utiliza para luchar contra el sobrepeso y la obesidad, llegando a establecer un principio sobre el consumo y el gasto energético. La mayoría de nutricionistas y profesionales de la educación física tienen presente en su profesión que para mantener un buen estado de salud es necesario gastar más calorías de las que consumimos en los alimentos (Cintra & Balboa, 2011).

Adicional a esto, varios estudios han encontrado que la actividad física también ayuda a la salud mental, ya que durante este proceso se libera endorfinas, lo cual lleva al individuo a disminuir los niveles de estrés, ansiedad, depresión, entre otros, según menciona Barbosa & Urrea (2018) cualquier tipo de actividad física, sea de bajo o alto

impacto, genera la liberación de diferentes sustancias químicas en el cerebro, lo cual produce una sensación de bienestar y permite al individuo relajarse inmediatamente.

El mantener una actividad física constante es de suma importancia para un desarrollo pleno, está demostrado que la actividad física en infantes genera en gran porcentaje hábitos positivos en ellos cuando crecen, adoptando así diferentes actividades rutinarias de actividad física que las desarrollan en todas las etapas de su vida, lo cual les permite tener una buena condición física (Rosa, García, Pérez, Tárraga, & Tárraga, 2017).

En la actualidad, la sociedad inmensa en una cultura automatizada y tecnificada ha dejado de lado la actividad física, llegando a ser considerada incluso como una medicina en vez de ser algo normal para los individuos de una colectividad, tanto es así, que varios estudios se centran en la actividad física como alternativas, soluciones, curas y tratamientos para las enferme no transmisibles. La actividad física como receta para niños, universitarios, adultos y adultos mayores, ha sido motivo de estudio en la actualidad, según Lera, et al (2017) el sedentarismo ha aumentado considerablemente en los últimos años, el encarecimiento del costo de vida y una inadecuada organización laboral, genera en los ciudadanos un mal uso del tiempo, teniendo que la mayor parte del día se encuentran trabajando y el resto del tiempo lo dedican a descansar; es decir, mantenerse en inactividad física; esto ha llevado que la mayoría de personas con trabajos de oficina y similares a estos, que no exigen un mínimo de actividad física, provocan en los individuos morbilidades de tipo no transmisibles ocasionadas por un debilitamiento en el organismo e invasión de la grasa corporal (Casimiro & Díez, 2017).

Ejercicio físico (EF)

El ejercicio físico consiste en una actividad dinámica estructurada, organizada y proyectada para ser desarrollada mediante la actividad física. El ejercicio físico como parte de la actividad física, consiste en una actividad específica, orientada al mejoramiento de la condición física (Saz, Gálvez, Ortiz, & Saz, 2011).

Sin embargo, el ejercicio físico difiere de la actividad física pues tiene como objetivo específico mejorar la condición física y mantener la salud, mientras que la actividad física puede ser cualquier actividad que genere un gasto energético, que no

necesariamente se realiza con la finalidad de mejorar la condición física. Es importante aclarar que para que el ejercicio físico genere beneficios persistentes, “debe ser regular en la intensidad, la frecuencia y la duración” (Saz, Gálvez, Ortiz, & Saz, 2011).

Para que un individuo opte por realizar ejercicio físico, debe tener en cuenta la condición física inicial del mismo, entendiendo que “la programación del ejercicio debe desarrollarse progresivamente [...] adaptarse a las características iniciales y posterior evolución de cada persona, variando así el tipo de ejercicio y la intensidad del mismo”. Al optar por realizar ejercicio físico de esta manera, el individuo adquiere un hábito no tedioso para poder mantener la frecuencia en la que lo desarrolla y lo incorpora de manera estable en su rutina diaria (Paramio, Gil-Olarte, Guerrero, Mestre, & Guil, 2017).

La actividad física conforma el primer paso para la formación profesional en el deporte, es durante el desarrollo de este donde el individuo se ve en la decisión de escoger entre un desarrollo del ejercicio físico amateur, o encaminarse hacia el desarrollo profesional del mismo, teniendo en cuenta que esto conlleva a competiciones deportivas en el ámbito de desarrollo establecido (Guerra, y otros, 2017).

Una vez el individuo elige el camino del desarrollo profesional en el deporte, debe establecer una organización pertinente de tiempo y recursos para desarrollar su ejercicio físico, además debe mantenerse informado sobre las normativas que rigen las competiciones del deporte en cuestión, con la finalidad de brindar una participación óptima y de calidad, manteniendo al deporte profesional como una opción viable para la participación de todos aquellos que disfrutan del mismo (Prato, Ramis, & Torregrossa, 2020)

Preparación física (PF)

Al revisar la bibliografía relacionada con la preparación física, se analiza varios estudios los cuales afirman necesidad de la preparación física antes de realizar actividad deportiva, según (Pichardo, 2018): “La preparación física se desarrolla en los deportistas frecuentes, puesto que el término preparación evidencia que posterior a dicha actividad, se desarrollará un evento deportivo con un cierto grado de dificultad e importancia, por lo cual, se puede decir que la preparación física está presente en los

profesionales y semi profesionales del deporte, ya que esta conlleva a más que solo realizar ejercicio físico determinado, sino mantener una planificación y organización de diferentes factores adicionales.”

La preparación física en los deportistas conlleva varios factores además del ejercicio físico, como una teoría abarca diferentes preparaciones para que el deportista se encuentre en un estado óptimo y pueda brindar una excelente participación en los eventos oficiales del deporte que practica, dentro de estas preparaciones, están: ejercicio físico focalizado, nutrición, actualización de conocimientos de reglamentación, psicología deportiva, medicina deportiva y un cierto grado de matemática y física (Dantas, 2012).

Sin embargo en su acercamiento conceptual esta lindado al entrenamiento deportivo, como ya se ha revisado, la PF se establece en los individuos que optan por la especialización deportiva profesional, el entrenamiento en si puede ser un sinónimo de la PF, pues consiste en el desarrollo organizado de las actividades motrices que permiten el mejoramiento de la condición física, de igual manera, se pone en práctica el deporte en cuestión, mediante la aplicación de “torneos” internos que permiten al deportista demostrar la condición en la que se encuentra, los conocimientos que posee, las falencias que aún mantiene y las posibles mejoras en las que se debe direccionar el entrenamiento; todo esto se desarrolla bajo las normativas pertinentes, tal cual una competición legal (Pila, 2014).

Gobernanza y Normativa deportiva

Para que el deporte y sus competiciones se desarrollen de manera justa, es necesaria la existencia de entes de control y gobernanza de los mismos. A nivel internacional existen varios organismos que se encargan de velar por el correcto desarrollo de las competiciones deportivas y hacer prevalecer la justicia e igualdad de condiciones para cada uno de los deportistas, y que los resultados estén dados por un entendimiento global y claro de quien es el ganador del evento (Robnik, 2017).

Dentro de la gobernanza del deporte, se puede evidenciar 3 diferentes direcciones en las que las organizaciones se pueden direccionar e incluso agrupar, esto se realiza en base a la funcionalidad de las normativas que se pueden expedir a partir de las mismas,

teniendo: normativas de justicia, de reglas específicas y de organización (Cucaita, 2019).

Las organizaciones y normativas de justicia están dirigidas a poder controlar un desarrollo del deporte y sus competiciones de manera limpia y con igualdad de condiciones para todos los deportistas, dentro de estas, se desarrolla como máximo representante a nivel mundial la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), ya que se encarga “del desarrollo e implementación, junto con los gobiernos nacionales, de la Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte”, esto con la finalidad de desarrollar una normativa aplicable a cada país mediante la alineación con el “Código Mundial Antidopaje” (Portal Iberoamericano para la Lucha Contra el Dopaje, 2021).

En lo que corresponde a las reglas específicas, se entiende a estas como las reglas que cada deporte tiene individualmente para regir el desarrollo competitivo, desde esta perspectiva existen diferentes organismos de control, según el tipo de organización competitiva que se realice, las competencias más conocidas a nivel mundial que abarca el mayor número de deportes o disciplinas, son los Juegos Olímpicos, regidos por: Comité Olímpico Internacional y Comité Paralímpico Internacional (Portal Iberoamericano para la Lucha Contra el Dopaje, 2021). Además de estos organismos, están las Federaciones deportivas mundiales, Internacionales, Nacionales y Sectoriales, que rigen el desarrollo de las competiciones de manera justa y además controlan el cumplimiento de las reglas de cada deporte (Cucaita, 2019).

Las normativas que rigen la organización de los entes deportivos, están orientadas a prestar fundamentos legales para la conformación de una organización, asociación o club deportivo, se centra de cierta manera en las políticas públicas y gobernanza de estos entes, generalmente los organismos rectores son nacionales y pertenecen al sector público del gobierno de cada país, pero también existen organizaciones internacionales que funcionan como vínculos entre todos los organismos deportivos para el desarrollo de competiciones internacionales según la disciplina (Fernández, 2017)

Arbitraje deportivo

Para poder establecer una definición acertada de lo que es un ente jurídico, es necesario conceptualizar sus componentes semánticos con la finalidad de comprender la

epistemología del término, es por ello que se presenta la necesidad de definir conceptualmente al deporte y al arbitraje.

El deporte consiste en una actividad física, que se desarrolla mediante el ejercicio y la preparación, estas deben estar correctamente orientadas para cumplir con las necesidades de cada disciplina deportiva existente, si bien la preparación física es estricta para poder generar un alto rendimiento, el realizar deporte no siempre necesita de una PF para poder ser desempeñado, es ahí donde se establece el deporte amateur, sin embargo, toda PF conlleva a una representación deportiva, entonces, se puede definir al deporte como un juego, recreación, profesión e incluso medicina, que tiene directrices fijas para su desarrollo y cumplimiento (Torrebadela, 2018).

El arbitraje por otro lado existe no solo para el deporte, a lo largo de la historia, se han producido un sin número de conflictos en diferentes áreas y por situaciones muy diversas, las causas de los conflictos en varias ocasiones son fácilmente evidentes, sin embargo, en otras tantas es difícil evidenciar la causa del conflicto que se desarrolla y conlleva a situaciones de disputa e incluso pueden llegar hasta a niveles peligrosos de relación entre las partes en cuestión (Maldonado & Montaña, 2017).

El arbitraje nace como una herramienta o mecanismo de utilidad para ayudar a la solución de conflictos, esto se produce gracias a la creciente corriente del diálogo y la exhibición de su necesidad para fomentar un ambiente de justicia imparcial fuera de los entes judiciales existentes; el arbitraje busca solucionar de manera eficiente y calmada los diferentes problemas que se puedan desarrollar en cualquier temática, siguiendo los parámetros de justicia e imparcialidad y el cumplimiento de las normativas existentes y aplicables a cada caso (Maldonado & Montaña, 2017).

En base a las definiciones presentadas, se puede realizar un acercamiento teórico sobre el arbitraje deportivo, donde se tiene en cuenta que los competidores tienen una “disputa” por el primer lugar, o la victoria del torneo o competición en cuestión, es ahí donde tiene su participación el “arbitro” quien es el representante del arbitraje, el cual se encarga de visualizar de cerca el desarrollo competitivo con el objetivo que se respeten las reglas y tener un cierto control de los eventos suscitados durante la competencia. La conformación del ente arbitral, por lo general está conformado por un grupo de árbitros, y en ciertas disciplinas estos orientan a los jueces para la

determinación de los puntajes o calificaciones que determinan al ganador y perdedor o los lugares de premiación. El ente máximo de representación es el “Tribunal Arbitral Du Sport” (TAS) o por su nombre en inglés “Court of Arbitration for Sport” (CAS) (Rosero, 2017).

Desempeño arbitral

El desempeño arbitral está sujeto a reglas y requerimiento específicos tanto físico y psicológicos, estos aspectos primordiales se verán reflejados al momento del juego en la cancha, dependiendo de las claves contextuales haciendo que el autocontrol tanto emocional y la habilidad de liderazgo sean características menesteres en la personalidad de cada uno de los árbitros, no sin descuidar el aspecto físico, al que se asocia un sentimiento de productividad al alcanzar un resultado óptimo en el deber, siendo indispensable para desempeñar estas labores.

En un encuentro, se encuentran una infinidad de variables, para lo cual, el quipo arbitral debe evaluar, percibir y decidir en fracción de segundos, haciendo cumplir las reglas del juego, completando así la tarea asignada, de forma eficiente y veraz.

Desde esta perspectiva, el desempeño arbitral está dado por la calidad de la representación de los árbitros durante una competencia deportiva, teniendo en cuenta su calidad de intervención y seguimiento de la jugada, la responsabilidad y decisión al momento de hacer cumplir las reglas en torno a las faltas cometidas; en conclusión, el desempeño arbitral, es la evaluación de las actividades y decisiones, desempeñadas y tomadas por los árbitros durante el desarrollo de una competencia deportiva (Rosero, 2017).

Para que las competencias deportivas se desarrollen de manera justa y tanto competidores como espectadores, al término de la competencia, no tengan ningún tipo de conflicto con los resultados y el modo en que se desarrolló la misma, es de suma importancia que los árbitros tengan un desempeño excelente, tanto de manera física y psicológica. El ser un representante arbitral conlleva una gran responsabilidad puesto que no responde solamente a los competidores, sino a todos aquellos que están interesados en el deporte y esperan con ansias los resultados de las competiciones, en este sentido, según el tipo de competencia, pueden llegar a ser responsables de sus decisiones incluso ante países enteros (Rosero, 2017).

1.2. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Analizar si existe la correcta preparación física y el adecuado desempeño de las funciones de los árbitros de club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Determinar la importancia que exista una buena preparación física para el correcto desempeño arbitral.
- Identificar los beneficios de tener una buena preparación física dentro del campo arbitral.
- Demostrar el alcance de mantener un adecuado desempeño arbitral en la cancha de juego.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

Recursos Humanos

- 25 árbitros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua
- Investigador: Fernando Toscano
- Tutor:

Recursos institucionales

- Sede del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua.

Recursos materiales

- Materiales de oficina
- Computadora
- Cámara web.
- Impresiones
- Copias

Participantes

Para realizar esta investigación se tuvo el apoyo de 25 árbitros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua

2.2. Métodos

Enfoque de la investigación

La presente investigación se realizó con un enfoque mixto teniendo así lo cualitativo y lo cuantitativo.

Cualitativo debido a que se realizó una descripción de las características de intervención en cada una de las variables a tener en cuenta.

Cuantitativa por los procesos estadísticos a la que estuvieron sometidos los datos para corroborar la información e hipótesis.

Tipo de investigación

Investigación Bibliográfica-Documental

Se uso fuentes de información primaria a través de documentos válidos y confiables, obtenida en libros, revistas, artículos de científicos encontrados en la web que, tienen como objetivo de detectar y profundizar diferentes enfoques y criterios a través de varios autores.

Investigación descriptiva

Se va a puntualizar en las características de la población que está estudiando se analizó los datos que se obtendrán mediante los instrumentos establecidos para la recolección de datos.

Investigación correlacional

Permite relacionar la variable independiente: Preparación física con la variable dependiente: desempeño arbitral y de esta manera determinar la incidencia que tiene la una con la otra.

Investigación de campo

Por motivos de la situación sanitaria actual que está viviendo el mundo se buscó métodos para obtener la información adecuada mediante reuniones por zoom, aplicación de encuestas en Google forms.

Instrumentos

Para desarrollar el análisis de la variable independiente, correspondiente a la preparación física, se realizó una encuesta a los miembros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua en base a la preparación permanente, y a la preparación previa a una intervención de arbitraje.

Para desarrollar el análisis de la variable dependiente, la cual corresponde al desempeño arbitral de los miembros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua, se aplicó una encuesta elaborada en base a la frecuencia de lesiones

durante el arbitraje de partidos y sus causas, y el desgaste físico que sienten al culminar el arbitraje de un partido.

Técnica

La técnica consiste en un cuestionario de preguntas de selección múltiple que se aplicó a los 30 árbitros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua, compuesta por preguntas con diferentes variables y frecuencias a seleccionar, elaborada en la plataforma de Google forms.

Población y muestra

El universo de estudio a investigar es de 25 árbitros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua, al ser pequeña la población no se requiere la toma de una muestra.

Recolección de la información

Para la recolección de la información se utilizó una encuesta, la misma que será elaborada y estructurada con el fin de determinar la hipótesis y será aplicada por vía online.

Procesamiento de los Datos

Recolectados los datos por la encuesta vía online, se procedió a tabular, realizar el análisis estadístico e interpretación de resultados y para verificación de la hipótesis.

Hipótesis

H₀: La preparación física no incide en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.

H₁: La preparación física si en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de resultados

Pregunta N°1: Edad.

Edades	Frecuencia	Porcentaje
18 a 28	6	24%
29 a 39	10	40%
40 a 50	3	12%
51 a 65	6	24%
Total	25	100%

Tabla 1: Edad

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

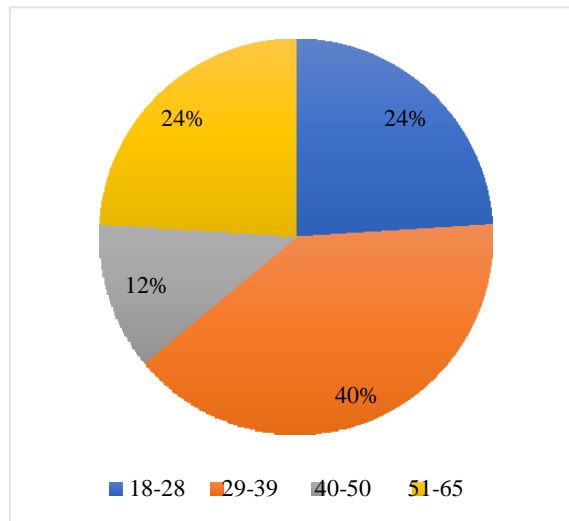


Gráfico 1: Edad

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

Según los resultados obtenidos se tiene que la edad entre 18 a 28 años alcanzó un 24%, de 29 a 39 años llegó a 40%, de 40 a 50 años tiene un 12% y de 51 a 65 años existe un 24% de la población encuestada.

Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede decir que la mayor cantidad de encuestados oscila entre edades de 29 a 39 años, luego en empate de 18-28 y 51-65 años y por último de 40 a 50 años.

Pregunta N°2: Indique su experiencia y años en el arbitraje

	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5	9	36%
6 a 15	9	36%
16 a 25	2	8%
26 a 35	2	8%
36 a 45	3	12%
Total	25	100%

Tabla 2: Experiencia

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

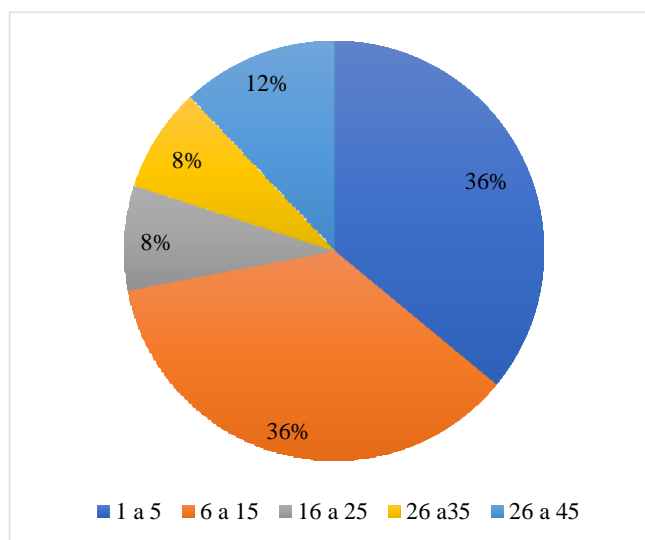


Gráfico 2: Experiencia

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De la población encuestada se encuentra que la experiencia en el arbitraje de 1 a 5 años y 6 a 15 alcanzó un porcentaje de 36; de 16 a 25 y 26 a 35 años logro llegar a 8% y por último de 36 a 45 años llegó al 12%.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se puede considerar que la experiencia oscila en el arbitraje esta entre 1 año a los 15 años.

Pregunta N°3: ¿Cree usted que es estado físico, es proporcional al optimo estado del cuerpo humano?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Tabla 3: Estado física

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

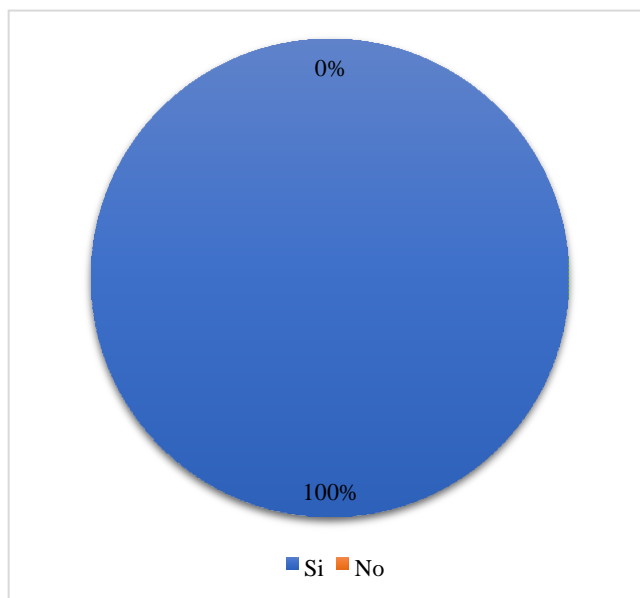


Gráfico 3: Estado Físico

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos se tiene que el 100% de la población encuestada considera que el estado físico es proporcional al óptimo estado del cuerpo humano.

Interpretación:

De los resultados obtenidos se determina que los árbitros del Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua consideran que el estado físico incide en el estado óptimo del cuerpo humano.

Pregunta N°4: ¿Considera usted que la preparación física tiene importancia en el rendimiento arbitral de baloncesto?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	96%
No	1	4%
Total	25	100%

Tabla 4: Preparación física

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

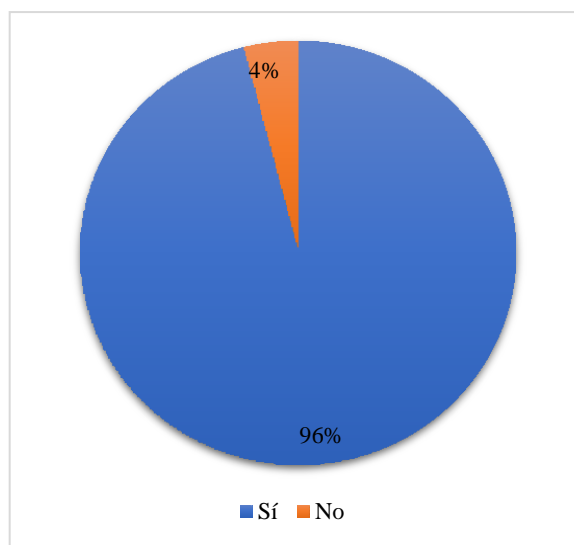


Gráfico 4: Preparación Física

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De los resultados obtenidos se puede observar que el 96% de la población considera que la preparación física es importante en el rendimiento arbitral de baloncesto, mientras que el 45 considera que no lo es.

Interpretación:

Mediante el resultado obtenido se puede decir que la preparación física es importante para el rendimiento arbitral de baloncesto.

Pregunta N°5: ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	40%
No	15	60%
Total	25	100%

Tabla 5: Espacio e implementos

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

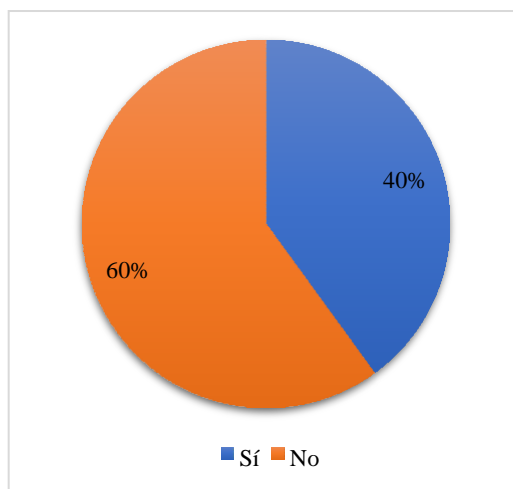


Gráfico 5: Espacio e implementos

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De los resultados obtenidos se puede decir que el 40% de la población encuestada considera que el club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física, mientras que el 60%, considera que no.

Interpretación:

Según los resultados obtenidos se puede argumentar que la mayoría de la población considera que el club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua no cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física.

Pregunta N°6: ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua se preocupa por crear horarios para realizar una adecuada preparación física?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	32%
No	17	68%
Total	25	100%

Tabla 6: Horario para preparación

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

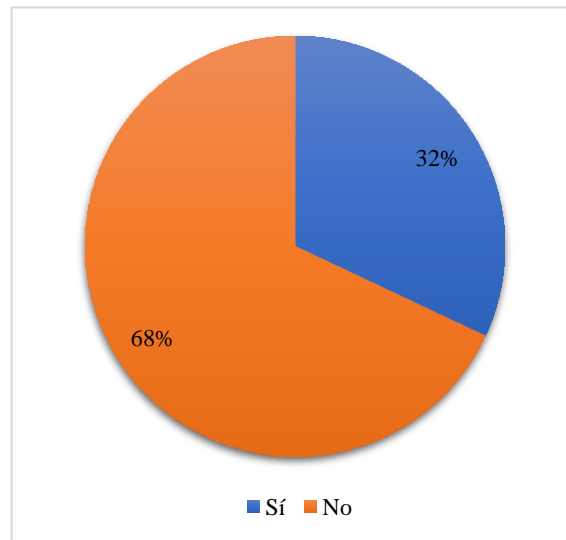


Gráfico 6: Horario para preparación

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

Los resultados obtenidos demuestran que el 32% de la población encuestada considera que el club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua se preocupa por crear horarios para realizar una adecuada preparación física, el 68% contestó que no se preocupa por crear horarios.

Interpretación:

En esta pregunta se muestra que no existe preocupación por parte del club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua para crear horarios para realizar una adecuada preparación física de los árbitros.

Pregunta N°7: ¿Dedica tiempo adecuado para preparar su cuerpo para mejorar el desempeño arbitral?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	84%
No	4	16%
Total	25	100%

Tabla 7: Tiempo para preparación

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

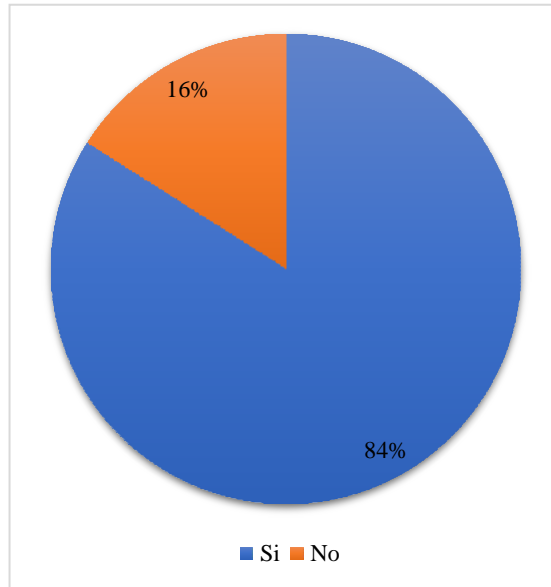


Gráfico 7: Tiempo para preparación

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De acuerdo que a la encuesta realizada se encuentra que el 84% de la población dedica tiempo adecuado para preparar su cuerpo para mejorar el desempeño arbitral, mientras que el otro 16% no dedica tiempo a su preparación.

Interpretación:

Según los resultados obtenidos se puede afirmar que la mayoría de la población dedica tiempo para preparar su cuerpo para mejorar el desempeño arbitral

Pregunta N°8: ¿Piensa usted que los sprints de velocidad, son adecuados para mejorar el desempeño en el arbitraje?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Tabla 8: Sprints de velocidad

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

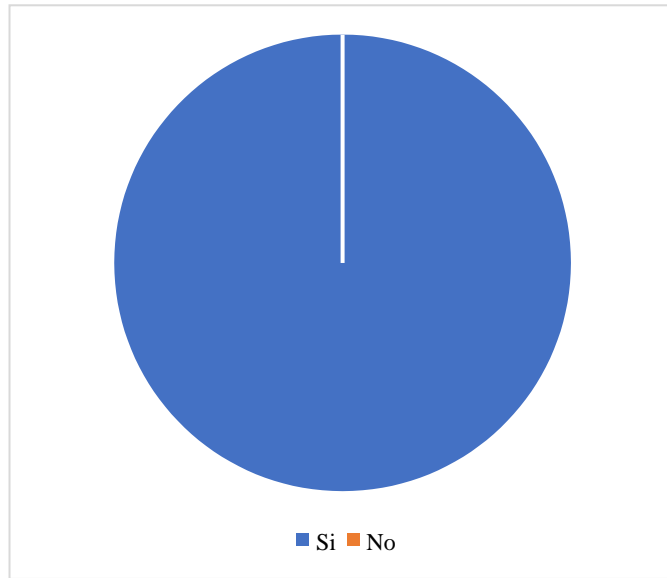


Gráfico 8: Sprints de velocidad

Realizado por: Toscano (2021)

Fuente: La investigación

Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos el 100% de la población encuestada piensa que los sprints de velocidad, son adecuados para mejorar el desempeño en el arbitraje.

Interpretación:

Mediante la encuesta realizada se encuentra que los árbitros del club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua consideran que es importante realizar sprints de velocidad para mejorar el desempeño en el arbitraje.

Pregunta N°9: ¿Considera usted que su resistencia anaeróbica es la necesaria para el desempeño arbitral?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	96%
No	1	4%
Total	25	100%

Tabla 9: Resistencia anaeróbica
Realizado por: Toscano (2021)
Fuente: La investigación

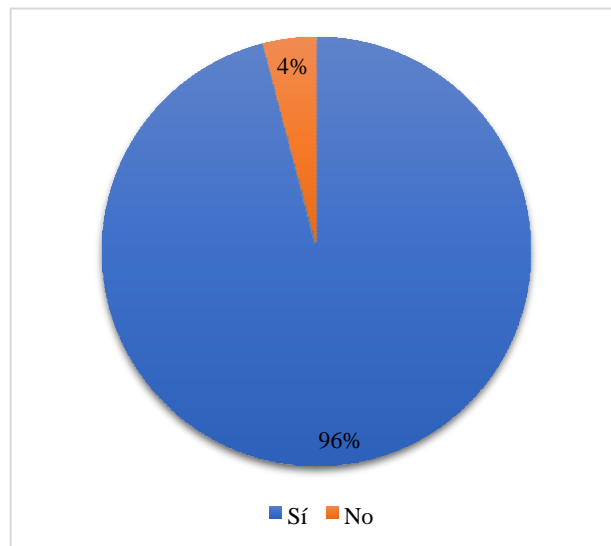


Gráfico 9: Resistencia anaeróbica
Realizado por: Toscano (2021)
Fuente: La investigación

Análisis:

De los resultados obtenidos se puede decir que el 96% de los árbitros encuestados considera que su resistencia anaeróbica es la necesaria para el desempeño arbitral, mientras que el 4% menciona que no es necesaria.

Interpretación:

La mayoría de la población encuestada considera que la resistencia anaeróbica es la necesaria para el desempeño arbitral.

Pregunta N°10: ¿Los ejercicios anaeróbicos que usted practica son los adecuados para su desempeño arbitral?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	72%
No	7	28%
Total	25	100%

Tabla 10: Ejercicios anaeróbicos
Realizado por: Toscano (2021)
Fuente: La investigación

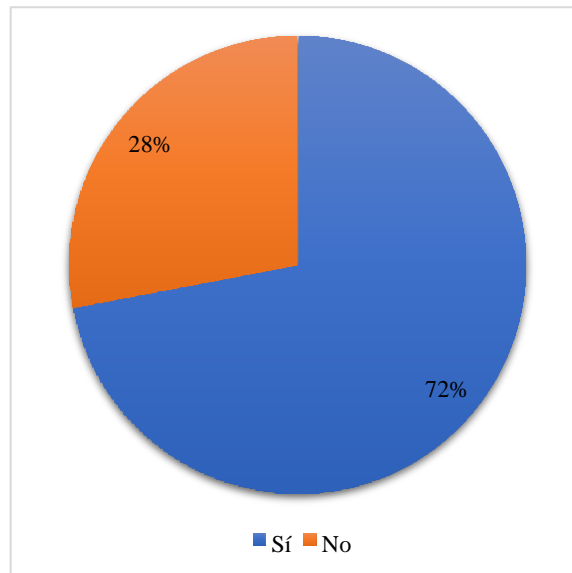


Gráfico 10: Ejercicios anaeróbicos
Realizado por: Toscano (2021)
Fuente: La investigación

Análisis:

De la población encuestada se puede observar que el 72% de la población mencionó que los ejercicios anaeróbicos que practica son los adecuados para el desempeño arbitral, mientras que el 28% considera que no son adecuados los ejercicios anaeróbicos.

Interpretación:

La mayoría de la población encuestada considera que los ejercicios anaeróbicos que usted practica son los adecuados para el desempeño arbitral, sin embargo, existe un parte de la población considerable que menciona que no son adecuados.

6.1. Verificación de hipótesis

La preparación física no incide en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.

Variable independiente

Preparación física

Variable dependiente

Desempeño arbitral

Planteamiento de hipótesis

H₀: La preparación física no incide en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.

H₁: La preparación física si en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua

Selección del nivel de significación

Para verificar la hipótesis del estudio se utilizó un nivel de significancia de α : 0.05

Descripción de la población

Se ha tomado 25 árbitros del Club de Oficiales de Baloncesto de Tungurahua e investigador.

Especificación estadística

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

Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Se determina los grados de libertad considerando de 5 filas y 2 columnas por lo tanto se tiene:

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

$$gl = (5-1) (2-1)$$

$$gl = (4) (1)$$

$$gl = 4$$

Así, se tendrá 4 grados de libertad y un nivel de significación de $\alpha: 0,05$, lo que se muestra en la siguiente tabla x^2 $t = 9.49$.

Tabla 11: Grados de libertad

Grados de libertad	Probabilidad de un valor superior – Alfa (α)				
	0,1	0,05	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	7,81	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

Tabla 12: Frecuencia observada

Frecuencia observada	Si	No	Total
3. ¿Cree usted que es estado físico, es proporcional al optimo estado del cuerpo humano?	25	0	25
4. ¿Considera usted que la preparación física tiene importancia en el rendimiento arbitral de baloncesto?	24	1	25
5. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física?	10	15	25

6. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua se preocupa por crear horarios para realizar una adecuada preparación física?	8	17	25
10. ¿Los ejercicios anaeróbicos que usted practica son los adecuados para su desempeño arbitral?	18	7	25
Total	85	40	125

Tabla 13: Frecuencia esperada

Frecuencia esperada	Si	No	Total
3. ¿Cree usted que es estado físico, es proporcional al optimo estado del cuerpo humano?	17	8	25
4. ¿Considera usted que la preparación física tiene importancia en el rendimiento arbitral de baloncesto?	17	8	25
5. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física?	17	8	25
6. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua se preocupa por crear horarios para realizar una adecuada preparación física?	17	8	25
10. ¿Los ejercicios anaeróbicos que usted practica son los adecuados para su desempeño arbitral?	17	8	25
Total	85	40	125

Tabla 14: Chi cuadrado

FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ^2	(FO-FE) ^2/FE
25	17	8	64	3,76470588
0	8	-8	64	8
24	17	7	49	2,88235294
1	8	-7	49	6,125
10	17	-7	49	2,88235294
15	8	7	49	6,125
8	17	-9	81	4,76470588
17	8	9	81	10,125
18	17	1	1	0,05882353
7	8	-1	1	0,125
				44,8529412

Decisión final

Con 4gl α : 0,05 \approx 9,49

Entonces $\chi^2_c = 44,852$ donde se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula porque:

$$\chi^2 = 44,852$$

$$\chi^2_t \leq \chi^2_c$$

$$9,49 \leq 44,852$$

Por tal, se concluye que: **La preparación física si incide en el desempeño arbitral de Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua.**

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los árbitros del Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua, se determinó que la preparación física es importante para desempeñar correctamente durante los partidos, en razón a que, no prepararse puede llevar a lesiones u otras complicaciones en la salud.
- Los beneficios de una buena preparación física vienen establecidos en medida del tiempo que se le dedique a esta práctica. Así la población encuestada respondió positivamente a la necesidad de realizar sprints y ejercicios anaeróbicos, para mejorar su resistencia y velocidad.
- Como se ha observado en los resultados de las encuestas se demostró que al no tener una adecuada preparación física se complica el desempeño en la cancha. Por tal, si esta práctica es dedicada constantemente se puede obtener un eficiente trabajo arbitral en la cancha de juego.

4.2. Recomendaciones

- Se recomienda establecer horarios fijos dedicados a la preparación física para desarrollar, mejorar y fortalecer el desempeño físico en la cancha. Con esto se conseguirá beneficiar tanto a los árbitros, jugadores y espectadores.
- Los beneficios de una adecuada preparación física son importantes para el desempeño arbitral, por tal, es indispensable crear rutinas con especialistas en el campo para evitar lesiones u otras complicaciones en la salud de los árbitros.
- A la preparación física se la ha descuidado al momento de entrenar, por tal, es importante capacitar a los árbitros del Club de oficiales de baloncesto de Tungurahua para evitar riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

- Casa, S. (2016). *“La preparación física en el rendimiento del árbitro del fútbol profesional en el Campeonato Nacional de fútbol del Ecuador”*. . Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Corrales, C. (2018). Desempeño arbitral y variables psicológicas. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico (2018)*, 3, e15, 1-11, 12.
- Federacion Española de Baloncesto. (2019). *Manual de iniciación al arbitraje*. Recuperado el 2 de diciembre de 2020, de Club del arbitro: <https://www.clubdelarbitro.com>
- Merino, J. (2014). *“La preparación física en el rendimiento arbitral de los integrantes de la asociación de árbitros profesionales de futbol de Pastaza”*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Morales, S., & Silvio, G. (2015). *Preparación física y deportiva*. Sangolquí: Universidad de loasm Fuerzas Armadas (ESPE).
- Pajón, M., & Salvador & Naranjo, M. (2015). LA PREPARACIÓN FÍSICA Y EL MINIBASKET. *WANCEULEN E.F. DIGITAL*, 55.
- Paredes, C. (2017). *“La preparación física y su incidencia en el rendimiento arbitral de los integrantes del Gremio CADASP del cantón Pelileo provincia de Tungurahua”*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Pazmiño, R. (2017). *“El rendimiento físico en el desempeño arbitral de la Asociación Nacional de Árbitros de baloncesto del Ecuador.”*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato .
- Peña, J., Aguilar, E., Valle, G., & Silvia, M. (2020). *Preparación física*. Babahoyo: Centro de Investigación y Desarrollo Profesional.

- Platonof, V., & bulatova, M. (2015). *Preparación física deporte y entrenamiento*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Rodriguez, M. A. (2016). Importancia del rendimiento social para el desempeño arbitral. *RedDeporte*, 23. Obtenido de <http://www.amuecfut.org.mx/amuecfut/articulos/MaAntonieta.pdf>.
- Sánchez, C. (2019). “*La preparación física en el desempeño arbitral amateur de la Asociación de árbitros de Picaihua*”. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Tobar, B., Nuñez, C., Jorge, L., & Gabriela, S. (2018). Revista de psicología aplicada al deporte y al ejercicio físico. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico (2018)*, 3, e15, 1-1, 6.
- Ullaguari, S. (2016). “*Programa para la preparación física del árbitro de fútbol en la provincia del Azuay*”. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Vila, C. (2017). *Fundamentos prácticos de la preparación física*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=JpmO9Yu8HbEC&oi=fnd&pg=PA9&dq=preparaci%C3%B3n+física&ots=oWh6ILdSV4&sig=PDUHQMYjeXD2hzKVeZTrrJB5zZY&redir_esc=y#v=onepage&q=preparaci%C3%B3n%20física&f=false
- Vila, C. (2017). *Fundamentos prácticos de la preparación física*. Barcelona: Editorial Paidotribo.



ANEXOS

ANEXO 1

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

Indicaciones: La presente encuesta tiene como finalidad determinar las circunstancias en las que usted realiza actividad física para desempeñarse en la cancha de baloncesto con árbitro. Por tal razón, se requiere que sus respuestas estén acorde a su realidad. La información consignada en este documento será para fines de estudio y con estricta confidencialidad

1. Edad:

De 18 a 28

De 29 a 39

De 40 a 50

De 51 a 65

2. Indique su experiencia y años en el arbitraje:

De 1 a 5

De 6 a 15

De 16 a 25

De 26 a 35

De 36 a 45

3. ¿Cree usted que es estado físico, es proporcional al optimo estado del cuerpo humano?
 Si
 No
4. ¿Considera usted que la preparación física tiene importancia en el rendimiento arbitral de baloncesto?
 Si
 No
5. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua cuenta con espacios e implementos necesarios para una adecuada preparación física?
 Si
 No
6. ¿El club de oficiales de baloncesto de la provincia de Tungurahua se preocupa por crear horarios para realizar una adecuada preparación física?
 Si
 No
7. ¿Dedica tiempo adecuado para preparar su cuerpo para mejorar el desempeño arbitral?
 Sí
 No
8. ¿Piensa usted que los sprints de velocidad, son adecuados para mejorar el

desempeño en el arbitraje?

Sí

No

9. ¿Considera usted que su resistencia anaeróbica es la necesaria para el desempeño arbitral?

Sí

No

10. ¿Los ejercicios anaeróbicos que usted practica son los adecuados para su desempeño arbitral?

Si

No

Gracias por su colaboración