

# FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADRES ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE

Las Capacidades Físicas en Jugadores de Básquetbol Categoría 2007 en Academias de Trujillo en el 2022

#### TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Ciencias del Deporte

#### AUTOR:

Huertas Salvador, Daniel Alonso (orcid.org/0000-0002-2943-3913)

#### ASESOR:

Mg. Moreno Lavaho, Edwin Alberto (orcid.org/0000-0002-1775-0460)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Actividad física y salud

#### LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSTIARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

TRUJILLO - PERÚ 2022

#### Dedicatoria

El presente trabajo de investigación va dedicado a Dios, por bendecirme y darme un día más de vida y por guiarme por buen camino avanzando paso por paso a lo largo de mi etapa universitaria.

A mis padres por darme su cariño, bendición, consejos y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en las buenas y en las malas por enseñarme a no darme por vencido y seguir luchando por mis objetivos.

A todos mis amigos y compañeros que me han apoyado con sus oraciones, consejos y palabras de aliento durante mi etapa universitaria.

#### Agradecimiento

Quiero agradecer a Dios por bendecir su infinita misericordia y por la dicha de tener a toda mi familia a mi lado que siempre a estado mi lado.

Agradecido infinitamente a mis padres por el inmenso esfuerzo que han hecho poder permitirme estudiar.

Agradecido con la Universidad Cesar Vallejo por su eficiente nivel de enseñanza y preparación a lo largo de mi etapa universitaria.

A los docentes de la escuela profesional de ciencias del deporte por tomarse la paciencia de trasmitir sus conocimientos, consejos y enseñanzas que permitieron desarrollarme profesionalmente.

# Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
índice de contenidos	iv
índice de tablas	v
índice de gráficos y figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2 Variables y operacionalización de variables	10
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimientos	13
3.6. Método de análisis de datos	14
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN	20
VI. CONCLUSIONES	23
VII. RECOMENDACIONES	24
VIII REFERENCIAS	25

# Índice de tablas

Tabla 1 Medición en el test de salto vertical a los 60 jugadores de la catego	joría
2007 de la academia de Trujillo.	15
Tabla 2 Datos estadísticos de los resultados del test de salto vertical	16
Tabla 3 Medición en el test de burpee a los 60 jugadores de la categoría 2	2007 de
la academia de Trujillo.	16
Tabla 4 Datos estadísticos de los resultados del test de burpee	17
Tabla 5 Medición en el test de50 metros a los 60 jugadores de la categorí	a 2007
de la academia de Trujillo.	18
Tabla 6 Datos estadísticos de los resultados del test de 50 metros	19

# Índice de gráficos y figuras

Gráfico 1 El nivel del salto vertical	15
Gráfico 2 El nivel de burpee	17
Gráfico 3 El nivel de 50 metros	18

#### RESUMEN

La fuerza, la resistencia y la velocidad son capacidades físicas muy importante para que el deportista pueda realizar el entrenamiento deportivo. Por otra parte, esta investigación tiene como objetivo, Cuál es el nivel de las capacidades físicas en jugadores de basquetbol categoría 2007 en el 2022 en academias de Trujillo. Metodología: Es de forma cuantitativa no experimental y el diseño es de forma descriptiva transversal, se aplicará los test físicos de las capacidades físicas está conformado por la velocidad, la resistencia y la fuerza en los basquetbolistas, para la población se tuvo en cuenta 60 jugadores de basquetbol dentro de la categoría 2007 en el 2022 en las academias de Trujillo, los instrumentos que se aplicaron son los test físicos en las cuales está conformado por fuerza explosiva en el tren inferior, se utilizó el test de salto vertical, la resistencia la fuerza se utilizó el test de burpee y velocidad máxima se utilizó test de 50 metros. Resultados: En la fuerza explosiva en el tren inferior arroja 42% que se considera nivel regular, en resistencia a la fuerza arroja 40% que se considera nivel regular y la velocidad máxima arroja 45% que se considera nivel bueno en basquetbolistas.

Palabras clave: capacidades físicas, fuerza explosiva en el tren inferior, resistencia a la fuerza y velocidad máxima

#### ABSTRACT

Strength, endurance and speed are very important physical abilities for the athlete to carry out sports training. On the other hand, this research aims to determine the level of physical abilities in basketball players category 2007 in 2022 in Trujillo academies. Methodology: It is in a non-experimental quantitative way and the design is in a transversal descriptive way, the physical tests of the physical capacities will be applied, it is made up of the speed, the resistance and the strength in the basketball players, for the population 60 players were taken into account of basketball within the category 2007 in 2022 in the academies of Trujillo, the instruments that were applied are the physical tests in which it is made up of explosive force in the lower body, the vertical jump test was used, the resistance the force the burpee test was used and the maximum speed test of 50 meters was used. Results: In the explosive force in the lower body, it shows 42%, which is considered a regular level, in strength resistance, it shows 40%, which is considered a regular level, and the maximum speed shows 45%, which is considered a good level in basketball players.

Keywords: physical capacities, explosive force in the lower body, resistance to force and maximum speed

## I. INTRODUCCIÓN

En el transcurso de los años, el entrenamiento sobre la resistencia, fuerza y velocidad, tiene una gran importancia a nivel mundial como nacional para los deportes, así mismo las capacidades físicas deben ser trabajadas en los atletas para obtener buen desempeño en todos los deportes (Castillo, 2017).

El basquetbol es uno de los deportes más conocido a nivel internacional que se juega manera grupal, que participan doce jugadores en las cuales está conformado por cinco que son titulares que son base, escolta, alero, ala – pivot y pivot en donde realizan todo tipo de acciones en cual se manifiesta las capacidades físicas, teniendo en cuenta que algunas actuaciones son de forma definitiva que se logra durante el partido de baloncesto (Ucha, 2013).

Es importante destacar que el rendimiento del basquetbolista tiene relación con las capacidades físicas, para ello se efectúan entrenamientos planificados que ayudan a mejorar el rendimiento deportivo durante los entrenamientos y la competencia (Aranda ,2018). Por lo general, los atletas deben realizar ejercicios físicos que deban estar en caminando al desarrollo de dichas capacidades, de igual manera se considera que las personas que practican el basquetbol de forma consecutiva obtienen favorables resultados que benefician al desempeño del deportista (Benavidez ,2015). Así mismo, los deportistas deben trabajar la parte física y técnica enfocada al perfeccionamiento de resistencia, fuerza, velocidad y las cualidades físicas. (De La Cruz ,2020).

Al examinar un entrenamiento de los clubes basquetbol que son amateur en el Perú, no consideran importante la fuerza, la velocidad y la resistencia de tal forma que la técnica de un individuo es muy bajo su rendimiento deportivo (Mancilla ,2014). En el basquetbol los gestos técnicos que está conformado por la técnica y la táctica en la parte individual es insuficiente, también es fundamental las capacidades físicas de cada jugador es una base importante para su carrera como profesional (Reyes ,2017).

En primer lugar, la velocidad es una capacidad física que permite desplazarnos o correr en una cierta distancia determina en el mínimo tiempo posible, la velocidad se divide en velocidad a la resistencia, velocidad a la fuerza y velocidad de reacción (Moreno ,2014).

Por otra parte, la resistencia es realizar una actividad física en donde es importante el funcionamiento del organismo durante un mayor tiempo determinado, hay dos clases de resistencia: resistencia a la fuerza y resistencia a la velocidad (Lozano ,2021).

En último lugar, la fuerza es superar la capacidad de la resistencia mediante un esfuerzo máximo, también la fuerza se divide en potencia, fuerza a la velocidad y fuerza a la resistencia (Campillo, 2018).

Por lo general, los clubes deportivos de formación que realizan actividades físicas en donde se aplica evaluaciones a los jugadores de basquetbol, que se puede observar el rendimiento de un jugador mediante test físicos y luego se debe valorar según su resultado obtenido. (Ordóñez ,2019). En el Perú los clubes deportivos no están lo suficientemente capacitados para el desarrollo del trabajo de las capacidades física, por lo general no desenvuelven la fuerza, la velocidad y la resistencia de forma adecuada. (Martín ,2021)

Ahora bien, el basquetbol es indispensable el trabajo de la fuerza, la velocidad y la resistencia conlleva que estos tres elementos son muy importantes tanto en el rendimiento deportivo como parte de la planificación para ello es necesario la aplicación de diversos test que indiquen el estado en que se encuentra los deportistas. (García, Corredor, Arboleda, 2021)

Para la investigación sobre las capacidades físicas en jugadores de basquetbol se estableció como tema importante, debió a que se debe formular de la siguiente manera: ¿Cuál es el nivel de las capacidades físicas en jugadores de basquetbol categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022?

Este proyecto de investigación se justifica mencionando cual es el nivel de las capacidades físicas en jugadores de basquetbol categoría 2007 cuyos datos obteniendo servirán como base fundamental para los entrenadores de nuestra localidad que quieran determinar cómo se encuentra en dichas capacidades. Así mismo, se abordará información correspondiente para elaboración de mejores planificaciones que beneficien en el buen desempeño del atleta en los cuales sigan una secuencia de como ejecutar los ejercicios físicos en los basquetbolistas Trujillanos, por otro lado, el presente trabajo ayudará en la aplicación de las nuevas ideas a la hora de realizar los test físicos que brindará ciertos conocimientos de cómo se debe medir las capacidades físicas en los atletas. De esta forma se debe utilizar los instrumentos en los equipos de basquetbol para mejorar el rendimiento deportivo y posteriormente de acuerdo a los datos obtenidos de las pruebas en los jugadores en la parte física se puedan modificar las cargas de trabajo o disminuirla, de tal manera las planificaciones tengan como objetivo desarrollar la práctica de capacidades para aumentar su rendimiento físico en cada uno de los jugadores no solamente a nivel local si no a nivel nacional. Si los clubes deportivos aplicaran los test físicos no serían amateurs podrían formar futuros atletas con mucho talento, por consiguiente, los jóvenes pueden mejor la parte física.

Para desarrollar el presente estudio solo se medirá tres clases de capacidades físicas, se formuló el objetivo general: Determinar el nivel de las capacidades físicas en jugadores de basquetbol categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022. Los objetivos específicos se utilizarán tres: al empezar se debe medir el nivel de resistencia a la fuerza en jugadores de basquetbol categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022, después se debe medir el nivel de la fuerza explosiva en el tren inferior en jugadores de basquetbol Categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022 y por último se debe medir el nivel de la velocidad máxima en jugadores de basquetbol Categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022.

#### II. MARCO TEÓRICO

Para profundizar esta investigación se utilizará en cuenta los antecedentes internacionales, nacionales y local para la variable capacidades físicas

Por consiguiente, el estudio de la evolución de las capacidades físicas en los jugadores de baloncesto favorece al desarrollo neuromuscular en los atletas. De igual manera, las respuestas cardiovasculares se mejoraron durante el entrenamiento sistemático. Lo cual quiere decir que las pruebas aplicadas para la agilidad y fuerza del tren superior, muestran cambios significativos en los deportistas. (Calleja, Cámara, Martínez, Mejuto, & Terrados, 2015).

Sin embargo, los datos descriptivos novedosos sobre la capacidad física de repetir sprints y saltos verticales en jugadores y jugadoras de baloncesto y fútbol del máximo nivel competitivo, determina las principales diferencias por parte del rendimiento que existen entre géneros y especialidades. Puesto que, se comprobaron que los jugadores en los equipos elites de alto nivel que trabajan la capacidad física en el entrenamiento son beneficiado en la competencia (Balsalobre, Nevado, del Campo, & Ganancias, 2015).

Cabe destacar que, la potencia muscular de miembros inferiores en jugadores de baloncesto se relaciona con la velocidad cíclica donde se asocia a diferentes indicadores al ejecutar el gesto del tiro al aro. Sin embargo, los atletas presentan porcentaje significativo con la aplicación de los ejercicios del tiro al aro para mejorar la potencia que debe ser valorado antes del campeonato y podrán perfeccionar la condición física. Asimismo, los resultados obtenidos en los basquetbolistas demuestran favorables logros en su desempeño deportivo. (García, Chaves, Corredor, & Arboleda, 2021).

Mientras tanto, el baloncesto es un deporte de equipo de perfil altamente intermitente, en lo cual se puede determinar que la potencia es una base fundamental que implica una serie dinámica de movimientos multidireccionales. De modo que esta capacidad es de gran importancia a la hora de ejecutar cualquier

movimiento implica una secuencia precisa de transferencia de fuerza que genera en el menor tiempo posible (Wen, Dalbo, Burgos, Pyne, & Scanlan, 2018).

Por lo tanto, el entrenamiento integrado de fuerza, potencia y propiocepción que mejoro las variables de desplazamiento del centro de gravedad y área barrida de la elipse, con ayuda del monopodal para el grupo experimental, la cual no mostraron ningún tipo de cambio para el grupo control. El efecto residual del entrenamiento debe mejorar las variables analizadas para el grupo de jugadores frente al equipo de control mostrando así la eficacia en el entrenamiento. (Sánchez, 2016).

Es necesario resaltar, que la relación que tiene la capacidad de la potencia y el rendimiento de la prueba T modificada para los jugadores de baloncesto masculino ostentan cambios significativos en dicha prueba. Por lo contrario, para evaluar el rendimiento de cambio de dirección en este deporte se desconocen las atribuciones relacionados con la potencia enfatizados durante el ejercicio, además las evaluaciones que se aplicó a los jugadores, se comprobaron que si tiene mucha relación con los ejercicios que se aplicó a los basquetbolistas (Scanlan, Wen, Pyne, Stojanović, Milanović, Conte, Vaquera, & Dalbo, ,2021).

Por otro lado, tras la aplicación de protocolo el plan de entrenamiento los ejercicios nórdicos manifiestan un incremento de fuerza explosiva en el tren inferior durante siete semanas. De igual manera se recomienda seguimiento con los deportistas durante la evaluación y en el proceso de la aplicación del entrenamiento de ejercicios nórdicos, guiado por un fisioterapeuta de campo. (Saltos, 2022).

No obstante, la capacidad de la fuerza explosiva de los miembros inferiores en jugadores de baloncesto y futbol de diferentes categorías de edad muestra las falencias de una mala planificación en la cual deben abordarse en el deporte, al momento de realizar los diversos gestos de las disciplinas evaluadas, donde más predomina dicha capacidad (Rodríguez, Mora, Márquez, Yáñez, & González, 2017).

Cabe de señalar que el programa enfocada al desarrollo de fuerza explosiva consiguió fortalecer los miembros inferiores donde los datos arrojados indica eficacia del programa aplicado a los jugadores, siendo esta capacidad la más importante en el salto tanto como bilateral o unilateral. (Luna, Monteagudo, Pérez, Cordellat, Roldán, & Blasco, 2021).

Sin embargo, se puede observar que los jugadores de baloncesto ejecutan cambios de dirección con mayor frecuencia en diversas pruebas durante la competencia, además los estudios recientes peso a los tres tipos de pruebas categorizadas defensivo giro de 180° y corte, para evaluar rendimientos específicos de cambio de dirección. De la misma manera, las pruebas de tipo preplanificadas tradicionales manifiesta que su prevalencia aún es baja y se espera mejorarías a lo futuro. (Sugiyama, Mateo, Kurihara, Kanehisa, & Isaka, ,2021).

De modo, que las pruebas de velocidad de cambio de dirección especifico se puede evaluar con mayor eficiencia de acuerdo a las posiciones de juego de cada jugador de baloncesto manifestando relación significativa en todas las pruebas establecidas en los atletas en lo cual los resultados obtenidos indica que posee un nivel bueno que refleja una correcta estructura de la planificación que beneficia al entrenamiento (Stojanović, Aksović, Stojiljković, Stanković, Scanlan, & Milanović,2019).

Cabe destacar que, los jugadores participaron en un programa sobre el entrenamiento de la resistencia de alta velocidad combinado con la pliometría y el entrenamiento sobre la fuerza muscular en los saltos en los basquetbolistas de la categoría elite, para ello tuvieron una comparación donde fue más efectivo al inducir mejoras en la mayoría de las variables evaluadas para la sub13 obtuvieron resultados positivos en dicha capacidad teniendo mejorías en los ejercicios de velocidad (Yáñez, Rodríguez, Mora, González, 2022).

Ciertamente los jugadores de baloncesto realizan varios tipos de entrenamiento para mejorar la capacidad de potencia, velocidad y fuerza. Por lo cual, el entrenamiento con salto pliométrico parece ser general, igualmente o incluso más

asertivo a otros métodos por parte del entrenamiento de resistencia tradicional. La incorporación común de la pliometría entre las prácticas de entrenamiento en baloncesto puede deberse a su alta traducibilidad a escenarios deportivos (Ramírez, García, Moran, Chaabene, Negra, & Scanlan, 2020).

Mientras que la práctica regular de baloncesto durante la temporada más un programa de entrenamiento de fuerza y acondicionamiento puede conducir a una mayor mejora en las habilidades de salto y carrera en jugadores de baloncesto jóvenes masculinos en comparación con el entrenamiento regular dicho deporte. (Arede, Vaz, Franceschi, Gonzalo, Skok, Leite, 2019).

Del mismo modo, las variables de fuerza y los datos de tasa de lesiones no muestran asociación con este tipo programa en el entrenamiento de fuerza a los jugadores en el baloncesto de alto rendimiento. Por consiguiente, mostraron favorables los resultados en el rendimiento del equipo. (Caparrós, Peña, Baiget, Borràs-Boix, Calleja, & Rodas, 2022)

Desde entonces las evaluaciones de salto repetidas el día anterior a la competencia son manifestadas de acciones rápidas y lentas en el juego al día siguiente. De modo que la necesidad de una investigación en los temas para obtener una visión más sólida de cómo crear mejor un entorno para resultados neuromusculares óptimos en torno a los partidos. De esta manera la aplicación adecuada de estímulos en relación con los partidos podría tener un impacto directo en la optimización del estado neuromuscular para el rendimiento en el juego (Petway, Freitas, Calleja, & Alcaraz,2021).

Por una parte, el desarrollo de las capacidades físicas y los elementos técnicos son indispensables para trabajar en el basquetbol, se realizó pruebas para evaluar su rendimiento de forma personal que son lanzamiento, pase, dribling y regate, por lo tanto, el resultado obtenido en los test físicos de los jugadores indica que existe mayor porcentaje (Carrión, 2019).

Por esa razón el entrenamiento sobre las capacidades físicas en el basquetbol que más se desarrolla es la fuerza, la velocidad, la resistencia y la flexibilidad un factor determinante para este deporte ya que los niveles de carga son elevados durante el partido de baloncesto (Sánchez & Sulca, 2021).

Por lo general las capacidades físicas está conformado por velocidad, resistencia y fuerza, que se clasifica en coordinativas y condicionales, logran mejorar la parte del entrenamiento y la preparación física. Asi mismo, el deportista que entrena de manera adecuada el baloncesto mejora la parte física, la táctica y técnica (Muñoz ,2009).

Es indispensable tener en cuenta que al medir las capacidades físicas nos servirá para determinar cómo se encuentra el deportista al momento de realizar la evaluación, por lo cual, nos arroja un resultado para posteriormente mejorar en las deficiencias más sobresalientes (Guio ,2007).

Además, en el transcurso del tiempo el deportista debe llevar una rutina de manera efectiva y una secuencia de entrenamiento adecuado que no puede sobrepasar, el entrenado de alto rendimiento no puede correr una cantidad en exceso por más que su esfuerzo sea al máximo. (Maquera, 2017).

Por otra parte, las capacidades físicas de fuerza, velocidad y resistencia son relevantes para el desarrollo optimo en las diversas disciplinas deportivas y sobre todo en las categorías de divisiones menores, así mismo, es fundamental con la parte de las coordinativas o cualidades físicas para mayor desenvolvimiento deportivo del atleta. (Bernal, Peralta, Gavotto, & Placencia, 2014)

De esta manera, las capacidades físicas es la base fundamental para el deportista, ya que al momento de realizar los ejercicios físicos sea de manera adecuada, el individuo tiene la manera de mejorar, que se clasifica en: resistencia, fuerza y velocidad. (Gutiérrez ,2011).

De modo que, las capacidades físicas en los jugadores de basquetbol tienen mucha importancia ya que se puede reflejar en el desempeño de cada atleta durante la competencia, así mismo el deportista, así tiene la manera de mejorar, que permita el movimiento y la postura del deportista, se clasifica en: resistencia, fuerza y velocidad.(Fessia, 2016)

De igual manera, el baloncesto requiera que los jugadores de alto rendimiento tengan un buen nivel, para ello es necesario trabajar la parte de velocidad, fuerza y potencia, y luego realizan de manera consecutiva para sobresalir antes del partido de basquetbol. (Matías, 2018).

Sin embargo, el basquetbol se aplica la capacidad de la fuerza, velocidad y resistencia, conlleva que estos tres elementos son muy importantes tanto en el rendimiento deportivo como parte de la planificación, entendemos que la periodización es el parte principal para todo deporte ya que determina como se realiza los ejercicios físicos y cargas que está constituido por macrociclo, mesociclo microciclo y unidad de entrenamiento (Buzzichelli ,2020).

#### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Se utilizará la investigación de forma cuantitativa, no experimental, no se realizará ningún tipo de modificación puesto que se aplicará los test físicos de las capacidades físicas está conformado por la velocidad, la resistencia y la fuerza en los basquetbolistas.

El diseño de investigación es descriptivo transversal, porque se va realizar las características o rasgos de un individuo o grupo que se dominara a un estudio sin tomar en cuenta la intención de investigar cuales fueron las causas y consecuencia de los resultados obtenidos. Hernández (2014).

Se representa de la siguiente manera:

GD: O

Donde:

G.D. Grupo descriptivo

O: Las capacidades físicas

#### 3.2 Variables y operacionalización de variables

En este estudio se utilizó las siguientes variables

#### Variable independiente:

Las capacidades físicas

#### Definición conceptual:

Según Hernández (2008): Las capacidades físicas determina el desarrollo de un entrenamiento, que se puede perfeccionar mediante los ejercicios físicos a un tiempo establecido, está conformado por la velocidad, la fuerza y la resistencia.

# Definición operacional:

Se utilizarán los test físicos que se ejecutara en las capacidades físicas en las cuales tenemos:

	_				
•	ı١	m	nn	 $\sim$	nes:
•	$\boldsymbol{\omega}$		C I	 v.	162

- Velocidad (velocidad máxima) en los basquetbolistas
- Posistancia (registancia a la fuerza) en los bacquetholistas

			• -	_		_		25	
•	ın	~			$\sim$	$\boldsymbol{\sim}$	r	эс	•
•		u	ı	·a	u	u		-3	_

- Resistencia (resistencia a la fuerza) en los basquetbolistas
- Fuerza (fuerza explosiva en el tren inferior) en los basquetbolistas
Indicadores:
Capacidad de la fuerza explosiva en el tren inferior:
Test del salto vertical
Valoración:
Buena
Regular
Mala
Capacidad de la resistencia a la fuerza:
Test de Burpee
Valoración:
Buena
Regular
Mala

• Capacidad de la velocidad máxima:

Tes de 50 metros	
Valoración:	
Buena	
Regular	
Mala	

#### Escala de medición

Intervalo

#### 3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

#### Población:

La investigación estará conformada por 200 jugadores de basquetbol en la categoría 2007 en las academias de Trujillo en el 2022

#### Muestra:

La muestra para el trabajo de investigación tendrá una cantidad de 60 jugadores participantes de los equipos categoría 2007 de los clubes de basquetbol de Trujillo en el 2022

#### Muestreo:

Se aplico el muestreo no probabilístico, de tal forma que solo estará conformado por 60 jugadores de basquetbol categoría 2007 en las academias de Trujillo en el 2022

#### Unidad de análisis:

Para el proyecto se consideró una cantidad de 60 jugadores de basquetbol en las academias de Trujillo en el 2022 que cumplan los criterios de inclusión

#### Criterios de inclusión

- Jugadores que se encuentre dentro de la categoría 2007
- Jugadores en buen estado físico

Jugadores inscritos en la academia de Trujillo.

#### Criterios de exclusión

- Jugadores menores de 16 años
- Jugadores no inscritos en la academia de Trujillo
- Jugadores que han padecido ningún tipo de enfermedad

#### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La ficha de recolección en los datos a los jugadores en el basquetbol mediante la evaluación. Así mismo se utilizó el test de salto horizontal, test de burpee y test de 50 metros:

Test de salto vertical, determina la capacidad de la fuerza explosiva en el tren inferior. Se evaluará al deportista debe estar pegado a la pared y va realizar un salto lo más alto posible con la mano estirada hacia arriba, los pies deben estar colocado en el suelo y la altura que pueda alcanzar dicha mano tras el salto.

Test de burpee, determina la capacidad de la resistencia a la fuerza. Se evaluará al deportista que va realizar en cuclillas, cambiará a la posición de plancha, de ahí realizará un salto y lo hará en la cantidad de repeticiones posible. En un tiempo de 60 segundos.

Tes de 50 metros, Determina la capacidad de la velocidad máxima. Se evaluará al deportista que va realizar con un pie atrás de una línea de partida y a la orden se le va indicar que debe correr los50 metros en el menor tiempo posible.

#### 3.5. Procedimientos:

Al empezar se recolectarán los datos al solicitar el acceso mediante un consentimiento informado a los padres de los menores jugadores de basquetbol de las academias de Trujillo, por lo tanto se llegó a un acuerdo primero con el director del club, segundo lugar con el entrenador y por último lugar con los padres sobre la fecha, de la misma manera que se brindó información a los participantes en relación al estudio que se va realizar para que posteriormente dar iniciar con la

aplicación de los test físicos de fuerza explosiva en el tren inferior, resistencia al fuerza y velocidad máxima. Por otro lado, el primer día se aplicó el test de salto vertical, el segundo día se utilizó el test de burpee y por último se ejecuto el test de 50 metros.

#### 3.6. Método de análisis de datos:

Al aplicar los datos se utilizará un programa estadístico llamado IBM SPSS Statistics 21 que se debe indicar el promedio, la frecuencia, la mediana, desviación estándar, varianza, el rango mínimo y el rango máximo en los datos obtenidos de los 3 test físicos.

#### 3.7. Aspectos éticos:

Este proyecto de investigación fue realizado con el conocimiento informado de las personas evaluadas, los datos obtenidos de las personas serán protegidos y guardados por el investigador. Por ello se realizó un acuerdo con el consentimiento del dueño de la academia deportiva de Trujillo permitiéndome realizar los test físicos con las personas de dicho local, dejando en claro la colaboración de cada persona evaluada teniendo así el consentimiento informado por las personas de objeto de estudio. Siguiendo estos pasos da como afirmada la ética según Helsinki firmada en 1964, (Mazzanti Ángeles 2011). Con todos estos pasos realizados, doy por aceptado la voluntariedad de la academia deportiva de Trujillo y de las personas para poder realizar el proyecto de investigación.

#### **IV. RESULTADOS**

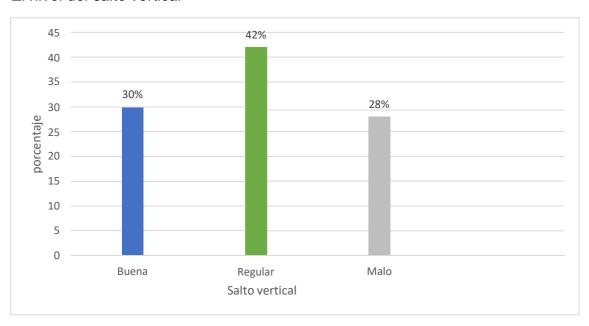
En el presente estudio se buscó aportar y generar conciencia en los preparadores físicos empezar a trabajar con los instrumentos aplicado al deporte y , fortaleciendo la preparación física de los jugadores de basquetbol. Para empezar este proyecto de investigación se tomó en cuenta todos los escenarios y también los implementos, teniendo en cuenta de los problemas que se presentaron en el camino, para ello se hizo un análisis en el proceso de la aplicación del estudio, se observara los resultados de cada test físico con la interpretación.

**Tabla 1**Medición en el test de salto vertical a los 60 jugadores de la categoría 2007 de la academia de Trujillo en el 2022.

Niveles	N° de jugadores	Porcentaje
Buena	18	30
Regular	26	42
Malo	16	28
Total	60	100

Fuente: Elaborado por el investigador

**Gráfico 1**El nivel del salto vertical



#### Interpretación

En la tabla se puede examinar datos obtenidos en los 60 jugadores en el basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 30% es buena, 42% es regular y 28% es malo, se aplicó el test de salto vertical, por lo tanto, se encargará de medir la fuerza explosiva en el tren inferior.

**Tabla 2**Datos estadísticos de los resultados del test de salto vertical

Salto Vertical			
Promedio	49.7		
Mediana	54		
Varianza	99.1		
Desviación estándar	9.96		
Rango mínimo	30		
Rango máximo	60		

Fuente: Elaborado por el investigador

#### Interpretación

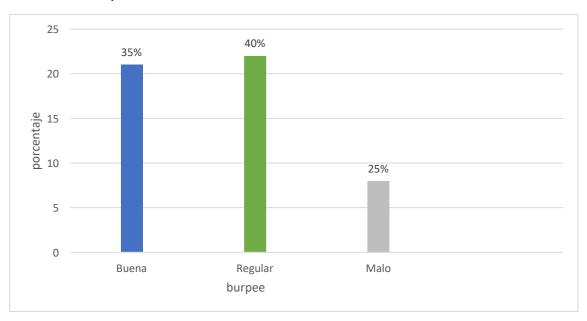
En la tabla se puede examinar 6 datos estadísticos en el resultado del test de salto vertical, en el cual nos indica que el promedio es 49.7, la mediana de 54, varianza es 99.1, la desviación estándar de 9.96, el rango máximo es de 60 y el rango mínimo es de 1.48.

**Tabla 3** *Medición en el test de burpee a los 60 jugadores de la categoría 2007 de la academia de Trujillo en el 2022.* 

Niveles	N° de jugadores	Porcentaje
Buena	21	35
Regular	22	40
Malo	17	25
Total	60	100

Fuente: Elaborado por el investigador

**Gráfico 2** *El nivel de burpee* 



# Interpretación

En la tabla se puede examinar datos obtenidos en los 60 jugadores de basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 35% es bueno, 40% es regular 25% es malo, se aplicó el test de burpee, por lo tanto, se encargará de medir la resistencia a la fuerza.

**Tabla 4**Datos estadísticos de los resultados del test de burpee

burpee	
Promedio	36
Mediana	38
Varianza	75.9
Desviación estándar	8.7
Rango mínimo	12
Rango máximo	49

Fuente: Elaborado por el investigador

## Interpretación

En la tabla observa los 6 datos estadísticos en el resultado del test de burpee, en

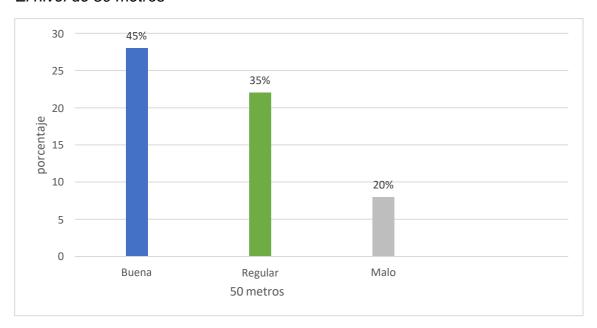
el cual nos determinara en el promedio es 36, la mediana de 38, la varianza es 75.9, la desviación estándar 8.7, el rango máximo es de 49 y el rango mínimo es de 12.

**Tabla 5** *Medición en el test de50 metros a los 60 jugadores de la categoría 2007 de la academia de Trujillo en el 2022.* 

Niveles	N° de jugadores	Porcentaje
Buena	28	45
Regular	22	35
Malo	10	20
Total	60	100

Fuente: Elaborado por el investigador

**Gráfico 3** *El nivel de 50 metros* 



#### Interpretación

En la tabla se puede observar de los datos obtenidos de los 60 jugadores de basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 45% es buena, 35% es regular y

20% es malo, se aplicó el test de 50 metros, en la cual se encargará de medir la velocidad máxima

**Tabla 6**Datos estadísticos de los resultados del test de 50 metros

-	
50 metros	
Promedio	7.04
Mediana	7.01
Varianza	0.6
Desviación estándar	0.76
Rango mínimo	6
Rango máximo	9

Fuente: Elaborado por el investigador

# Interpretación

En la tabla observa los 6 datos estadísticos en el resultado del test de 50 metros, en el cual nos determinara que el promedio es 7.04, la mediana de 7.01, la varianza es 0.6, la desviación estándar es 0.76, el rango máximo es de 9 y el rango mínimo es de 6.

#### V. DISCUSIÓN

En la parte de la discusión se argumentarán los resultados que se obtuvieron de los instrumentos a la aplicación de la investigación, por lo tanto, hay que resaltar que el objetivo general se utilizó, ha sido "Cuál es el nivel de las capacidades físicas en jugadores de basquetbol categoría 2007 en academias de Trujillo en el 2022", por lo cual se aplicaron 3 instrumentos distintos basado en medir las 3 capacidades físicas.

Al realizar los trabajos que se enfoca en la presente investigación encontramos al autor (García et al., 2021) se puede distinguir la relación tiene la potencia muscular a varias cargas con el rendimiento físico y competitivo sobre baloncesto por ello se utilizó test que es carrera de 20 metros, salto largo, test de Illinois con o sin balón. Los resultados que arrojaron en lo cual se obtuvo como resultados que la mayor PM se halla entre 70% y 80% de 1RM; y la carrera de 20m con una PM media entre 50% y 80% de 1RM. Por contrario en nuestro estudio se trabajó con 60 jugadores en el basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 30% es buena, 42% es regular y 28% es malo, se aplicó el test de salto vertical, por lo tanto, se encargará de medir la fuerza explosiva en el tren inferior.

En otra investigación se puede analizar que los resultados son similares en el autor (Carrion et al. ,2019) el cual realiza un estudio para determinar qué relación tiene las capacidades físicas con la enseñanza con la parte técnica en los jugadores de baloncesto, por ello se utilizó test de lanzamiento de balón medicinal en el salto vertical en el tren inferior, test de pase y test de dribling. Los resultados arrojados de las personas que realizaron el salto vertical son de 46% regular, 2 % bueno, deficiente 18% y malo 34 %, que la condición de cada uno de los jugadores de basquetbol de la ciudad de Oxapampa. De igual mismo, al revisar nuestra investigación se trabajó con la misma capacidad con el test similar, en donde 60 jugadores en el basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 30% es buena, 42% es regular y 28% es malo, se aplicó el test de salto vertical, por lo tanto, se encargará de medir la fuerza explosiva en el tren inferior.

Al momento de realizar nuestro estudio, determina el autor (Sugiyama et al., 2021), en lo cual el proyecto tiene la comparación entre las Pruebas de velocidad de

cambio de dirección en jugadores de baloncesto: una breve revisión de las variedades de prueba y tendencias recientes, por ellos se utilizó la prueba T que se ejecutara para medir la velocidad con el cambio de dirección en el basquetbol. Los datos demuestran como son la prueba con defensas y ofensivos, donde 34% obtuvieron un poco bajo y 66% ha sido el mayor porcentaje al momento de realizar los ejercicios físicos. Por otro lado, se puede observar que nuestra investigación se tiene resultados de los datos obtenidos de los 60 jugadores de basquetbol, donde se obtiene el porcentaje que el 45% es buena, 35% es regular y 20% es malo, se aplicó el test de 50 metros, en la cual se encargará de medir la velocidad máxima

Por consiguiente, se puede examinar una investigación, en donde el autor (Yáñez et al., 2022), por lo general, el estudio determina la comparación de los ejercicios de los cambios en la fuerza muscular, el salto y el rendimiento de sprint en jugadores jóvenes de baloncesto de élite: Se realizo 3 grupos de jóvenes que practican el basquetbol que realizaron ejercicios físicos que son: sentadillas con cargas bajas y bajo volumen , saltos, sprint y pruebas de velocidad donde se obtiene que el programa de entrenamiento, donde resultaron altura de salto con contra movimiento (Δ: 6,6–11,6 %; ES: 0,37–0,95) aplicado a los jugadores de baloncesto, la comparación entre grupos se demostró que hubo resultados positivo en el programa de entrenamiento fue más efectivo para inducir mejorías en la mayoría de las personas evaluadas. Por otra parte, nuestra investigación trabajo que los datos obtenidos en los 60 jugadores en el basquetbol, se obtiene el porcentaje que el 30% es buena, 42% es regular y 28% es malo, se aplicó el test de salto vertical, por lo tanto, se encargará de medir la fuerza explosiva en el tren inferior.

Por otra parte, al analizar un estudio, donde el autor (Ramírez, et al., 2020), por lo tanto esta investigación tiene que medir los efectos del entrenamiento con saltos pliométricos sobre los atributos de aptitud física en jugadores de baloncesto: un metaanálisis: Se realizó salto horizontal, la velocidad de sprint lineal y la velocidad de cambio de dirección entre los jugadores de baloncesto mayores y menores, se obtiene resultados el salto horizontal (>17,15 años, ES = 2,11; ≤17.p < 0,001). Se observaron mayores aumentos en la distancia de salto horizontal con >2 en

comparación con ≤2 sesiones semanales 0,39. Por lo general nuestra investigación tiene relación con la fuerza explosiva en el tren inferior donde datos obtenidos en los 60 jugadores en el basquetbol, se obtiene el porcentaje que el 30% es buena, 42% es regular y 28% es malo, se aplicó el test de salto vertical, por lo tanto, se encargará de medir la fuerza explosiva en el tren inferior.

#### VI. CONCLUSIONES

- 1. Se identifico que existe una predominancia del 42% el nivel regular al aplicar el test del salto vertical el cual nos sirve para medir la fuerza explosiva en el tren inferior, donde los datos estadísticos arrojan que los jugadores de basquetbol en el cual nos indica que el promedio es 49.7, la mediana de 54, varianza es 99.1, la desviación estándar de 9.96, el rango máximo es de 60 y el rango mínimo es de 1.48.
- 2. Se identifico que existe una predominancia del 40% el nivel regular al aplicar el test de burpee en lo cual nos sirve para medir la resistencia a la fuerza, donde los datos estadísticos arrojan que los jugadores de basquetbol en el cual nos determinara en el promedio es 36, la mediana de 38, la varianza es 75.9, la desviación estándar 8.7, el rango máximo es de 49 y el rango mínimo es de 12.
- 3. Se identifico que existe una predominancia del 45% el nivel bueno al aplicar el test de 50 metros en lo cual nos sirve para medir la velocidad máxima, donde los datos estadísticos arrojan que los jugadores de basquetbol en el cual nos determinara que el promedio es 7.04, la mediana de 7.01, la varianza es 0.6, la desviación estándar es 0.76, el rango máximo es de 9 y el rango mínimo es de 6.

#### VII. RECOMENDACIONES

- ➤ Se recomienda aplicar los 3 test físicos para tener una mejor observación con respecto a las capacidades físicas en los atletas. Para utilizar los test físicos deben seguir una secuencia adecuada del protocolo de cada prueba.
- Se recomienda los test físicos para identificar el estado actual del atleta y en base a ello sirven para aumentar o disminuir las cargas en la planificación, por lo tanto, ayuda a evitar tener lesiones musculares.
- ➤ Los 3 test físicos deben ser aplicado a los jugadores que no deben tener ningún tipo de lesión muscular de lo contrario podría tener problemas a futuro.
- Es recomendable que los entrenadores de basquetbol de las academias de Trujillo tengan una alimentación saludable al deportista amateur o profesional debe ser una rutina balanceada para tener resultados positivos en el entrenamiento o en el partido.

#### VIII. REFERENCIAS

- Aranda (2018) Manual para evaluar la forma física de los deportistas. (pag.8) Yucatán: Programa Institucional de Cultura Física y Deporte. Recuperado de: <a href="https://www.deportes.uady.mx/recursos/manualpruebasfisicas.pdf">www.deportes.uady.mx/recursos/manualpruebasfisicas.pdf</a>
- Arede, J., Vaz, R., Franceschi, A., Gonzalo-Skok, O., & Leite, N. (2019). Effects of a combined strength and conditioning training program on physical abilities in adolescent male basketball players. The Journal of sports medicine and physical fitness, 59(8), 1298–1305. <a href="https://doi.org/10.23736/S0022-4707.18.08961-2">https://doi.org/10.23736/S0022-4707.18.08961-2</a>
- Balsalobre-Fernández, C., Nevado-Garrosa, F., del Campo-Vecino, J., & Ganancias-Gómez, P. (2015). Repetición de esprints y salto vertical en jugadores jóvenes de baloncesto y fútbol de élite. <a href="https://repositorio.uam.es/handle/10486/677488">https://repositorio.uam.es/handle/10486/677488</a>
- Benavidez, A. A., & Orlandoni, J. (2015). Fundamentos, Conceptos y Filosofía de Juego: Relaciones y reflexiones para su enseñanza en el basquetbol. 11 Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, 2015; Ensenada, Argentina, 28 de Septiembre Al 2 de Octubre de 2015; ISSN 1853-7316. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\_eventos/ev.7243/ev.7243.pdf
- Bernal-Reyes, F., Peralta-Mendívil, A., Gavotto-Nogales, H. H., & Placencia-Camacho, L. (2014). Principios De Entrenamiento Deportivo Para La Mejora De Las Capacidades Físicas. Biotecnia; Vol. 16 No. 3 (2014); 42-49; Biotecnia; Vol. 16 Núm. 3 (2014. <a href="https://doi.org/10.18633/bt.v16i3.140">https://doi.org/10.18633/bt.v16i3.140</a>
- Buzzichelli Carlo A. (2020): Periodización del Entrenamiento Deportivo. Tudor Bompa. 4a Edición. Concepto recuperado de: <a href="http://www.paidotribo.com/pdfs/1309/1309.0.pdf">http://www.paidotribo.com/pdfs/1309/1309.0.pdf</a>

- Calleja-González, J., Cámara Tobalina, J., Martínez-Santos, R., Mejuto, G., & Terrados, N. (2015). Evolución de las capacidades físicas en jugadores jóvenes de baloncesto de medio nivel / Evolution of physical characteristics in mid level young basketball players / Evolução de habilidades físicas na juventude jogadores de basquetebol de nível médio. Cuadernos de Psicología Del Deporte, 15(3), 199–204. <a href="https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000300022">https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000300022</a>
- Camilo García-Chaves, D., Fernanda Corredor-Serrano, L., & Adolfo Arboleda-Franco, S. (2021). Relación entre potencia muscular, rendimiento físico y competitivo en jugadores de baloncesto. Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación, 41, 191–198.
- Campillo Piqueras Mercedes (2018): El entrenamiento de las capacidades físicas básicas: la fuerza, Revista Observatorio del Deporte: Volumen 4 Número 5 septiembre-Octubre 2018.

  <a href="https://www.revistaobservatoriodeldeporte.cl/index.php/odep/article/view/20">https://www.revistaobservatoriodeldeporte.cl/index.php/odep/article/view/20</a>

  1
- Caparrós, T., Peña, J., Baiget, E., Borràs-Boix, X., Calleja-Gonzalez, J., & Rodas, G. (2022). Influence of Strength Programs on the Injury Rate and Team Performance of a Professional Basketball Team: A Six-Season Follow-Up Study. Frontiers in psychology, 12, 796098. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.796098">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.796098</a>
- Carrión Aniveth (2019): Capacidades físicas en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del básquetbol en los alumnos de la institución educativa libertador Mariscal Castilla Oxapampa: Universidad Nacional del Centro del Perú Huancayo.<a href="https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6">https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6</a>
  <a href="mailto:217/Tesis%20Buttgenbach%20Barientos%20%2B%20Fernandez%20Carri%C3%B3n.pdf?sequence=1">217/Tesis%20Buttgenbach%20Barientos%20%2B%20Fernandez%20Carri%C3%B3n.pdf?sequence=1</a>
- Castillo Javi (2017): Preparación física para baloncesto. Definición recuperada de: <a href="https://powerexplosive.com/preparacion-fisica-para-baloncesto/">https://powerexplosive.com/preparacion-fisica-para-baloncesto/</a>

- De La Cruz Victorio, C. W. (2020). Revisión sistemática de la evaluación de las capacidades físicas en edad escolar. Repositorio Institucional UCV;

  Universidad César Vallejo.

  <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47118/De%20">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47118/De%20</a>
  <a href="mailto:law20Cruz">la%20Cruz</a> %20VCW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fessia, G. (2016). Enseñanza del saber táctico en categorías formativas de básquetbol. <a href="https://doi.org/10.35537/10915/55216">https://doi.org/10.35537/10915/55216</a>
- García Camilo-Chaves, D., Fernanda Corredor-Serrano, L., & Adolfo Arboleda-Franco, S. (2021). Relación entre potencia muscular, rendimiento físico y competitivo en jugadores de baloncesto. Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación, 41, 191–198. <a href="https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82748">https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82748</a>
- Guío Fernando (2007). Evaluación De Las Capacidades Físicas Condicionales en Jóvenes Bogotanos Aplicable en Espacios Y Condiciones Limitadas. Hallazgos, 7, 35–60. De <a href="https://blog.institutoisaf.es/tudor-bompa-su-metodo-de-periodizacion-leyes-y-principios">https://blog.institutoisaf.es/tudor-bompa-su-metodo-de-periodizacion-leyes-y-principios</a>
- Gutiérrez, F. G. (2011). Conceptos y clasificación de las capacidades físicas. Cuerpo, Cultura y Movimiento; Vol. 1 Núm. 1 (2011); 77-86; Cuerpo, Cultura y Movimiento; Vol. 1 No. 1 (2011); 77-86; 2422-474X; 2248-4418. <a href="https://doi.org/10.15332/s2248-4418.2011.0001.04">https://doi.org/10.15332/s2248-4418.2011.0001.04</a>
- Hernández de Vera, O. (2008). La condición física, hábitos de vida y salud del alumnado de educación secundaria del norte de la isla de Gran Canaria: tesis doctoral. recuperado de: <a href="https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/2119/1/3219.pdf">https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/2119/1/3219.pdf</a>
- Hernández S (2014): Metodología de la investigación sexta edición: concepto recuperado de: <a href="https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf">https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf</a>

- Lozano Santos, M. H. (2021-09-21). Tesis. Recuperado a partir de <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57324">http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57324</a>
- Luna, B., Monteagudo Chiner, P., Pérez Puchades, V., Cordellat Marzal, A., Roldán Aliaga, A., & Blasco Lafarga, C. (2021). Cambios en fuerza explosiva y agilidad tras un entrenamiento online en jóvenes jugadores de baloncesto confinados por COVID-19. (Spanish). Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación, 41, 256–264. <a href="https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/83011">https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/83011</a>
- Mancilla Andres (2014): Desarrollo de las capacidades físicas y técnicas en la Categoría infantil en las escuelas de formación deportivas De baloncesto de la corporación para la recreación popular c.r.p. concepto recuperado de:

  <a href="https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/7209/3410-0430896.pdf?sequence=1">https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/7209/3410-0430896.pdf?sequence=1</a>
- Maquera Amanda (2017): Indicadores de capacidades físicas en estudiantes de educación secundaria desarrollados por el plan de fortalecimiento de la educación física y el deporte escolar Puno 2016. Recuperado de:

  <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2313-29572017000100008
- Matías Juan (2018): Fundamentos y capacidades en el básquetbol. Concepto recuperado.

  De:

  <a href="https://books.google.com.co/books?id=VNRJDwAAQBAJ&printsec=frontco-ver&hl=es&source=gbs\_ge\_summary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false">https://books.google.com.co/books?id=VNRJDwAAQBAJ&printsec=frontco-ver&hl=es&source=gbs\_ge\_summary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false</a>
- Mazzanti Di Ruggiero, M. D. los Á. (2015). Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos; Se analizan las tendencias de la formación bioética en los currículos universitarios desde el inicio de este siglo. El propósito es establecer aspectos pedagógicos que permiten mejorar la capacidad de los estudiantes en Bioética y detectar aquellos pendie. Revista Colombiana de Bioética; Vol.

- 6 No 1 (2011): Revista Colombiana de Bioética; 125-145; Revista Colombiana de Bioética. <a href="https://doi.org/10.18270/rcb.v6i1.821">https://doi.org/10.18270/rcb.v6i1.821</a>
- Moreno Manuel (2014): Velocidad: Conceptos y clasificación. Concepto recuperado de: <a href="https://g-se.com/velocidad-conceptos-y-clasificacion-bp-x57cfb26d9f725">https://g-se.com/velocidad-conceptos-y-clasificacion-bp-x57cfb26d9f725</a>
- Muñoz Daniel (2009): Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo.
  Sesiones prácticas. Revisión digital. concepto recuperado de:
  <a href="https://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm">https://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm</a>
- Ordoñez Hernández, S. A., Sánchez Rodríguez, Y. A. y Manosalva Pérez, A. (2020). Valoración de la condición física en adolescentes de Bucaramanga de edades entre los 11 y los 18 años, valores normativos de referencia de la fuerza de tren inferior. (Tesis de pregrado). Recuperado de: <a href="https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16401/2/2020\_valoracion\_condicion\_fisica.pdf">https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16401/2/2020\_valoracion\_condicion\_fisica.pdf</a>
- Petway, A. J., Freitas, T. T., Calleja-González, J., & Alcaraz, P. E. (2021). Match Day-1 Reactive Strength Index and In-Game Peak Speed in Collegiate Division I Basketball. International journal of environmental research and public health, 18(6), 3259. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph18063259">https://doi.org/10.3390/ijerph18063259</a>
- Ramirez-Campillo, R., Garcia-Hermoso, A., Moran, J., Chaabene, H., Negra, Y., & Scanlan, A. T. (2020). The effects of plyometric jump training on physical fitness attributes in basketball players: A meta-analysis. Journal of sport and health science, S2095-2546(20)30169-1. Advance online publication. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.12.005">https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.12.005</a>
- Reyes Sánchez, K. R. B. (2017) Básquetbol (Monografía de pregrado).

  Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

  <a href="https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3693?show=full">https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3693?show=full</a>

- Rodríguez-Rosell, D., Mora-Custodio, R., Franco-Márquez, F., Yáñez-García, J. M., & González-Badillo, J. J. (2017). Traditional vs. Sport-Specific Vertical Jump Tests: Reliability, Validity, and Relationship With the Legs Strength and Sprint Performance in Adult and Teen Soccer and Basketball Players. Journal of strength and conditioning research, 31(1), 196–206. https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000001476
- Romero Martin, R.D. (2021): Capacidades Físicas Básicas: Concepto y Clasificaciones. Revista PadelStar: ISSN-2605-230X. concepto recuperado de: <a href="https://padelstar.es/preparacion-fisica-padel/capacidades-fisicas-basicas-concepto-y-clasificaciones/#-Que-son-las-CFB">https://padelstar.es/preparacion-fisica-padel/capacidades-fisicas-basicas-concepto-y-clasificaciones/#-Que-son-las-CFB</a>
- Saltos Toro, M. M. (2022). Entrenamiento de ejercicios nórdicos para fuerza de miembro inferior en el club de básquetbol "Felinos" en la ciudad de Ibarra en el período 2021-2022 [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <a href="http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12328">http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12328</a>
- Sánchez González, P. (2016). Adaptaciones a un entrenamiento integrado de fuerza, potencia y propiocepción del tren inferior sobre estabilidad y el salto vertical en baloncesto masculino. <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=117951">https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=117951</a>
- Sánchez Guerrero, Mentor Javier & Sulca Yancha, Erick Ricardo (2021): Uso De Aplicaciones Móviles y el Desarrollo de las Capacidades Físicas Condicionales. Concepto recuperado de: https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/33230
- Scanlan, A. T., Wen, N., Pyne, D. B., Stojanović, E., Milanović, Z., Conte, D., Vaquera, A., & Dalbo, V. J. (2021). Power-Related Determinants of Modified Agility T-test Performance in Male Adolescent Basketball Players. Journal of strength and conditioning research, 35(8), 2248–2254. <a href="https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000003131">https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000003131</a>

- Stojanović, E., Aksović, N., Stojiljković, N., Stanković, R., Scanlan, A. T., & Milanović, Z. (2019). Reliability, Usefulness, and Factorial Validity of Change-of-direction Speed Tests in Adolescent Basketball Players. Journal of strength and conditioning research, 33(11), 3162–3173. https://doi.org/10.1519/JSC.000000000000000666
- Sugiyama, T., Maeo, S., Kurihara, T., Kanehisa, H., & Isaka, T. (2021). Change of Direction Speed Tests in Basketball Players: A Brief Review of Test Varieties and Recent Trends. Frontiers in sports and active living, 3, 645350. https://doi.org/10.3389/fspor.2021.645350
- Ucha Florencia (2013): Definición de Baloncesto. Concepto recuperado de: https://www.definicionabc.com/deporte/baloncesto.php
- Wen, N., Dalbo, V. J., Burgos, B., Pyne, D. B., & Scanlan, A. T. (2018). Power Testing in Basketball: Current Practice and Future Recommendations. Journal of strength and conditioning research, 32(9), 2677–2691. <a href="https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002459">https://doi.org/10.1519/JSC.000000000000002459</a>
- Yáñez-García, J. M., Rodríguez-Rosell, D., Mora-Custodio, R., & González-Badillo, J. J. (2022). Changes in Muscle Strength, Jump, and Sprint Performance in Young Elite Basketball Players: The Impact of Combined High-Speed Resistance Training and Plyometrics. Journal of strength and conditioning research, 36(2), 478–485. https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000003472

**ANEXOS** 

# Anexo 1

# Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala
	conceptual	operacional			de
					medición
	Según	Se utilizarán los	Capacidad de	Buena	
	Hernández	test físicos que	la fuerza		
	(2014): Las	se ejecutara en	explosiva del	Regular	
	capacidades	las	tren inferior:		
	físicas	capacidades	Test del salto	Mala	
	determina el	físicas en las	vertical		
	desarrollo de un	cuales			
	entrenamiento,	tenemos:			
	que se puede				
	perfeccionar	-velocidad			
	mediante los	máxima en los			
	ejercicios físicos	basquetbolistas			
	a un tiempo	- resistencia a			
	establecido, está	la fuerza en los			
	conformado por	basquetbolistas			
	la velocidad, la	-fuerza			
	fuerza y la	explosiva en el			
0	resistencia.	tren inferior en			
Capacidades		los			
físicas		basquetbolistas			
			Capacidad de	Buena	Intervalo
			la resistencia a		
			la fuerza:	Regular	
			Test de Burpee		
				Mala	

	Capacidad de	
	la velocidad	
	máxima:	Regular
	Tes de 50	
	metros	Mala

#### ANEXO 2:

#### Consentimiento informado

#### **Estimados padres:**

El motivo de este comunicado es presentarme y pedir su consentimiento para autorizar a su hijo poder realizar un test físico. Mi nombre es Daniel Huertas Salvador, soy estudiante de X ciclo soy estudiante de la carrera ciencias del deporte de la Universidad Cesar Vallejo. Al encontrarme en mi último año de facultad estoy desarrollando lo que es mi trabajo de fin del X ciclo, en el cual es necesario la evaluación chicos (as) por medio de un test físico que se evaluará para conocer la valoración del rendimiento del deportista. Las pruebas que se realizan son ejercicios físicos muy simples. Los test físicos que se va realizar en un tiempo determinado de 15 minutos su ejecución. Dicha realización de la muestra es de manera VOLUNTARIO y en caso de consentimiento del apoderado, será totalmente anónimo, no escribiéndose ningún nombre a la hora de su registro. En caso de existir padres interesados en conocer los resultados de sus hijos, estaríamos totalmente a favor de comunicarlos. Cuando se tengan un número significativo de chicos/as se comunicará que día/s se procederá a la medición. Concluyo esta comunicación pidiéndoles su comprensión y su aceptación, ya que para mí es muy importante su colaboración. Quedo a su disposición Muchas gracias

Nombres	У	apellidos	del	apoderado(a)
DNI del apode	rado(a):			
Nombre	У	apellidos	del	niño(a)
DNI del niño(a	):			
FIRMA del AP	ODERADO (A	 \)		



# FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE

#### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MORENO LAVAHO EDWIN ALBERTO, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de CIENCIAS DEL DEPORTE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Las Capacidades Físicas en Jugadores de Básquetbol Categoría 2007 en Academias de Trujillo en el 2022", cuyo autor es HUERTAS SALVADOR DANIEL ALONSO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 16 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MORENO LAVAHO EDWIN ALBERTO	Firmado digitalmente por:
<b>DNI</b> : 001331192	EAMORENOL el 19-07-
ORCID 0000-0002-1775-0460	2022 09:03:08

Código documento Trilce: TRI - 0347347

