

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PUNO
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO
“AZÁNGARO”
D. S. N° 1015-64-ED



TESIS

Capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023

PRESENTADO POR:

JOVE LAYME, Alfredo.

MAQUERA TICONA, Deyvis Rossel

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA

Asesor: Mag. Hugo Serafín LAURA JUSTO

Línea de investigación: Habilidades físicas

Código: E.F. 01

AZÁNGARO – PUNO - PERÚ

2024

PÁGINA DEL JURADO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PUNO
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO “AZÁNGARO”

TESIS

Capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

PRESENTADO POR:

Alfredo Jove Layme

Deyvis Rossel Maquera Ticona

EL JURADO CALIFICADOR

DETERMINA:

Aprobar por unanimidad

JURADOS:

NOMBRES Y APELLIDOS:

Firma

Presidente : MSc. Eleuterio Andrés Laura Arpi

Vocal : Lic. Carlos Enrique Rojas Gordillo

Secretario : Prof. Aldo Octavio Molina Flores

Asesor : Mag. Hugo Serafín Laura Justo

Azángaro, 11 de febrero del 2024.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis queridos padres: Leydio Sixto y Cecilia Filomena, por inculcarme valores de perseverancia y superación, a mis hermanos: Wilber, Yony; Nora y Rosmery, a mi sobrina Anheli por estar siempre presentes en los momentos difíciles de mi vida, quienes también me inculcaron a enfrentar las dificultades.

Alfredo

Dedico con todo aprecio a mi querido padre: Feliciano por su sacrificio y esfuerzo para el bien de sus hijos. A la memoria de mi querida madrecita Reyna Maruja, que desde el más allá me acoge y me da valor

A mi apreciada hermana: Yaneth, por su apoyo incondicional, poniéndose en lugar de mi madre me supo guiarme y conducirme hacia el lado positivo de la vida.

Deyvis Rossel

AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero agradecimiento a los docentes formadores del Instituto de Educación -superior Pedagógico <público Azángaro, por compartir sus experiencias profesionales y valiosos aportes en el aspecto teórico y metodológico. A nuestro compañeros, por compartir vivencias y experiencias a lo largo de nuestra formación.

Al Instituto de Educación -superior Pedagógico <público Azángaro, alma mater en la formación docente que nos dio la oportunidad de formarnos profesionales en la carrera profesional de educación Física.

A nuestro asesor Mg. Hugo Serafín Laura Justo, por guiarnos y apoyarnos con su firma.

Alfredo y Deyvis Rossel

PRESENTACIÓN

Señor Presidente del Jurado Calificador

Señores Miembros del Jurado Calificador

En cumplimiento a las normas establecidas en la Ley N° 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera Pública de sus Docentes y el D.S, N° 010-2017- Minedu, Reglamento de la Ley N° 30512, RD N° 0592 -2010- ED y su modificatoria por RD N°0910-2010- ED, así como el reglamento de titulación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Azángaro”, ponemos a vuestra consideración el trabajo de investigación denominado: “CAPACIDADES FÍSICAS Y EL RENDIMIENTO DE FUTSAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 72 004 “VIRGEN DE FÁTIMA” DE AZÁNGARO- 2023”, con fines de optar al título profesional de profesores de Educación Física y también para fortalecer los conocimientos de la formación docente.

Al haber culminado nuestros estudios en formación inicial docente en la carrera profesional de Educación física y al haber culminado con la ejecución del proyecto de investigación, ponemos a consideración de ustedes y de toda la comunidad pedagógica el informe de tesis titulado Capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023, con el propósito de optar al título profesional de profesora en la carrera profesional de educación física y fortalecer los conocimientos adquiridos en la formación inicial docente.

Las capacidades físicas son factores que marcan el potencial físico o la condición física del deportista para hacer frente a la competencia deportiva en cualquier disciplina deportiva, sea individual o colectiva; en tanto, el futsal es un deporte colectivo que se juega entre dos equipos de 5 integrantes, con la finalidad de introducir el balón en un arco protegido por el

guardameta del equipo rival. Actualmente la práctica de futsal, en casi todas las instituciones, aunque muchas veces su práctica informal se confunde con el fútbol, por las características similares, se caracteriza por la agilidad, manejo de tiempo, manejo de habilidades, manejo de fundamentos técnicos y tácticos

El presente informe de tesis está dividido en cuatro capítulos: El capítulo I corresponde al planteamiento del problema. El capítulo II corresponde al marco Teórico. El capítulo III trata acerca de la metodología de la investigación. En el capítulo IV presentamos los resultados de la investigación; finalmente, las conclusiones y recomendaciones, la estructura utilizada corresponde al esquema que se viene utilizando en nuestra institución en el esquema de tesis de enfoque cuantitativo.

Finalmente, nuestro reconocimiento y gratitud al Instituto de Educación Superior Pedagógico de Azángaro, nuestra primera casa de estudios superiores, alma máter en la formación docente en la provincia de Azángaro, a sus docentes por su amplia trayectoria y experiencia profesional en bien de la juventud, a nuestro profesor asesor y a ustedes señores jurados por compartir sus experiencias y enseñanzas para la mejora de esta investigación.

Los autores.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Portada	ii
Página del jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Presentación	vi
Índice general	viii
Índice de tablas	xii
Índice de figuras	xiii
Resumen	xiv
Abstrac	xv
Introducción	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1. Realidad Problemática (Descripción del problema)	19
1.2. Formulación del problema	21
1.2.1. Problema general	21
1.2.2. Problemas específicos	21
1.3. Objetivos de la investigación	22
1.3.1. Objetivo general	22
1.3.2. Objetivos específicos	22
1.4. Justificación de la investigación	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	25
2.1. Antecedentes	25
2.1.1. Nacional	25

2.1.2. Regional	26
2.1.3. Local	27
2.2. Bases teóricas	28
2.2.1. Capacidades físicas	28
2.2.1.1. Definición de la capacidad física	28
2.2.1.2. Origen de las capacidades físicas	29
2.2.1.3. Características de las capacidades físicas	30
2.2.1.4. Importancia de las capacidades físicas	31
2.2.1.5. Actividades básicas y capacidades físicas	33
2.2.1.6. Dimensiones de las capacidades físicas	35
2.2.1.6.1. Capacidades coordinativas	35
2.2.1.6.2. Capacidades condicionales	37
2.2.2. Fútbol	39
2.2.2.1. Definición de fútbol	39
2.2.2.2. Reseña histórica del fútbol sala	40
2.2.2.3. Fundamentos técnico y táctico de fútbol	41
2.2.2.4. Sistema de juego de fútbol	44
2.2.2.5. Reglamento de fútbol	46
2.2.2.6. Desarrollo de fútbol	50
2.2.2.7. Características del deporte fútbol	51
2.3. Marco conceptual (Conceptos básicos de la investigación).	52
2.3.1. Balón	52
2.3.2. Capacidad física	52
2.3.3. Capacidades condicionales	53
2.3.4. Capacidades coordinativas	53

2.3.5. Conducción	53
2.3.6. Fundamento táctico	54
2.3.7. Fundamento técnico	54
2.3.8. Futsal	54
2.3.9. Parada	54
2.3.10. Pase	54
2.3.11. Recepción de balón	55
2.3.12. Sistema de juego	55
2.4. Hipótesis de la investigación	55
2.4.1. Hipótesis general	55
2.4.2. Hipótesis específica	55
2.5. Identificación de variables	56
2.5.1. Variable independiente	56
2.5.2. Variable dependiente	56
2.6 Operacionalización de variables	56
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.1 Método de investigación	57
3.2 Tipo de investigación	58
3.3 Diseño de investigación	58
3.4 Población y Muestra	59
3.4.1. Población	59
3.4.2. Muestra	59
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	60
3.5.1. Técnicas	60
3.5.2 Instrumentos	61

3.6 Método de análisis de datos (para prueba de hipótesis)	61
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	62
4.1 Presentación, análisis e interpretación de datos	62
4.1.1. Resultados de la variable independiente	63
4.1.2. Resultados de la variable dependiente	67
4.2 Prueba de hipótesis	69
4.2.1 Planteamiento de la hipótesis estadístico	69
4.2.2. Nivel de significancia	69
4.2.3 La correlación de Pearson	69
4.3. Discusión de resultados	73
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS	80
ANEXOS	84
Instrumentos de investigación	85
Base de datos	87
Matriz de Consistencia	90
Evidencias	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudiantes	59
Tabla 2. Muestra de estudiantes	60
Tabla 3. Capacidad física coordinativa	63
Tabla 4 Capacidades físicas condicionales	65
Tabla 5 Rendimiento en futsal	67
Tabla 6. Coeficiente de correlación r de Pearson	70
Tabla 7. Equivalencias del grado de correlación	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Capacidad física coordinativa	63
Figura 2. Capacidades físicas condicionales	65
Figura 3 Rendimiento en futsal	67

RESUMEN

Las capacidades físicas son capacidades motoras y funcionales, desarrolladas o no, factores que marcan el potencial físico o la condición física del deportista para hacer frente a la competencia deportiva en cualquier disciplina deportiva, sea individual o colectiva, la investigación tuvo como objetivo determinar la relación existente entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

La investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo y el método científico de tipo básica con un diseño no experimental descriptivo correlacional, con una población de 711 estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima”, con una muestra representativa de 63 estudiantes del quinto grado, secciones “A” y “B” obtenida por muestreo no probabilístico no aleatoria, muestra por conveniencia; para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación y como instrumento la ficha de observación. Para la contrastación de las hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación r de Pearson y su coeficiente de determinación; se ha llegado a establecer una correlación positiva fuerte de: $r = 0.89$, y el valor del coeficiente de determinación de 71.21%, con lo que se concluye que existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

PALABRAS CLAVE capacidades físicas, capacidades coordinativas y condicionales,
fútbol

ABSTRAC

Physical abilities are motor and functional abilities, developed or not, factors that mark the physical potential or physical condition of the athlete to face sporting competition in any sporting discipline, whether individual or collective, the research aimed to determine the relationship existing between physical abilities and futsal performance in fifth grade students of the Primary Educational Institution No. 72 004 “Virgen de Fátima” of Azángaro- 2023.

The research was carried out under the quantitative approach and the basic scientific method with a non-experimental descriptive correlational design, with a population of 711 students from the Primary Educational Institution No. 72004 “Virgen de Fátima”, with a representative sample of 63 students from the fifth grade, sections “A” and “B” obtained by non-random, non-probabilistic sampling, convenience sample; To collect data, the observation technique was used and the observation sheet was used as an instrument. To test the hypotheses, Pearson's r correlation coefficient and its determination coefficient were used; A strong positive correlation has been established: $r = 0.89$, and the value of the coefficient of determination of 71.21%, which concludes that there is a positive relationship between physical abilities and futsal performance in fifth grade students. of the Primary Educational Institution No. 72 004 “Virgen de Fátima” of Azángaro- 2023.

KEYWORDS physical abilities, coordinative and conditional abilities, futsal

INTRODUCCIÓN

Las capacidades físicas son factores que marcan el potencial físico o la condición física del deportista para hacer frente a la competencia deportiva en cualquier disciplina deportiva, sea individual o colectiva; en tanto, el fútbol es un juego colectivo que se juega entre dos equipos de 5 integrantes, con la finalidad de introducir el balón en un arco protegido por el guardameta del equipo rival

El área de educación física tiene entre sus competencias y capacidades el tratamiento de las capacidades, eso lo encontramos en la primera competencia cuando el estudiante se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad y se encuentra en proceso hacia el nivel esperado del ciclo V, realiza desempeños como: Muestra coordinación (ajuste del cuerpo, fluidez y armonía en los movimientos, entre otros) al realizar actividades lúdicas, recreativas, predeportivas y deportivas para afianzar sus habilidades motrices específicas y mejorar la calidad de respuesta en diferentes acciones.

Las capacidades físicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo físico o preparación, es decir, siempre se debe tener en cuenta que es muy difícil realizar un deporte o ejercicio que trabaje puramente una capacidad física, ya que en cualquier actividad intervienen todas o varias capacidades físicas, lo que sucede comúnmente es que una de ellas predomina.

Las capacidades físicas coordinativas son capacidades fundamentales que sirven para el adecuado desarrollo de los deportistas, dependen del sistema nervioso central y periférico para su dirección y regulación. Estas capacidades son necesarias para que la acción del individuo sea rápida, exacta y adaptada a las condiciones del contexto. Mientras las capacidades físicas condicionales están determinadas por los procesos energéticos y metabólicos de rendimiento de la musculatura voluntaria: fuerza, velocidad, resistencia; se basan en la capacidad de realizar actividades motoras con la máxima intensidad en el menor

tiempo posible. Esta es la capacidad de mantener eficazmente la actividad física durante el mayor tiempo posible. También están determinadas por factores energéticos y se basan en el proceso de producción y transmisión de energía; ambas convergen en el rendimiento deportivo, en este caso del fútbol.

El fútbol es un juego cooperativo de oposición caracterizado por la necesidad del jugador de adaptarse a un entorno cambiante y dinámico, carente de tiempo y espacio para percibir, tomar decisiones y llevar a cabo acciones que produzcan soluciones. Es un deporte de alta implicación motriz y entrenamiento intensivo, donde los elementos tácticos (percepción, toma de decisiones) juegan un papel fundamental en la efectividad de cada acción de juego.

Es un deporte donde cada equipo y/o grupo debe tener cuatro jugadores y un arquero, el juego tiene la finalidad de introducir el balón en un arco protegido por el guardameta del equipo rival quien hará lo posible que el balón ingrese a su arco, equipo que mejor maneja las técnicas, tácticas, velocidad y agilidad es el ganador, de hecho se requiere del conocimiento y manejo del reglamento de este deporte.

Según FIFA (2021) El desarrollo de la condición física en el fútbol debe tener en cuenta los condicionantes específicos del juego, pero con un objetivo eminentemente biológico, ya que se trata de poner al servicio de la técnica y la táctica unos recursos energéticos que faciliten su máxima eficacia. Por lo tanto, se deberán determinar la duración de los esfuerzos (tomando tiempos), su intensidad (registrando las frecuencias cardíacas) y la distancia recorrida. La dinámica invariable en el proceso de entrenamiento de la condición física es: carga-fatiga-recuperación-adaptación.

Tanto los padres de familia, hasta los docentes, exigen resultados, pero no se fijan en las condiciones de la capacidad física coordinante y capacidad física condicional de los participantes, el cual requiere de preparación, de entrenamiento, que mejor cuando se inicia en el nivel de educación primaria, porque las condiciones y las predisposiciones son favorables. En resumen, resultan ser importante las capacidades físicas, las mismas que deben ser fortalecidas.

El desarrollo de esta tesis se ajusta a la metodología de la investigación científica, se han establecido los criterios exigidos y las bases suficientes; para el análisis de datos se ha utilizado la estadística descriptiva, para la prueba de hipótesis se ha recurrido al coeficiente de correlación r de Pearson con su respectivo Coeficiente de determinación.

Los autores.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Realidad Problemática (Descripción del problema)

En principio la capacidad física es un factor condicionante y determinante para la actividad física y para el éxito de cualquier disciplina deportiva, pero no todos los individuos desarrollaron adecuadamente las capacidades físicas. Como factor físico es determinante en el juego del fútbol, porque ésta se caracteriza por la habilidad y agilidad física orientada hacia la realización de un determinado movimiento que posibilitan el desarrollo de su potencial físico complementada con la preparación y entrenamiento adecuado.

Las capacidades físicas son factores que ayudan en el desenvolvimiento de la disciplina deportiva fútbol, expresada en las capacidades físicas coordinativas de agilidad y equilibrio y las capacidades físicas condicionales, expresadas en el trabajo y el movimiento y son: la flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad. Ningún deporte es ajeno a las capacidades físicas coordinantes y condicionales, el fútbol de sala o fútbol tampoco no podrá tener éxito sin la intervención de las capacidades físicas.

Las capacidades físicas son factores que marcan el potencial físico o la condición física del deportista para hacer frente a la competencia deportiva en cualquier disciplina deportiva,

sea individual o colectiva; según Ediciones Olímpico (2019) “las capacidades físicas son las capacidades motoras y funcionales, desarrolladas o no” (p. 39), se van formando mediante la práctica constante de la actividad física, los entrenamientos y la preparación física constante, estas capacidades básicas son: resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad.

El fútbol sala o futsal es deporte colectivo de competitividad practicada por ambos sexos, se juega en un campo deportivo en cada equipo hay 5 jugadores, se caracteriza por el manejo de destrezas físicas elementales en el logro del éxito deportivo, sin embargo, los niños de la Institución Educativa Primaria “Virgen de Fátima” carecen de confianza y capacidad en el desenvolvimiento de esta disciplina deportiva de presión. Las dudas sobre uno mismo debilitan el rendimiento: provocan ansiedad, rompen la concentración y crean indecisiones

Actualmente el deporte colectivo, en este caso el fútbol sala, como actividad se encuentra reglamentada, habitualmente dentro del aspecto competitivo, y la persona que lo practica de una o diferente manera puede mejorar su condición física, más que recreación es un deporte de competencia; además hacer deporte enmarca mucha diferencia con lo referente al juego espontáneo.

El fútbol es un juego colectivo de rapidez y agilidad que requiere de una buena base física porque es un deporte en el que se impone la técnica y táctica de juego, complementado con los ejercicios de coordinación, velocidad, flexibilidad, resistencia. En los últimos años ha tenido grandes avances por su desarrollo deportivo; en nuestro medio se viene practicando con mayor frecuencia debido a la presencia de campos deportivos y el reducido número de jugadores de la que requiere, aunque normalmente se confunde con el fútbol.

En la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” se observa bajo y regular nivel de capacidad física desarrollada en los estudiantes; consiguientemente, el

deporte fútbol es poco practicada y en forma rutinaria e informal, fuera del reglamento, por lo general no es controlada el tiempo, espacio, posición de los jugadores, es decir, fuera de los fundamentos técnico y táctico, el resultado competitivo en esta disciplina es de nivel bajo, esto se aprecia en los juegos escolares deportivos y paradesportivo, donde participa la institución educativa, las causas son la poca preferencia por este deporte, escasa motivación del docente de educación física.

Nuestra posición como futuros docentes de educación física es fortalecer todas las disciplinas deportivas individuales y colectivas, sobre todo el deporte colectivo fútbol, utilizando las técnicas y tácticas, sistema de juego en el marco del reglamento, así como estimular la actividad física, sobre todo las capacidades físicas; tales aspectos son los que han motivado emprender el presente estudio y consideramos de mucha utilidad para la especialidad y que seguramente será materia de antecedente para futuras investigación relacionados al problema planteado.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Qué relación existe entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?

1.2.2. Problemas específicos.

- a) ¿Qué relación se percibe entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?

- b) ¿Qué relación se percibe entre las capacidades condicionales y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?

1.3. Objetivos de la investigación .

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la relación existente entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

1.3.2. Objetivos específicos.

- a) Determinar la relación entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.
- b) Determinar la relación entre las capacidades condicionales y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

1.4. Justificación de la investigación.

Realizamos el presente estudio porque las capacidades físicas que marcan el potencial físico de una persona se reflejan en los resultados de la competencia deportiva, es decir, en el mejor manejo de los fundamentos técnicos y tácticos de fútbol, es decir, a mejor nivel de capacidad física resultado confiable y satisfactorio en el deporte colectivo o individual.

En los últimos años se viene imponiendo la práctica de fútbol, en casi todas las instituciones, aunque muchas veces su práctica informal se confunde con el fútbol, por las características similares, pero el fútbol se juega entre dos equipos, en cada equipo con 5 integrantes, se caracteriza por la agilidad, manejo de tiempo, manejo de habilidades, manejo

de fundamentos técnicos y tácticos

Justificación teórica porque ofrece información actualizada de las variables de la investigación, es decir, de las capacidades físicas coordinativas y capacidad física condicional y el rendimiento de fútbol, el hecho de revisar y examinar las reglas de juego de este deporte constituye estar actualizado y manejar información actualizada. La práctica de la capacidad física y del fútbol son saludables y beneficia.

La justificación práctica se trasluce en la práctica del fútbol, en promocionar jugadores, motivar su práctica, por cuanto, el jugador destacado y con cualidades deportivas en un jugadorpreciado, muchas veces para puestos laborales es condición dominar deporte, tener cualidades, en un palabra ser destacado en capacidades físicas y en el deporte.

Justificación pedagógica. Realizar la literatura de capacidades físicas y fútbol permite educar y concienciar a la población sobre la importancia de la capacidad física y el rendimiento de fútbol, promoviendo un cambio cultural hacia la importancia de capacidades físicas y el rendimiento de fútbol. Existen evidencias que sugieren que la capacidad física regular puede mejorar el rendimiento académico y la productividad en el trabajo, ya que ayuda a mantener el cerebro activo y reducir el estrés.

Justificación social. La capacidad física caracterizado por la agilidad y habilidad, es un bien social por el ser humano, que le caracteriza por el don de agilidad para emprender cualquier deporte, fortalece el trabajo en equipo, lo que puede mejorar las habilidades sociales y contribuir a un mayor sentido de comunidad, el buen manejo y tratamiento y manejo de enfermedades relacionadas con la actividad física, capacidades físicas y práctica del deporte.

Justificación metodológica de la investigación se expresa en la selección y adecuación del tipo y diseño de la investigación, uso de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como la revisión del tipo y diseño de investigación.

La investigación es importante para el desarrollo del ser humano, por cuanto las capacidades físicas fortalecen a la persona, expresa en la forma de pensar, sentir y actuar, fortalece el rendimiento en el fútbol; por tanto, los beneficiarios directos de la investigación fueron los niños del quinto. grado de la institución educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” de Azángaro, porque al tener conocimiento e información sobre la capacidad física es un don, una fortaleza, se bonificarán en las orientaciones o motivaciones que brinden los docentes, indirectamente alcanzará a los padres de familia, para que puedan tomar conciencia acerca del rendimiento de fútbol, proactiva de ellos y de sus hijos.

Finalmente, la investigación se justifica por ser un aporte para la especialidad de educación física y podrá servir como referencia o antecedente para las futuras investigaciones en esta especialidad, sobre todo en la capacidad física y rendimiento de fútbol.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nacional

Machaca (2022) realizó una investigación titulada las capacidades físicas básicas y los fundamentos técnicos del fútbol en el nivel primaria de la I.E. 40086 Tiabaya, Arequipa-2022, tesis presentada a la facultad de ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa para optar al título profesional de licenciado en la especialidad de Educación Física, tuvo como objetivo general conocer de qué manera las capacidades físicas se relacionan con los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes del Quinto y sexto en el nivel primario de la I.E. N° 40086 Patasagua Tiabaya Arequipa-2022. La investigación fue de tipo aplicada, de diseño correlacional, la muestra estaba conformada por 17 estudiantes; utilizó las fichas de observación como instrumento para la recolección de datos fueron; los resultados fueron las capacidades físicas influyen en los fundamentos técnicos del fútbol ya que los resultados de acuerdo al programa SPSS versión 21 establecen una correlación alta con un valor estadístico de 0,812. Llegó a la conclusión: las capacidades físicas tienen relevancia y mejoran de forma progresiva el nivel de los fundamentos técnicos del fútbol en la institución mencionada.

Puruhuaya (2019) en su tesis Evaluación de las capacidades físicas básicas en estudiantes del primer grado de educación secundaria en la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar Arequipa – 2019, presentada a la Universidad Nacional de San Agustín, para optar el título profesional de licenciado en la especialidad de Educación Física, formuló por objetivo general determinar el nivel de capacidades físicas de los estudiantes del primer grado de educación secundaria en la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar Arequipa. La investigación fue de enfoque cuantitativo, el tipo de descriptiva simple con una sola variable y de nivel básico, de diseño no experimental, descriptivo. La muestra estaba compuesta por 77 estudiantes del primer grado todos varones de muestreo no probabilística censal. La presente investigación es de diseño descriptivo. Llegó a la conclusión: las capacidades físicas de los estudiantes del primer grado en la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar -Arequipa, están en un 41 %, en condiciones buenas de iniciar cualquier práctica deportiva siendo la capacidad física de flexibilidad donde se logró mejores resultados.

2.1.2. Regional.

Ccopa (2021) en su tesis Autoconfianza y su relación con el logro deportivo en escolares damas de futsal del distrito de Tambopata Puerto Maldonado, presentado a la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para optar al grado académico de maestro en ciencias del deporte, tuvo como objetivo determinar la relación entre la autoconfianza y el logro deportivo en escolares damas de futsal del distrito de Tambopata – Puerto Maldonado. El tipo de investigación fue básico con diseño descriptivo correlacional. La muestra fue de 120 deportistas mujeres entre las edades de 14 a 17 años de las diferentes instituciones educativas que participaron en los Juegos Deportivos Escolares Nacionales. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario de autoconfianza con un análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,834 y el logro deportivo. Llegó al siguiente resultado: el 66.67%

indican me siento seguro al enfrentar una competición, el 47.50% refieren que piensan que puedo ganar independientemente del rival, el 41.67% señalan que están convencidos de que mi trabajo tiene valor, el 55% indican creer poder salir campeones en el torneo, el 28.33% señalan que siempre piensan que me puedo superar en cada competición, el 35% refieren siempre salgo a la cancha a ganar la competición, el 45.83%, muestran que están convencidos de que mi trabajo tiene valor y el 48.33% señalan que pueden lograr cualquier cosa que se propongan. Se concluye que existe una correlación de Rho de Spearman positiva moderada de 0,550 entre las variables autoconfianza y logro deportivo con un valor de $p < 0.05$, en las escolares damas de futsal del distrito de Tambopata- Puerto Maldonado.

2.1.3. Local

Cari e Itusaca (2023) realizaron un estudio titulado Capacidades físicas coordinantes y su influencia en los fundamentos técnicos del fútbol en estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 72658 “Pedro Vilcapaza” del distrito de José Domingo Choquehuanca. 2022. Presentado al Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Azángaro” para optar al título profesional de profesor en educación física, plantearon como objetivo general Identificar la influencia de las capacidades físicas coordinantes en los fundamentos técnicos del fútbol en estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 72658 “Pedro Vilcapaza” del distrito de José Domingo Choquehuanca. 2022. El tipo de investigación fue El tipo de investigación fue básico, descriptivo correlacional de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. La población estaba conformada por 131, la muestra representativa estaba conformada por 18 estudiantes del V ciclo, 5to y 6to. Grado, sexo masculino, de la IEP N° 72658, obtenidos mediante la técnica de muestreo no probabilístico; la técnica e instrumento utilizada para la recolección de datos fue la técnica de la observación y como instrumentos la ficha de observación, llegaron a la conclusión: Existe influencia significativa moderada

entre las capacidades físicas coordinantes y los fundamentos técnicos del fútbol en estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 72658 “Pedro Vilcapaza” del distrito de José Domingo Choquehuanca. 2022; el valor hallado de “r” de Pearson fue 0,75, correlación positiva fuerte (Tabla 10). Con la comprobación de la hipótesis se ha identificado que la $T_c = 4.5355$ fue mayor a la $T_t = 2.120$, (para 16 grados de libertad, con lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna como verdadera.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Capacidades físicas

2.2.1.1. Definición de la capacidad física

Las capacidades físicas son factores que caracterizan el potencial físico o la condición física del deportista para hacer frente a una competencia deportiva, según Montero (2002) son un conjunto de habilidades que posee el ser humano y que son necesarias para la realización de diferentes tipos de acciones y variedad de ejercicios implicados en la práctica deportiva; asimismo, Wenger (2005) refiere que son habilidades, se relacionan con el trabajo, el movimiento y la orientación. En este caso con el deporte futsal, en algunos casos son hereditarias, en otros, adquiridas, pero quien está en permanente actividad física tiene capacidades físicas fortalecidas.

Vidal (2014) refiere que las capacidades físicas son los factores que determinan la condición física del individuo que orientan hacia la realización de una determinada actividad física y posibilitan el desarrollo de su potencial físico mediante el entrenamiento, también son conocidas como capacidades condicionales porque se desarrollan mediante el proceso de acondicionamiento físico y porque condicionan el rendimiento deportivo. También indica que son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto esencial para la prestación motriz y deportiva.

Según Ibañez (2015) las capacidades físicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo físico o preparación, es decir, siempre se debe tener en cuenta que es muy difícil realizar un deporte o ejercicio que trabaje puramente una capacidad física, ya que en cualquier actividad intervienen todas o varias capacidades físicas, lo que sucede comúnmente es que una de ellas predomina.

2.2.1.2. Origen de las capacidades físicas

En el desarrollo humano de un bebé se observa la manifestación de gatear, pararse, dar los primeros pasos, aparecen en unos casos más temprano, en otros un poco retrasado, estas actividades marcan el inicio de las capacidades físicas; según

Carrillo, Aguilar, y Gonzales (2020) afirman “las capacidades tienen un origen genético y hereditario, determinadas por los genes emitidos por sus progenitores. Dado su carácter hereditario tienen un límite de desarrollo que no podrá ser superado por ningún proceso educativo, haciendo énfasis solo en el aspecto cuantitativo de las cosas”.

Ciertamente las capacidades físicas con el transcurso del tiempo en el hombre fueron transformándose en dependencia de las actividades que desempeñaban según su finalidad. En la edad antigua, la civilización china la utilizaban desde el punto de vista terapéutico y para el mejoramiento de la salud; por otra parte, las civilizaciones como las griegas y romanas las utilizaban para preparar al hombre para la guerra teniendo que ser fuertes y resistentes para la batalla. No fue hasta los años brillantes del renacimiento en la Italia del siglo XVI cuando se comenzó a utilizar la terminología de Educación Física y donde se le comienza a ser atribuida su importancia para el mejoramiento de la salud y como vía para aumentar la capacidad

de trabajo del ser humano, con el desarrollo de las capacidades físicas y habilidades motrices básicas.

En la actualidad, el origen de las habilidades físicas es preocupación desde las propias familias, desde la práctica con fines utilitarios y desde luego para preservar la salud, en las instituciones educativas su fortalecimiento es mediante el juego recreativo, la actividad física, las mismas que se desarrollan mediante el área de educación física desde el nivel preescolar, en la educación básica desde el nivel inicial hasta el nivel secundario a través de las competencias y capacidades de la educación física.

2.2.1.3. Características de las capacidades físicas

Las características de las capacidades físicas, se observan en el desenvolvimiento de la actividad física, siempre estarán relacionados al movimiento corporal y son dinámicas, porque están en permanente actividad y funcionamiento, estas características se perciben en la agilidad, coordinación, equilibrio, flexibilidad, fuerza, resistencia, velocidad.

Genera rapidez y agilidad del movimiento corporal

Presente en cualquier práctica del deporte colectivo o individual

Genera movimiento coordinado y condicionado a las exigencias

Se impone en situaciones difíciles a través de la fuerza, velocidad, flexibilidad.

Son habilidades o agilidad física.

Regular el movimiento y la energía física del deportista

Marca diferencia física entre uno y otro deportista.

Montero (2002) precisa las siguientes características:

a) Son fundamentales, puesto que son esenciales al momento de realizar

cualquier actividad física.

- b) Son corporales, ya que son la base para cualquier trabajo motriz.
- c) Son armónicas, ya que se combinan dos o más capacidades cuando se realiza alguna actividad física.

2.2.1.4. Importancia de las capacidades físicas

Todos sabemos que el ejercicio físico, la actividad física, son manifestaciones de las capacidades física y muy importante para el bienestar personal y la salud física y para el óptimo funcionamiento de nuestro organismo, todo esto genera la estabilidad emocional, un buen estado mental, condiciones de salubridad física y mental.

Toda capacidad física en el ser humano es necesaria. Estas capacidades físicas coordinantes y condicionales son importantes ya que nos ayudan a desarrollarnos y a ser más eficaz en el campo deportivo. Están presentes en toda actividad de movimiento de nuestra vida desde que empezamos a gatear hasta cuando somos mayores y practicamos algún deporte o actividad física, en este caso el fútbol.

Las capacidades físicas como producto del buen ejercicio, es útil, es importante para el rendimiento físico, para realizar el ejercicio físico, actividad física, puesto que ningún deportista cuestiona su rendimiento, complementado con las reglas de la competencia en la cual participa, esta actitud es una importancia de la capacidad física, por cuanto refleja nuestro modo de ser.

La capacidad física tiene enorme importancia en el desarrollo humano y en el mantenimiento de la vida saludable, en los estudiantes tiene una comprensión y

conciencia de sí mismo, que le permite interiorizar y mejorar la calidad de sus movimientos en un espacio y tiempo determinados, así como expresarse y comunicarse corporalmente. Asume un estilo de vida activo, saludable y placentero a través de la realización de prácticas que contribuyen al desarrollo de una actitud crítica hacia el cuidado de su salud y a comprender cómo impactan en su bienestar social, emocional, mental y físico. Demuestra habilidades sociomotrices como la resolución de conflictos, pensamiento estratégico, igualdad de género, trabajo en equipo y logro de objetivos comunes, entre otros (Minedu, 2016).

Villalobos y Puelles (2014) manifiestan es la capacidad del hombre para cambiar del lugar un segmento del cuerpo o todo. Son acciones móviles manifestadas en tres formas:

- a) Refleja (que es natural, de la acción y recreación)
- b) Voluntaria (es el movimiento aprendido);
- c) Automática (que es aprendido de tal forma que se especializa y automatiza)

La condición física, por analogía, la capacidad física siempre se expresa en la fuerza, resistencia, coordinación, flexibilidad y velocidad, estas capacidades básicas definen nuestra capacidad física y orientan nuestro bienestar físico, el resultado es el potencial físico de un deportista.

La condición física en el ser humano es importante y está presente en todas las actividades que realiza el ser humano desde el punto de vista físico tales como correr, lanzar, saltar, trepar, nadar, estas actividades traen el buen desarrollo de las capacidades física, siempre en el marco del uso de la fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad. Su utilidad radica en el rendimiento del potencial físico, aumenta la capacidad de rendimiento en la actividad física, el desarrollo de las capacidades

física y habilidades motrices básicas son las que general el equilibrio físico en el ser humano.

2.2.1.5. Actividades básicas y capacidades físicas

Entre las actividades básicas y las capacidades físicas hay una complementariedad, matemáticamente el primero es el continente y el segundo es el contenido. Las actividades básicas son actividades rutinarias que se manifiestan en el movimiento como el caminar, trotar, correr, trepar, mientras las capacidades físicas son los factores condicionantes, producto de la actividad física, de la recreación, como factor obedecen a los factores de alimentación, condición física, preparación física, en buen romance condiciones biológicas, psicológicas, sociales.

En el Currículo nacional para educación básica, Minedu (2016) encontramos la competencia Interactúa a través de sus habilidades sociomotrices. Esta competencia es la práctica de diferentes capacidades físicas (juegos, deportes, actividades predeportivas, etc.). Implica poner en juego los recursos personales para una apropiada interacción social, inclusión y convivencia, insertándose adecuadamente en el grupo y resolviendo conflictos de manera asertiva, empática y pertinente a cada situación. De igual manera, aplica estrategias y tácticas para el logro de un objetivo común en la práctica de diferentes actividades físicas, mostrando una actitud proactiva en la organización de eventos lúdicos y deportivos

Las actividades básicas o simplemente actividades físicas son los movimientos corporales producido por la musculatura, que resulta en un gasto energético por encima de los niveles de reposo. Hay varias formas de las actividades básicas, siendo actividades relacionadas a las ocupaciones (trabajo), actividades cotidianas (vestirse, bañarse, comer, entre otros), y los desplazamientos (para el trabajo, para la escuela,

entre otros) y las actividades recreativas (ejercicio, deportes, danza, artes marciales, entre otros).

Según Fernández (2012) la actividad física es una capacidad considerada como un ejercicio de ciudadanía, en la promoción de la salud, debiendo ser uno de los puntos prioritarios en las políticas de los agentes locales del campo de la salud, educación y áreas similares, en el ámbito público y privada, por eso en nuestro medio contamos con la política de participación en la actividad física, recreación y educación física PARDFE

Al realizar un ejercicio físico mantenemos la buena salud, la mayoría de las personas pueden beneficiarse al realizar actividad física de forma regular, ahí es donde se dan la mano entre la actividad física y las capacidades físicas. Al respecto Romero y Arráez (2000) señalan que la actividad física “Es una acción corporal a través del movimiento que, de manera general, puede tener una cierta intencionalidad o no. En el primer caso, la acción corporal se utiliza con unas finalidades educativas, deportivas, recreativas, terapéuticas, utilitarias, etc. En el segundo caso, simplemente puede ser una actividad cotidiana del individuo”.

Según Gonzales (2003), la actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal voluntario de contracción muscular, con gasto energético mayor al de reposo; también entendida como un comportamiento humano complejo, voluntario y autónomo, con componentes y determinante de orden biológico y psico-socio-cultural, que produce un conjunto de beneficios en la salud. Entonces, la actividad física es el insumo, el soporte de la capacidad física sea coordinativa, sea condicional.

2.2.1.6. Dimensiones de las capacidades físicas

2.2.1.6.1. Capacidades coordinativas

Las capacidades físicas coordinativas son las capacidades fundamentales sirven para el adecuado desarrollo de los deportistas, dependen del sistema nervioso central y periférico para su dirección y regulación. Estas capacidades son necesarias para que la acción del individuo sea rápida, exacta y adaptada a las condiciones del contexto y vienen determinadas por los procesos de dirección del sistema nervioso central: equilibrio, agilidad, coordinación, etc.

Los entendidos en la materia del estudio de capacidad física dividían en: ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, de destreza, etc.; e incluso llegaron a mencionar otras cualidades como: el equilibrio, la habilidad, la flexibilidad, la agilidad, etc. Sin embargo, en la actualidad la mayoría de los autores coinciden en denominar capacidades físicas básicas a la resistencia, fuerza, velocidad y la flexibilidad, no incluyendo en esta clasificación a la coordinación debido a que entraría a formar parte de las capacidades psicomotoras o coordinativas.

Hay que tener en cuenta que debe verse al hombre/mujer como un todo y por ello cualquier acto motor que realice es el resultado de la participación conjunta de todas las capacidades que posee el individuo.

Distintas circunstancias se dan en los fenómenos fisiológicos que respaldan estas capacidades. Mientras que la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad recaen fundamentalmente sobre la acción muscular, metabólica y cardiovascular; la coordinación lo hace sobre proceso

de control motor (sistema nervioso), lo que no quiere decir que no estén perfectamente interrelaciones y sean inseparables.

Según Cruz (2019) Las capacidades físicas coordinativas, su nombre proviene de la capacidad que tiene el cuerpo de desarrollar una serie de acciones determinadas. Se caracterizan en primer orden por el proceso de regulación y dirección de los movimientos.

Para los profesores Serantes, et. al. (2018). Las capacidades físicas coordinativas se caracterizan por el proceso de regulación y dirección de los movimientos. Ellas se interrelacionan con las habilidades motrices y solo se hacen efectivas en el movimiento deportivo por medio de su unidad con las capacidades físicas condicionales; la reacción, el ritmo, el equilibrio, la orientación, la adaptación, la diferenciación y la sincronización o acoplamiento forman parte de esta clase de capacidades físicas. Las capacidades físicas coordinativas se clasifican en:

a) Generales o básicas

- ✓ Capacidades de regulación de los movimientos.
- ✓ Capacidad de adaptación de los cambios motrices.

b) Especiales

- ✓ Orientación
- ✓ Equilibrio
- ✓ Reacción
- ✓ Ritmo
- ✓ Anticipación
 - ✓ Diferenciación
 - ✓ Acoplamiento

- c) Complejas
 - ✓ Capacidad de aprendizaje motor
 - ✓ Agilidad

En la estructura de **capacidades coordinativas** se diferencian:

- a) Capacidades para asimilar nuevos movimientos. Este elemento es de gran importancia sobre todo en los deportes de alta exigencia coordinativa en donde existe una amplia variedad de ejercicios y complicados esquemas tácticos, tales como coreografías, juegos con pelota y deportes de contacto.
- b) Posibilidad de diferenciar y dirigir diferentes elementos del movimiento. Esta es la capacidad fundamental en modalidades en las cuales se requiere una excelente percepción y asimilación de las relaciones temporales, espaciales y temporo– espaciales.
- c) Capacidad de aplicar y combinar los diferentes elementos en situaciones complejas. Este es el elemento que determina el resultado en deportes de combate y en deportes con pelota.

2.2.1.6.2. Capacidades condicionales

Las capacidades físicas condicionales están determinadas por los procesos energéticos y metabólicos de rendimiento de la musculatura voluntaria: fuerza, velocidad, resistencia. Según Serantes, et. al. (2018), las capacidades condicionales están determinadas por factores energéticos y se basan en el proceso de obtención y transmisión de energía; dentro de las mismas encontramos la velocidad, la fuerza, la resistencia y la flexibilidad. Esto quiere decir que las capacidades físicas condicionales se vinculan a la

posibilidad de realizar un movimiento en la menor cantidad de tiempo posible, de vencer una resistencia gracias a la tensión, de mantener un esfuerzo en el tiempo o de alcanzar el máximo recorrido posible de una articulación. También existe interrelación entre cada una de estas capacidades, dando lugar a nuevas capacidades físicas, tales como: rapidez de reacción, rapidez de traslación, resistencia a la rapidez, fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia a la fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración.

Cruz (2019) refiere que las capacidades físicas condicionales dependen de la eficiencia energética del metabolismo, o sea, de la capacidad del cuerpo de sostener el esfuerzo frente al consumo de la energía disponible, de modo que no implican acciones ni condicionamientos conscientes, sino más bien ciertas capacidades pasivas.

En el grupo de las **capacidades condicionales** tenemos fuerza, resistencia, movilidad (correlación entre la flexibilidad articular y la elasticidad muscular) y velocidad (rapidez). Cada una de estas capacidades presenta diferentes formas de manifestación y su mayor o menor grado de desarrollo dependen de diferentes factores.

Cometti (2002) considera, los medios o métodos para la capacidad física, dependen de la edad, sexo, experiencia y especialidad de cada deportista. La dinámica de las cargas está regulada por cada uno de los ciclos, periodos y etapas de la planificación. En dependencia de la modalidad deportiva se hace énfasis en una u otra capacidad.

Es en este componente en el que más se ha enfatizado en cuanto a estructura de preparación se refiere. Los principios de trabajo varían según el autor, pero todos se basan en los aspectos fisiológicos de asimilación de la carga y la recuperación.

2.2.2. Fútbol

2.2.2.1. Definición de fútbol

El Fútbol o fútbol de salón o simplemente fútbol sala es un deporte de competición en el marco de cooperación - oposición en el cual el jugador ante cada situación de juego, ya sea con o sin balón, tiene que lograr una percepción clara del entorno existente para escoger mentalmente la mejor acción a seguir (visión periférica), complementada con la forma en que se tiene que desplazar o trasladar (competencia física) y recibir, pasar, llevar y rematar el balón (competencia técnica); finalmente, con la atención - concentración, motivación, autoconfianza y cohesión de equipo (inteligencia). Las sesiones de ejercicios y juegos escogidos centran su atención en experiencias anteriores, ayudándolo en la organización pedagógica y metodológica.

Según Chávez y Ramírez (1998) “El fútbol sala es un deporte colectivo, de asociación, con oponente, mínimo contacto y con móvil (balón)... se practica en una pista de 40 m x 20 m... con la participación de dos equipos compuestos por 4 jugadores de campo y un portero”. El fútbol es una disciplina deportiva de colaboración grupal e individual, que se juega con un balón N°4 y dos porterías en un terreno de 40 x 20m metros, entre dos equipos de 5 integrantes (cuatro jugadores y un arquero) cada uno en una portería con el objetivo de anotar un gol en el arco rival. (p. 17)

Según Villalobos y Puelles (2014). “El Futsal o Fútbol Sala es un deporte colectivo que se practica entre dos equipos compuesto por cinco jugadores cada uno, en una cancha de superficie dura, donde se impone el equipo que anote la mayor cantidad de goles posibles en el arco rival” (p.36).

Según la Real Academia Española (2014) el fútbol sala de salón, es microfútbol o futsal, es un deporte donde cada equipo y/o grupo debe tener cinco jugadores y un arquero, el juego tiene la finalidad de introducir el balón en un arco protegido por el guardameta del equipo rival quien hará lo posible que el balón ingrese a su arco. A partir de esta experiencia se inició con la práctica del balonmano; y otros más como ejemplo: el waterpolo; y el basquetbol; tomando de estos no solo parte de las reglas de juego, sino también algunas tácticas de equipo.

2.2.2.2. Reseña histórica del fútbol sala

El Futsal o fútbol de Sala aparece por la década del 30 del siglo XX, cuando el juego practicado en las calles y parques se traslada a los campos de básquet y áreas cerradas. Más adelante, en escenarios cubiertos por cuestiones climáticas y horarias. La Asociación Cristiana de Jóvenes (YMCA), entidad propulsora de los deportes, también originó esta modalidad deportiva. En Montevideo, el profesor Juan Carlos Ceriani organizó y fundamentó las primeras reglas de juego, adaptadas del fútbol, básquet, hándbol y polo acuático, con el objeto de ordenar el juego en campos pequeños en las clases de Educación Física. Con ocasión del curso promovido por el Instituto Técnico de la Federación Sud Americana de Asociaciones Cristianas de Jóvenes, se generalizaron las reglas para su aplicación y desarrollo en sus filiales. En todos esos años, los países del Atlántico desarrollaron con mayor continuidad esta nueva disciplina incluyéndola en el currículo de Educación Física, adaptándose

perfectamente a los gimnasios y cuerdas de los colegios. Brasil se colocó a la vanguardia de la organización y desarrollo de esta modalidad deportiva, llegando a conformar la Confederación Brasileira de Fútbol de Sala. En la década del 70, se funda la Federación Internacional del fútbol sala FIFUSA, presidida por el Dr. Joao Havelange, con 32 países afiliados, que participaron de campeonatos panamericanos y mundiales. En los inicios del 90, se realiza el gran cambio en el trayecto del Fútbol Sala, pues de la fusión con el Fútbol 5, también reconocida por la FIFA, surge el FUTSAL, terminología adoptada actualmente a nivel internacional que unifica la denominación (Gómez, 2001,p. 11-12)

En el Perú, el profesor Neuman (s,f), director de la ACJ de Pueblo Libre, intentó aplicar este juego en la nueva sede, pero más pudo lo recreativo del Fútbol con sus reglas intrascendentes. El Perú participó como invitado en dos certámenes internacionales, en Brasil y Hungría; de esta manera, ingresó a competir oficialmente (Gómez, 2001, p. 12).

2.2.2.3. Fundamentos técnico y táctico de futsal

Los fundamentos son acciones. En cualquier disciplina deportiva tenemos que controlar la sesión y los fundamentos de juego; en el futsal los fundamentos están constituidas por la recepción o dominio, el control, la conducción del balón; el paso, el disparo, el cabeceo, el drible y la finta. La combinación de los elementos técnicos tácticos, físicos, fisiológicos y psicológicos en el deporte de rendimiento permiten competir con intensidad, a un alto ritmo de juego, afrontar presiones, (Moore, Bullough, Goldsmith y Edmondson, 2014)

Tejada (2003) entendemos como fundamentos del juego aquellos aspectos del mismo que es imprescindible dominar para poder practicar de una forma adecuada.

Cualquiera de nosotros que haya dedicado tiempo a entrenar un equipo de la categoría o nivel que sea, habrá podido comprobar lo complicado en organizar los jugadores dentro de la cancha de juego. La falta de fundamentos técnicos – tácticos individuales y de capacidad táctica colectiva con la que los jugadores llegan a la edad adulta es un problema incluso en los equipos de elite de nuestro País. No es extraño que se abandonen planificaciones de trabajo estratégicos orientados a afianzar los sistemas de juego a ampliar durante la competición para dedicar gran parte de esas horas de entrenamiento a practicar los gestos técnicos – tácticos aparentemente sencillos que dichos jugadores deberían comprender y saber ejecutar, sin embargo, la inseguridad en sí mismo y que sin duda puede influir en su rendimiento y que viene acarreado en su mayor parte por la aun incompleta formación de su personalidad. La base para solucionar unos u otros está en la motivación, que nos permitirá hacerlos trabajar y mejorar sin que ni siquiera se den cuenta de lo que están haciendo problema (p.18). Los fundamentos técnicos se manifiestan en la conducción, los pases, toque, recepción, tiro o remate.

El futsal es un deporte de equipo que requiere una gran variedad de habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas (Reyes *et al.*, 2012). Se trata de un deporte extremadamente dinámico y se caracteriza por ser una modalidad que exige al atleta habilidad, precisión y regularidad. Entre los fundamentos técnicos y tácticos principales son:

La recepción o dominio, es un fundamento realizado con cualquier parte del cuerpo permitido por las reglas de juego como son pie, muslo, pecho, cabeza. La principal técnica es la parada, aquí se observa el dominio; se complementa con los pases o entrega el balón a otro jugador. Se consideran a los cortos, medios o largos, también en situación de precisión y distancia. Donde el recorrido requerido será

ascendente, descendente hasta circulares o también al ras del suelo; y según su precisión y trayectoria, amortiguándolo con el empeine, muslo, pecho y cabeza para luego golpearlo el balón o ponerlo como pase al compañero.

La conducción: comprende a la acción impredecible que se realiza con bastante técnica, ya que es fundamental para tener precisión en el campo de juego. En la conducción y el tiro, es importante identificar el terreno de juego, la sensibilidad al toque, la buena presión y un equilibrio óptimo de todo el segmento corporal y así desarrollar estabilidad de juego. Se puede realizar con diferentes segmentos corporales menos con las manos.

Regate: Este ejercicio sirve para destacar a uno o varios jugadores rivales sin perder el manejo del balón. Además, se puede ejecutar sin una finta previa, con tan solo un cambio de ritmo repentino, también podrá esquivar al defensor contrario y deshacerse sin poder enfrentar al jugador, o también, con una finta previa, en el que el deportista este manejo de balón se realiza en función previa al defensa. Además, tienen variedades de regate, como el de proteger (adelantar el cuerpo entre el balón y adversario), el rastrillo (cambio de dirección del balón con el pie), la bicicleta (pasar los pies alternadamente el balón en posición fija o movimiento).

Tiro a portería: Esta acción golpea la pelota con las diferentes superficies de contacto, en función a la portería contraria y el objetivo es realizar un gol. Se puede patear de distintas maneras: **Punta:** Es para ejecutar con la mayor fuerza y realizar otros tiros. **Interior:** se realiza en los pases cortos para un mayor control y manejo del balón. **Empeine:** comprende la ejecución del balón con la parte superior del pie. **Tacón:** comprende la realización del golpeo del balón con la parte del taco del pie y se utiliza para sorprender al guardameta.

Cabeza: comprende el golpeo del balón con la parte frontal del cráneo que es la

más fuerte.

Compilando las ideas, definimos la táctica como el conjunto de acciones individuales, asociativas y colectivas de los jugadores de un equipo, que coordinada y organizadamente utilizan de forma racional los recursos de los que disponen y, teniendo en cuenta la actuación del adversario, incluyendo sus deficiencias o errores, tratan de dar solución práctica y eficiente a los problemas del juego, tanto en defensa como en ataque, con el fin de superar o contrarrestar a sus oponentes. Dentro del concepto general de táctica podremos diferenciar la táctica individual (de un jugador), la táctica colectiva (dos o más jugadores) y la táctica de equipo (la que comprende a todo el equipo).

2.2.2.4. Sistema de juego de futsal

El sistema de juego es la estructura que se maneja durante el juego competitivo. Existen varias tácticas en el juego de futsal: uno y tres y con un defensa, dos laterales y un delantero / dos y dos así llamado cuadrado en la que existe dos defensas y dos delanteros / cuatro y cero con jugadores polifuncionales, la mayor parte con laterales y defensas. Si existe una expulsión, se puede jugar con un dos y uno o un uno y dos depende de la formación más táctica posible. El sistema es el resultado del entrenamiento o preparación y se aplica según la circunstancia, aquí juega el factor emocional. La psicología del deporte busca conocer y optimizar las condiciones internas del deportista para lograr la expresión del potencial físico, técnico y táctico adquirido en el proceso de preparación (Sidicaro, 2015).

Resumiendo, tenemos sistema: Sistema un defensa y tres de ataque; un defensa, dos laterales y un delantero, dos defensas y dos delanteros, cuatro y cero (polifuncionales). Se sobreentiende un guardameta o arquero

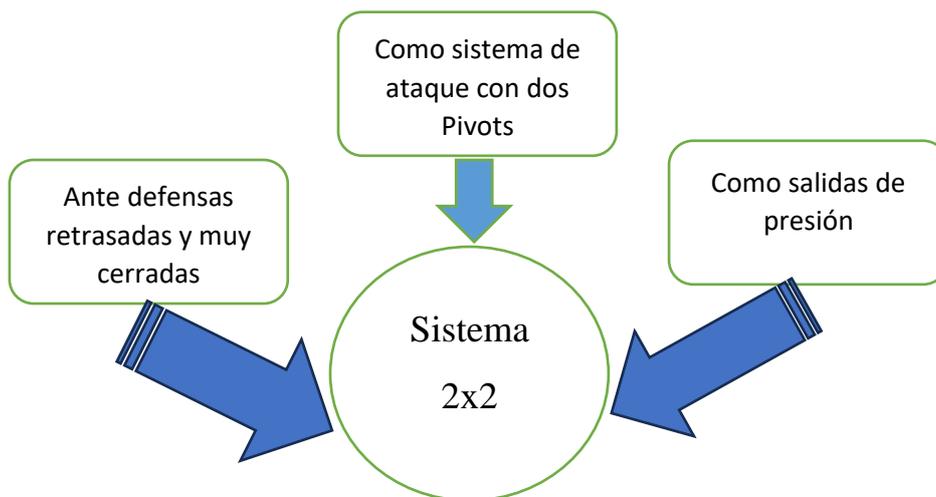
En el sistema de futsal se connotan:

- a) **Arquero.-** Es el jugador que dará confianza, aquel jugador con el objetivo de evitar a toda costa que el balón ingrese en su portería dentro del partido de juego. Además, el guardameta puede añadirse a la ofensiva del juego y desempeñarse como un jugador más del equipo. En su espacio solo tiene cuatro segundos de mantener el balón.
- b) **Cierre.-** Es aquel jugador que se encuentra enfrente del guardameta como soporte de la línea de tres jugadores a la ofensiva y es el último jugador de campo de juego a la defensa. Al deportista se le considera la columna del equipo.
- c) **Ala.-** Son jugadores que se encuentran en los laterales. Deben proyectarse hacia adelante suben y bajan sin descanso y su finalidad es apoyar a sus compañeros de equipo.
- d) **Pívor.-** Es aquel deportista del equipo más próximo al arco rival, que brinda responsabilidades ofensivas y/o de ataque (de recibir y jugar el balón en la ofensiva). Más aún este deportista debe de tener amplia movilidad, debe estar en busca de situaciones de espacio en el campo de juego para que pueda generar opciones de gol.

El más usual es el SISTEMA 2x2 .Se trata de un sistema en el que se dispone a los 4 jugadores en 2 líneas ofensivas. Es muy utilizado en categorías base, porque supone una ocupación racional del terreno de juego. Sus principales características son:

- a) Es un sistema de juego más estático que el 4-0 y el 3-1 y ofrece pocas opciones para realizar rotaciones.

- b) Es un sistema poco utilizado en la élite.
- c) Se usa como recurso en determinadas situaciones de juego, principalmente con el marcador adverso, forzando situaciones de 1x1.
- d) Los jugadores de primera línea ofensiva deben ser rápidos, hábiles en el 1x1, buenos pasadores y con capacidad en la finalización.
- e) También se utiliza para jugar con doble pivot.
- f) Uno de los objetivos buscados es separar las líneas y las coberturas defensivas, pero, del mismo modo, ofrece pocas garantías en el balance defensivo.
- g) Tradicionalmente se ha empleado con frecuencia para las salidas de presión.



2.2.2.5. Reglamento de futsal

El futsal que actualmente se practica tiene su propio reglamento, al igual que al resto de disciplinas deportivas, desde luego, diferente al reglamento del fútbol clásico. Actualmente, se cuenta con el reglamento de futsal suscrito por la Federación Internacional de futsal asociado, cuyo presidente es el Sr, Gianni Infantino, las reglas de juego de futsal corresponde a la edición 2022-2023, reglamento que rige; sin

embargo, precisa: las federaciones nacionales, las confederaciones y la FIFA tienen la posibilidad de adaptar todos o algunos de los siguientes aspectos organizativos de las Reglas del Fútbol de las que son responsables:

Fútbol infantil y juvenil, de veteranos, de personas con discapacidad y las categorías inferiores de fútbol (fútbol base y amateur):

- dimensiones del terreno de juego;
- tamaño, peso y material del balón;
- distancia entre los postes y altura del travesaño;
- duración de las dos mitades del partido de igual duración (y de las dos mitades

de la misma duración de la prórroga) (FIFA, 2022). En tal sentido, el reglamento básico que todo participante del fútbol debe saber está en el conocimiento de la marcación y dimensión del campo, número de jugadores, tiempo, los saques y las sanciones o amonestaciones.

a) Terreno de juego, tiene unas dimensiones de entre 25 y 42 metros de largo y de entre 15 y 25 de ancho. Las porterías miden tres metros de ancho y dos de altura. El punto de penalti está situado a seis metros del centro de cada una de las porterías, y el de doble penalti a diez. La zona de sustituciones se encuentra sobre la línea de banda del lado de los banquillos (a cinco metros de mitad de pista).

b) Número de jugadores Cada equipo se compondrá de cinco jugadores, uno de los cuales actuará como guardameta. Si un equipo se presenta a un partido con menos jugadores, el partido no dará comienzo. Si un equipo se quedase durante el partido por cualquier circunstancia con menos de tres jugadores, el árbitro decretará el final del partido.

- c) **Períodos de juego**, El tiempo de duración de un partido es de 40 (cuarenta) minutos cronometrados, divididos en dos tiempos iguales de 20 minutos cada uno, con un descanso de 10 minutos entre períodos. Antes del inicio de cada temporada, la Comisión Técnica de Competición, podrá determinar la duración de los encuentros de categorías BASE y de aquellas otras que establezca, en función de las necesidades de cada competición y las prioridades correspondientes.
- d) **Saque de banda**, se realizará desde fuera de la cancha, del lugar donde salió el balón, desde el suelo y con el pie. El jugador no podrá volver a tocar el balón hasta que lo haya hecho antes otro. No será válido el gol conseguido directamente de saque de banda. En este caso se reanudará el juego con un saque de meta. Si el saque de banda no se ha efectuado correctamente, será ejecutado por un jugador del equipo contrario.
- e) **Saque de esquina** El saque de esquina se realizará desde el suelo y con el pie. Será válido el gol conseguido directamente de un saque de esquina. Si no se realiza correctamente, se repetirá el tiro. Si no se efectúa en los cuatro segundos reglamentarios, el equipo contrario efectuará un tiro libre indirecto desde el mismo lugar.
- f) **Saque de meta**, lo realizará el guardameta con la mano, desde el interior de su área de penalti, debiendo salir el balón de la misma para que esté en juego, si no se hace correctamente, deberá repetirse el saque, y en caso de reiteración el portero será amonestado. Sin embargo, si se tarda más de cuatro segundos en efectuarlo, el juego se reanudará con tiro libre indirecto a favor del equipo contrario desde la línea del área de meta.

- g) Faltas directas** zancadillear a un adversario, empujarle, agarrar, dar una patada, escupir, tocar el balón con la mano, etc. También se considera falta directa el hecho de deslizarse por el suelo a recuperar un balón que esté en posesión de un jugador contrario.
- h) Faltas indirectas** (no se puede conseguir gol directamente), la obstrucción sin contacto, el juego peligroso, cargar al portero dentro de su área, hacer observaciones al árbitro, efectuar una sustitución indebidamente. Ningún jugador del equipo contrario podrá estar a una distancia inferior a cinco metros del balón antes de que éste esté en movimiento.
- i) Amonestaciones y expulsiones** La acumulación de dos tarjetas amarillas en un mismo jugador será motivo de expulsión de la pista de juego, no pudiendo volver a participar en el resto del partido. Será también motivo de expulsión de la pista de juego, el hecho de evitar una ocasión manifiesta de gol del equipo contrario, ya sea por tocar el balón con la mano, agarrar a un adversario, etc. Si la infracción la comete un jugador de pista y su portero se encuentra bajo los palos, no existirá tal ocasión manifiesta. En la expulsión del juego, el equipo se quedará con un jugador menos durante 2 minutos, a no ser que en ese período reciba un gol del equipo contrario, en cuyo caso podrá entrar inmediatamente otro jugador (siempre que exista inferioridad numérica respecto al otro equipo).

Según Marina (2005) “Las faltas pueden ser directas o indirectas. Las directas son todas acumulativas, no así las indirectas”.

2.2.2.6. Desarrollo de futsal

Por su propia naturaleza el modo de juego del futsal necesita contar con aprendizajes tácticos que dependen de las nociones técnicas que el jugador haya aprendido y si no las tiene bien asimiladas aparecerá un estancamiento en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes de nuestro medio referente al futsal no han tenido aprendizajes sistemáticamente previos, lo adquirieron o aprendieron en forma espontánea, en todo caso, pocos son los que han tenido aprendizaje sistemático, todo era emergente.

El futsal es la acción del juego, donde intervienen factores endógenos y exógenos, exigencias físicas, en este caso las capacidades físicas de los integrantes, de hecho son el resultado del entrenamiento y preparación física en forma sistemática, de hecho se necesita la técnica y la estrategia; sin embargo, el desarrollo del futsal en nuestro medio es espontáneo, practicado según la necesidad, aunque los medios como el campo, el balón no necesariamente son oficiales.

FIFA (2021) El desarrollo de la condición física en el futsal debe tener en cuenta los condicionantes específicos del juego, pero con un objetivo eminentemente biológico, ya que se trata de poner al servicio de la técnica y la táctica unos recursos energéticos que faciliten su máxima eficacia. Por lo tanto, se deberán determinar la duración de los esfuerzos (tomando tiempos), su intensidad (registrando las frecuencias cardíacas) y la distancia recorrida. La dinámica invariable en el proceso de entrenamiento de la condición física es: carga-fatiga-recuperación-adaptación. El entrenador aplica una carga en el entrenamiento que genera un estado de fatiga del que el organismo debe recuperarse, lo que conlleva una adaptación que hace que mejore el nivel inicial. Si las cargas son muy intensas

y frecuentes o con descansos muy cortos pueden provocar un exceso de entrenamiento; si son muy leves o con recuperación demasiado grande no existe proceso de adaptación y no mejoran el nivel. (p.68)

2.2.2.7. Características del deporte futsal

En el Manual UEFA para entrenadores de futsal, se ha encontrado que el futsal es un juego de colaboración-oposición, que se caracteriza por la necesidad de adaptación del jugador a un entorno cambiante y dinámico, con déficit de tiempo y espacio para percibir, tomar decisiones y ejecutar las acciones que aporten soluciones al juego. Es un deporte de elevado compromiso motor y de práctica intensa, donde los componentes tácticos (perceptivos, decisionales) desempeñan una función fundamental en la eficacia de cada acción de juego.

Según FIFA (2021) el futsal es una modalidad del fútbol, se juega sujeto a las reglas de juego:

- en sala o en el exterior (aire libre)
- sobre una pista más pequeña
- con porterías más pequeñas • con menos jugadores (4 jugadores + 1 portero)
 - con un balón especial (más pequeño), que bota poco
- con contactos frecuentes con el balón, acciones rápidas y disparos numerosos
 - con reglas específicas que lo convierten en un juego rápido, dinámico, no violento y agradable
- con dos periodos de 20 minutos (juego efectivo) con un número de sustituciones ilimitado
- sin fuera de juego.

Las características del juego, como un número menor de jugadores, un terreno más pequeño, el balón específico del futsal y un número ilimitado de sustituciones

- aumentan el contacto con el balón y los disparos a meta
- limitan el tiempo y espacio para controlar y manejar el balón
- benefician la toma de decisiones rápida
- favorecen un sistema dinámico de juego y la rotación de posiciones
- implican y motivan a todos los jugadores
- facilitan los pases exactos y convierten el futsal en una herramienta ideal para desarrollar y mejorar la técnica, la comprensión táctica, la agilidad, la coordinación y también la velocidad de los jugadores tanto de fútbol como de futsal.

2.3. Marco conceptual (Conceptos básicos de la investigación).

2.3.1. Balón

El balón es un objeto de forma circular, es decir, pelota, usada en juegos. Estos balones deben estar fabricados de cuero o de un material aprobado por la FIFA. Balón de fútbol – Número 3.5: Son las pelotas de FUTSAL, con 62 – 64 cm. de circunferencia deberá tener un peso mínimo de 400 gramos y máximo de 440 gramos este es el balón adecuado para realizar un buen partido o entrenamiento y recibir unos buenos resultados deportivos.

2.3.2. Capacidad física

Las capacidades físicas humanas son una serie de elementos que configuran nuestra condición física y que tienen mayor o menor influencia en el uso práctico de nuestras capacidades motrices. Esto quiere decir que estas son las condiciones internas bajo las cuales todo organismo debe realizar la actividad física y que pueden mejorarse a través del entrenamiento y la preparación. Con esto nos referimos, entre otras cosas, a

habilidades como la flexibilidad, la fuerza, la resistencia, la velocidad, el equilibrio y la sincronización.

2.3.3. Capacidades condicionales

Las capacidades condicionales se basan en la capacidad de realizar actividades motoras con la máxima intensidad en el menor tiempo posible. Esta es la capacidad de mantener eficazmente la actividad física durante el mayor tiempo posible. También están determinadas por factores energéticos y se basan en el proceso de producción y transmisión de energía; Encontraremos velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.

2.3.4. Capacidades coordinativas

Las Capacidades coordinativas son aquellas que se utilizan conscientemente en la regulación y dirección de los movimientos, con un fin específico, se desarrollan en base a determinadas capacidades físicas de una persona y en su comparación diaria con el entorno (o sea, sus habilidades de movimiento) que tienen que ver con controlar y dirigir movimientos, como son la coordinación, la agilidad y el equilibrio.

2.3.5. Conducción

La conducción es una actividad técnica que consiste en desplazar el balón de una zona a otra parte del terreno de juego utilizando diferentes partes del pie, realizando toques sucesivos y manteniendo el control del balón.

2.3.6. Fundamento táctico

Fundamento táctico se puede definir como una serie de acciones individuales, de equipo y colectivas de los jugadores del equipo, quienes de manera coordinada y organizada, utilizan racionalmente los recursos a su disposición y tienen en cuenta el juego del oponente, incluyendo, pero no limitándose a sus propias carencias o errores se

esfuerzan por aportar soluciones prácticas y eficaces a los problemas del juego, tanto a la defensiva como a la ofensiva, con el fin de derrotar o contrarrestar a sus oponentes.

2.3.7. Fundamento técnico

Fundamentos técnicos son las técnicas utilizadas en el juego, los llamados movimientos coordinados con o sin balón, a través de las cuales un jugador adquiere los fundamentos técnicos que le permiten desempeñarse a un alto nivel. Las habilidades técnicas básicas incluyen pase, conducción, regate o gambeta, remate y recepción.

2.3.8. Futsal

El futsal es un juego cooperativo de oposición caracterizado por la necesidad del jugador de adaptarse a un entorno cambiante y dinámico, carente de tiempo y espacio para percibir, tomar decisiones y llevar a cabo acciones que produzcan soluciones. Es un deporte de alta implicación motriz y entrenamiento intensivo, donde los elementos tácticos (percepción, toma de decisiones) juegan un papel fundamental en la efectividad de cada acción de juego.

2.3.9. Parada

Este es un control que inmoviliza completamente una pelota baja o alta, generalmente usando la planta del pie. Debido a la lentitud que esta acción impone al juego, queda prácticamente eliminado del juego, salvo muy raras excepciones.

2.3.10. Pase

En un contexto deportivo, pase es el pase del balón (también llamado pelota) a un compañero de equipo con la mayor precisión posible. El pase generalmente forma parte de una acción de ataque de un equipo con la intención de marcar un gol. Pueden ser cortos, medios o largos, en función de la distancia. Según su trayectoria serán

ascendentes, descendentes, parabólicos o a ras de suelo; y según su dirección, variarán en lateral, retrasados y en diagonal.

2.3.11. Recepción de balón

La recepción es el proceso de recibir el balón que viene de un pase en el que el jugador al que se dirige el balón con seguridad y precisión y asume la posición correcta para los movimientos posteriores. Un seguimiento rápido y eficaz es esencial para tomar contraataques y medidas futuras.

2.3.12. Sistema de juego

Sistemas de juego son la disposición, colocación o posicionamiento de los jugadores para el ataque (organización básica) y la defensa (condicionada por el tipo de defensa utilizada). Los sistemas de juego en sí mismos no son tácticas de equipo. Desde la primera formación desarrollaremos diferentes enfoques tácticos y, partiendo de los fundamentos individuales y colectivos, desarrollaremos la idea de juego que nos presenta el sistema.

2.4. Hipótesis de la investigación

2.4.1. Hipótesis general.

Existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

2.4.2. Hipótesis Específicos.

- a) Existe relación positiva entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

- b) Existe relación positiva entre las capacidades condicionales y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable Independiente

Capacidades físicas

2.5.2. Variable dependiente

Futsal

2.6. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento Escala de Medición	Tipo y Diseño
Variable 1 Capacidades Físicas	Coordinativas	Realiza carreras, saltos, giros direccionando movimientos de equilibrio, agilidad Practican ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, flexibilidad Sincronizan las capacidades físicas para asimilar nuevos movimientos	Ficha de observación Escala ordinal Siempre Casi siempre A veces Nunca	Tipo de investigación básico, descriptivo correlacional Diseño No experimental transeccional
	Condicionales	Realiza movimientos con la menor cantidad de tiempo, mostrando rapidez de reacción, rapidez de traslación, Controla la fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia a la fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración.	S (4) CS(3) AV (2) N (1)	
Variable 2 futsal	Rendimiento en futsal	Realiza recepción o dominio de balón. Conduce el balón con seguridad realizando pases, disparos, Practica cabeceo, el drible y la finta. Muestra habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas. Posee precisión para el pase. pase corto, mediano, largo. Utiliza diferentes Sistema de juego en futsal: un defensa y tres de ataque. Sistema un defensa, dos laterales y un delantero Controla el tiempo en saques y jugadas.	Ficha de observación Muy bueno Bueno Regular Deficiente MB (4) B (3) R (2) D (1)	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Método de investigación.

La investigación es de enfoque cuantitativo; Según las características utiliza el método científico por su procedimiento riguroso, como método general, como métodos lógicos utilizaremos métodos: analítico, sintético, deductivo e inductivo; como métodos empíricos la observación y la estadística.

Según Hernández Sampieri, y otros. (2014). El método permite estratégicamente visionar los resultados válidos para la institución en estudio y determinar su factibilidad su generalización a otras unidades ejecutoras en razón del tiempo, espacio, contexto de la realidad del problema a investigarse de acuerdo a las intenciones de las variables.

La investigación obedece a una planificación ordenada, sistemática y tiene una secuencia estructurada, es analítico, sintético; porque se ha hecho uso de la estadística descriptiva e inferencial para explicar los resultados a investigarse de acuerdo al contexto de los estudiantes.

3.2. Tipo de investigación.

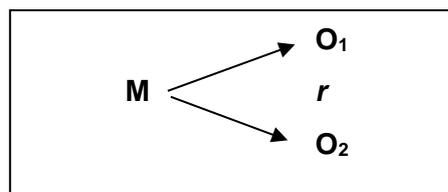
La presente investigación se ubica en el tipo de investigación Descriptiva – correlacional. Según Charaja, (2009) según su propósito es una investigación básico o teórico y por su estrategia, descriptivo.

Según Hernández y otros. (2014), El diagrama o esquema del tipo de investigación se determina con el propósito de describir y correlacionar la relación de las variables y analizar sus efectos en un momento dado (Transeccional).

3.3. Diseño de investigación.

Según Arias Galicia (2004), “el diseño es la estrategia adoptada por el investigador para responder al problema planteado”. La investigación será de diseño no experimental por cuanto, no habrá manipulación de variables, sino correlacional transversal por cuanto los resultados sólo se verificarán de una vez y de acuerdo con las variables a estudiar en un momento dado. Según Hernández, et. al. (2014), estos diseños describen relaciones entre dos o más variables, en un momento determinado.

Se empleará la siguiente fórmula:



Donde:

M = Muestra.

O₁ = Variable1.

O₂ = Variable2.

r = Relación de las variables de estudio: Capacidades físicas y rendimiento en fútbol

3.4. Población y Muestra.

3.4.1. Población

La población estaba conformada por 711 estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” matriculados en el año escolar del 2023, las características de la población son casi homogéneas, en edad, intereses, sentimientos, condiciones sociales- económicas, procedencia. Se detalla en la representación de la tabla siguiente:

Tabla 1

Población de la investigación

N°	Grado	Secciones					Sub total
		A	B	C	D	E	
1	Primer grado	27	32	19	20	--	98
2	Segundo grado	32	29	33	25	--	119
3	Tercer grado	31	33	21	23	--	108
4	Cuarto grado	27	27	28	27	19	128
5	Quinto grado	28	35	23	20	--	106
6	Sexto grado	24	26	21	17	--	88
							647

3.4.2. Muestra

La muestra representativa estaba conformada por 63 estudiantes del quinto grado, secciones “A” y “B” de la Institución Educativa N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro matriculados en el año escolar del 2023.

El muestreo es no probabilístico, no aleatoria, se ha obtenido por el tipo de muestra por conveniencia. Según Ñaupas (2011) El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte

de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular.

Tabla 2

Muestra de la investigación

Nº	Estudiantes
1 Quinto grado "A"	28
2 Quinto grado "B"	35
TOTAL	
	63

Nota: Selección de la investigadora.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Según Carrasco, (2007) La técnica constituye el conjunto de reglas y pautas que guían las actividades que realizan los investigadores. En la presente investigación se ha utilizado la técnica de la observación. Como instrumentos la ficha de investigación.

3.5.1. Técnicas

La Observación.- La observación es una de las técnicas para la recogida de datos, esta técnica es muy pertinente para este tipo de investigación. Según Bernal (2016) la observación, como técnica de investigación científica es un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada. (p.254).

Esta técnica se ha utilizado para la recolección de datos de las variables independiente y dependiente: las capacidades físicas y el desarrollo del fútbol, desempeños que se ha observado en el desarrollo del área de educación física. Según Corbetta (2010) “Si la observación es la vía más directa e inmediata para estudiar los comportamientos manifiestos, la interrogación es la vía obligada para explorar

motivaciones, actitudes, creencias, sentimientos, percepciones y expectativas” (p.162).

3.5.2. Instrumentos

Según Arias y Covinos (2021) el instrumento consiste en un conjunto de preguntas presentadas y enumeradas en una tabla y una serie de posibles respuestas que el encuestado debe responder. No existen respuestas correctas o incorrectas, todas las respuestas llevan a un resultado diferente. (P. 82). Entonces, los instrumentos son los medios donde se materializan la técnica utilizada para la recolección de datos: En la presente investigación se ha utilizado la ficha de observación.

3.6. Métodos de análisis de datos (Para la prueba de hipótesis)

En la aplicación de la prueba de Hipótesis se ha utilizado el coeficiente de correlación r Pearson y el coeficiente de determinación

$$r = \pm \frac{N \sum(x - \bar{X})(y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{X})^2 * \sum(y - \bar{Y})^2}}$$

DONDE:

r = Coeficiente de Correlación

\sum = Sumatoria

y = Variable Dependiente

x = Variable Independiente.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Presentación, análisis e interpretación de datos

En el presente capítulo presentamos los resultados de la investigación realizada acerca de las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro-2023, para el cual se ha procedido de acuerdo al plan de recolección y tratamiento de datos planteado en el proyecto de investigación. Las observaciones y sugerencias hechas por la jefatura de Unidad Académica así como del docente asesor fueron tomados en cuenta y subsanados; los resultados están conforme a la metodología de la investigación educativa, el tratamiento seguido fue: Una vez validado los instrumentos, se ha recolectado los datos, luego seleccionado y ordenado; posteriormente el conteo y la elaboración de la base de datos, seguidamente la tabulación, la tabla de frecuencias y la elaboración de las figuras, en este caso la gráfica de los histogramas, en función a las variables y dimensiones, finalmente la prueba de hipótesis, el propósito era determinar la relación existente entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

4.1.1. Resultados de la variable independiente

Tabla 3.

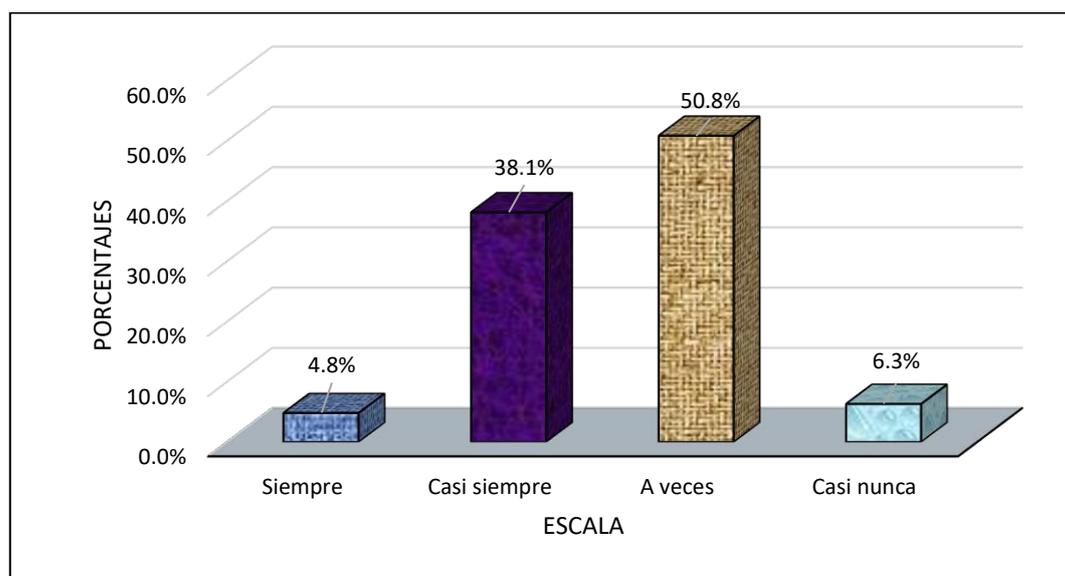
Capacidad física COORDINATIVA

Preguntas	Siempre		Casi siempre		A Veces		Nunca		Sub total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
1. Realizan carreras, saltos, giros direccionando movimientos	1	1.6	20	31.7	40	63.5	2	3.2	63	100
2. Muestran equilibrio, agilidad en las acciones físicas	2	3.2	25	39.7	35	55.6	1	1.6	63	100
3. Practican ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, flexibilidad	4	6.3	27	42.9	30	47.6	2	3.2	63	100
4. Accionan movimientos en diferentes direcciones manteniendo el cuerpo en posiciones diferentes	5	7.9	24	38.1	30	47.6	4	6.3	63	100
5. Sincronizan las capacidades físicas para asimilar nuevos movimientos	2	3.2	24	38.1	28	44.4	9	14.3	63	100
6. Manifiestan capacidad de aplicar y combinar diferentes elementos en situaciones complejas	4	6.3	25	39.7	26	41.3	8	12.7	63	100
Σ TOTAL	18	28.6	145	230.2	189	300.0	26	41.3		
TOTAL PROMEDIOS	3	4.8	24	38.1	32	50.8	4	6.3	63	100

NOTA: Base de datos

FIGURA 1

Capacidad física COORDINATIVA



Nota: Tabla 3

Análisis e interpretación

En la tabla 3 y la figura 1 se observan los resultados correspondientes a la variable independiente, capacidades físicas, dimensión capacidad física coordinativa, obtenidos mediante la técnica de la observación a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023, donde 32 estudiantes de un total de 63 estudiantes observados que representan al 50.8% sincronizan a veces la capacidad física coordinativa; 24 estudiantes observados que representan al 38.1% sincronizan casi siempre; 4 estudiantes observados que representan al 6.3% casi nunca sincronizan movimientos en la capacidad física y solo el 4.8% siempre sincronizan movimientos en la capacidad física.

De los resultados obtenidos se infiere que la mayoría de los estudiantes observados sincronizan a veces la capacidad física coordinativa, estos estudiantes realizan carreras, saltos, giros direccionando movimientos, muestran equilibrio, agilidad en las acciones físicas, practican ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, flexibilidad, accionan movimientos en diferentes direcciones manteniendo el cuerpo en posiciones diferentes, sincronizan las capacidades físicas para asimilar nuevos movimientos, manifiestan capacidad de aplicar y combinar diferentes elementos en situaciones complejas.

Las capacidades físicas coordinativas son capacidades fundamentales que sirven para el adecuado desarrollo de los deportistas, dependen del sistema nervioso central y periférico para su dirección y regulación. Estas capacidades son necesarias para que la acción del individuo sea rápida, exacta y adaptada a las condiciones del contexto.

Tabla 4

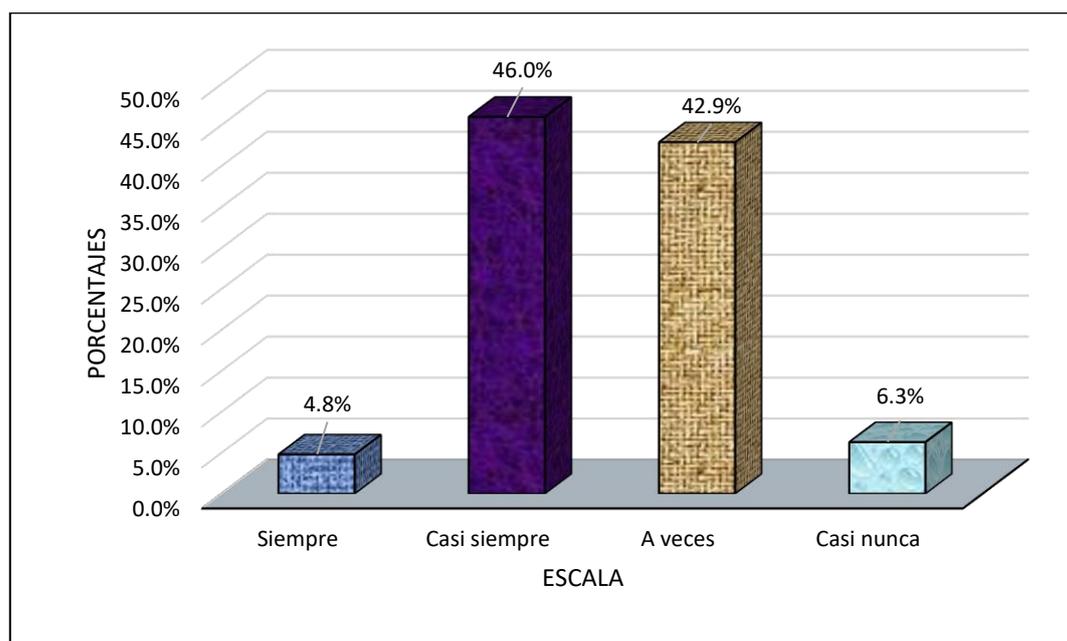
Capacidades físicas CONDICIONALES

Preguntas	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Sub total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. Realizan movimientos en la menor cantidad de tiempo,	1	1.6	30	47.6	30	47.6	2	3.2	63	100
8. Muestran rapidez de reacción, rapidez de traslación	2	3.2	32	50.8	28	44.4	1	1.6	63	100
9. Controlan la fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración.	4	6.3	29	46.0	28	44.4	2	3.2	63	100
10. Tienen flexibilidad articular y la elasticidad muscular	5	7.9	28	44.4	26	41.3	4	6.3	63	100
11. Reaccionan con rapidez, en juegos de futsal	2	3.2	27	42.9	25	39.7	9	14.3	63	100
12. Utilizan aspectos fisiológicos de asimilación de la carga y la recuperación	4	6.3	26	41.3	25	39.7	8	12.7	63	100
Σ TOTAL	18	28.6	172	273.0	162	257.1	26	41.3		
TOTAL PROMEDIOS	3	4.8	29	46.0	27	42.9	4	6.3	63	100

NOTA: Base de datos

FIGURA 2

Capacidades físicas CONDICIONALES



Nota. Tabla 4

Análisis e interpretación

En la tabla 4 y la figura 2 se observan los resultados correspondientes a la variable independiente, capacidades físicas, dimensión capacidad física condicionales, obtenidos mediante la técnica de la observación a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023, donde 29 estudiantes de un total de 63 estudiantes observados que representan al 46% muestran casi siempre la capacidad física condicional; 27 estudiantes observados que representan al 42.9% muestran a veces la capacidad física condicional; 4 estudiantes observados que representan al 6.3% casi nunca muestran la capacidad física condicional y solo el 4.8% siempre muestran la capacidad física condicional.

De los resultados obtenidos se infiere que la mayoría de los estudiantes observados muestran casi siempre la capacidad física condicional, se observa que realizan movimientos en la menor cantidad de tiempo, muestran rapidez de reacción, rapidez de traslación, controlan la fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración, tienen flexibilidad articular y la elasticidad muscular, reaccionan con rapidez, en juegos de futsal, utilizan aspectos fisiológicos de asimilación de la carga y la recuperación.

las capacidades físicas condicionales están determinadas por los procesos energéticos y metabólicos de rendimiento de la musculatura voluntaria: fuerza, velocidad, resistencia, se basan en la capacidad de realizar actividades motoras con la máxima intensidad en el menor tiempo posible. Esta es la capacidad de mantener eficazmente la actividad física durante el mayor tiempo posible.

4.1.2. Resultados de la variable dependiente

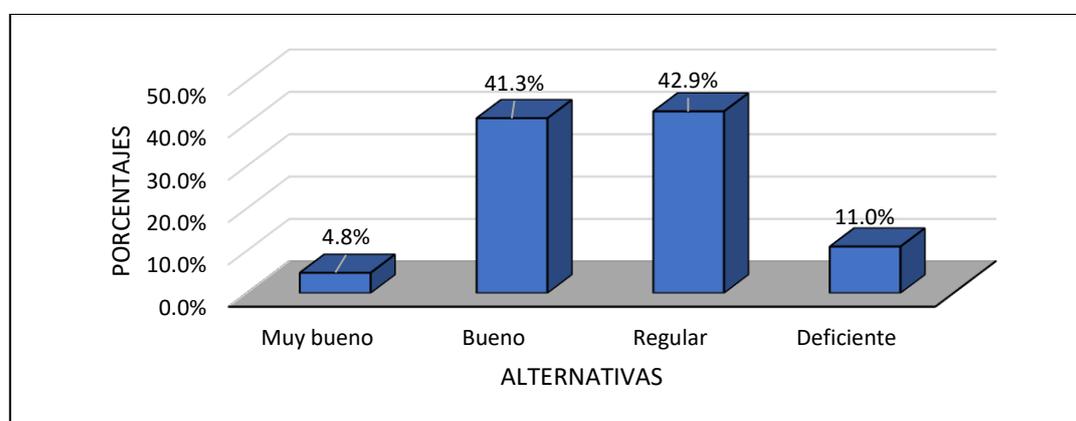
Tabla 5

Rendimiento en fútbol

Preguntas	Muy bueno		Bueno		Regular		Deficiente		Sub total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Realizan recepción o dominio de balón	1	1.6	30	47.6	30	47.6	2	3.2	63	100
2. Conducen el balón con seguridad realizando pases, disparos,	2	3.2	28	44.4	32	50.8	1	1.6	63	100
3. Practican cabeceo, el drible y la finta	4	6.3	28	44.4	29	46.0	2	3.2	63	100
4. Muestran habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas	5	7.9	28	44.4	26	41.3	4	6.3	63	100
5. Tienen precisión para el pase. pase corto, mediano, largo	2	3.2	25	39.7	27	42.9	9	14.3	63	100
6. Utilizan diferentes Sistema de juego en fútbol: un defensa y tres de ataque. Sistema un defensa, dos laterales y un delantero	4	6.3	23	36.5	28	44.4	8	12.7	63	100
7. Controla el tiempo en saques y jugadas	4	6.3	24	38.1	27	42.9	8	12.7	63	100
8. Respetan las dimensiones del terreno de juego	4	6.3	24	38.1	25	39.7	10	15.9	63	100
9. Utilizan el balón de tamaño, peso requerido	3	4.8	24	38.1	25	39.7	11	17.5	63	100
10. Patean el balón calculando la distancia entre los postes y altura del travesaño	4	6.3	26	41.3	25	39.7	8	12.7	63	100
11. Ponen en práctica el fundamento técnico de conducción	4	6.3	23	36.5	26	41.3	10	15.9	63	100
12. Realizan tiros con el empeine interior o exterior	3	4.8	25	39.7	27	42.9	8	12.7	63	100
∑ TOTAL	40	63.5	308	488.9	327	519.0	81	128.6		
TOTAL PROMEDIOS	3	4.8	26	41.3	27	42.9	7	11.1	63	100

NOTA: Base de datos

FIGURA 3/ Rendimiento en fútbol



Nota. Tabla 5

Análisis e interpretación

En la tabla 5 y la figura 3 se observan los resultados correspondientes a la variable dependiente, Rendimiento en fútbol, única dimensión, obtenidos mediante la técnica de la observación a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023, donde 27 estudiantes de un total de 63 estudiantes observados que representan al 42.9% son regulares en el Rendimiento en fútbol; 26 estudiantes observados que representan al 41.3% son buenos en el Rendimiento en fútbol; 7 estudiantes observados que representan al 11.1% son deficientes en el Rendimiento en fútbol y solo el 4.8% son muy buenos en el Rendimiento en fútbol

De los resultados obtenidos se infiere que la mayoría de los estudiantes observados son regulares en el Rendimiento en fútbol, en estos estudiantes se observa que realizan recepción o dominio de balón, conducen el balón con seguridad realizando pases, disparos, practican cabeceo, el drible y la finta, muestran habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas, tienen precisión para el pase. pase corto, mediano, largo, utilizan diferentes sistemas de juego en fútbol: un defensa y tres de ataque. sistema un defensa, dos laterales y un delantero, controla el tiempo en saques y jugadas, respetan las dimensiones del terreno de juego, utilizan el balón de tamaño, peso requerido, patean el balón calculando la distancia entre los postes y altura del travesaño, ponen en práctica el fundamento técnico de conducción, realizan tiros con el empeine interior o exterior.

El fútbol es un juego cooperativo de oposición caracterizado por la necesidad del jugador de adaptarse a un entorno cambiante y dinámico, carente de tiempo y espacio para percibir, tomar decisiones y llevar a cabo acciones que produzcan soluciones. Es un deporte de alta implicación motriz y entrenamiento intensivo, donde los elementos tácticos (percepción, toma de decisiones) juegan un papel fundamental en la efectividad de cada acción de juego.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1 Planteamiento de la hipótesis estadístico

Hipótesis alterna H_a

Existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

Hipótesis nula H_0

Existe relación negativa entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

4.2.2. Nivel de significancia

En la presente investigación se asume el 5% de margen de error ($\alpha = 0.05$) y un 95% grado de confianza.

4.2.3. La correlación de Pearson

El coeficiente de correlación r de Pearson es un tipo de coeficiente empleado en estadística descriptiva, es una medida lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas, permite conocer la relación entre ellas. En esta investigación se ha medido la relación entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

TABLA 6

Coeficiente de correlación (r de Pearson)

Unidad de estudio	Variable X_i capacidades físicas	Variable Y_i Futsal	X_i^2	Y_i^2	$X_i Y_i$
1	22	21	484	441	462
2	21	20	441	400	420
3	39	34	1521	1156	1326
4	20	19	400	361	380
5	18	18	324	324	324
6	24	24	576	576	576
7	36	36	1296	1296	1296
8	22	20	484	400	440
9	40	37	1600	1369	1480
10	38	39	1444	1521	1482
11	32	38	1024	1444	1216
12	39	29	1521	841	1131
13	36	37	1296	1369	1332
14	19	23	361	529	437
15	37	39	1369	1521	1443
16	24	22	576	484	528
17	35	34	1225	1156	1190
18	23	31	529	961	713
19	24	25	576	625	600
20	25	22	625	484	550
21	31	31	961	961	961
22	30	30	900	900	900
23	23	26	529	676	598
24	27	24	729	576	648
25	31	33	961	1089	1023
26	20	18	400	324	360
27	28	30	784	900	840
28	26	26	676	676	676
29	20	24	400	576	480
30	37	37	1369	1369	1369
31	33	35	1089	1225	1155
32	40	39	1600	1521	1560
33	23	22	529	484	506
34	25	28	625	784	700
35	24	22	576	484	528
36	23	21	529	441	483
37	26	23	676	529	598
38	36	41	1296	1681	1476
39	24	26	576	676	624
40	18	23	324	529	414

41	26	29	676	841	754
42	26	29	676	841	754
43	21	23	441	529	483
44	39	37	1521	1369	1443
45	28	21	784	441	588
46	40	39	1600	1521	1560
47	22	21	484	441	462
48	20	21	400	441	420
49	37	40	1369	1600	1480
50	39	38	1521	1444	1482
51	21	21	441	441	441
52	21	20	441	400	420
53	20	21	400	441	420
54	21	21	441	441	441
55	29	27	841	729	783
56	28	24	784	576	672
57	27	29	729	841	783
58	28	32	784	1024	896
29	27	32	729	1024	864
60	31	31	961	961	961
61	26	22	676	484	572
62	28	23	784	529	644
63	37	33	1369	1089	1221
Σ	1761	1761	52053	52107	51769

Nota. Base de datos

$$r = \frac{\Sigma xy - \frac{(\Sigma x)(\Sigma y)}{n}}{\sqrt{\left[\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}\right] \left[\Sigma y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{n}\right]}}$$

r = Coeficiente de correlación de Pearson

N = Número total de pares de puntaje X y Y

X= Puntaje crudo de la variable X

Y= Puntaje crudo de la variable Y

$$r = \frac{(51769) - \frac{(1761)(1761)}{63}}{\sqrt{\left(52053 - \frac{(1761)^2}{63}\right) * \sqrt{\left(52107 - \frac{(1761)^2}{63}\right)}}$$

$$r = \frac{(51769 - 49224,142857142)}{\sqrt{(52053 - 49224,142857142)} * \sqrt{(52107 - 49224,142857142)}}$$

$$r = \frac{2538,857142858}{\sqrt{2828,857142858} * \sqrt{2882,857142858}}$$

$$r = \frac{2539}{53,18 * 53,69}$$

$$r = \frac{2539}{2856}$$

$$r = 0,88900$$

$$r = 0,89$$

El Coeficiente de determinación fue:

$$R^2 = (r)^2 * 100$$

$$R^2 = (0,89)^2 * 100 = 79.21\%$$

Tabla 7

Equivalencias del grado de correlación

INTERVALO	GRADO DE RELACIÓN
-1	Correlación negativa perfecta
-0,90 a -0,99	Correlación negativa muy fuerte
-0,75 a -0,89	Correlación negativa fuerte
-0,50 a -0,74	Correlación negativa media
-0,25 a -0,49	Correlación negativa débil
-0,10 a -0,24	Correlación negativa muy débil
-0,09 a +0,09	No existe correlación alguna
+0.10 a +0,24	Correlación positiva muy débil
+0,25 a +0,49	Correlación positiva débil
+0,50 a +0,74	Correlación positiva media
+0,75 a +0,89	Correlación positiva fuerte
+0,90 a +0,99	Correlación positiva muy fuerte
+1	Correlación positiva perfecta

Nota. Roberto Hernández Sampieri et al. (2014)

Interpretación

El coeficiente de correlación r de Pearson hallada fue de: $r = 0.89$, según indica la tabla 7 de equivalencia de grado de correlación, se ubica en el intervalo $+0.75$ a $+0.89$, indicando correlación positiva fuerte, y el coeficiente de determinación fue de 79.21% , con lo que se concluye que existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

4.2. Discusión de resultados

Las capacidades físicas son capacidades motoras y funcionales, desarrolladas o no, lo que quiere decir en los estudiantes de educación primaria hay que trabajar para fortalecer, utilizando actividades físicas propias de su edad, el buen desarrollo de las capacidades físicas, son base para el rendimiento de cualquier deporte sea individual o colectiva.

Las capacidades físicas son factores que ayudan en el desenvolvimiento de la disciplina deportiva fútbol, expresada en las capacidades físicas coordinativas de agilidad y equilibrio y las capacidades físicas condicionales, expresadas en el trabajo y el movimiento y son: la flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad. Ningún deporte es ajeno a las capacidades físicas coordinantes y condicionales, el fútbol de sala o fútbol tampoco no podrá tener éxito sin la intervención de las capacidades físicas.

El fútbol sala o futsal es deporte colectivo de competitividad practicada por ambos sexos, se juega en un campo deportivo en cada equipo hay 5 jugadores, se caracteriza por el manejo de destrezas físicas elementales en el logro del éxito deportivo, sin embargo, los niños de la Institución Educativa Primaria “Virgen de Fátima” carecen de confianza y capacidad en el desenvolvimiento de esta disciplina deportiva de presión. Las dudas sobre uno mismo debilitan el rendimiento: provocan ansiedad, rompen la concentración y crean indecisiones

En los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023, se observa bajo y regular nivel de sincronización de la capacidad física coordinativa y condicional, y también bajo nivel de rendimiento, el futsal es practicada en ambos sexos pero en forma espontánea, sin utilizar la técnica y la estrategia, menos el sistema de juego, lo que se avizora a la larga no tendremos jugadores competentes; al menos a nuestro entender el docente de educación física debería trabajar bastante en la capacidad física coordinativa utilizando los medios con que cuenta la institución educativa, sobre todo en la coordinación de movimientos. Como se ha dicho el deporte fútbol es poco practicada y en forma rutinaria e informal, fuera del reglamento, por lo general no es controlada el tiempo, espacio, posición de los jugadores, es decir, el resultado competitivo en esta disciplina es de nivel bajo, esto se aprecia en los juegos escolares deportivos y paradesportivo, donde participa la institución educativa, las causas son la poca preferencia por este deporte, escasa motivación del docente de educación física y de los padres de familia

Los fundamentos expuestos en esta investigación se hallan respaldados por Machaca (2022) quién realizó una investigación titulada las capacidades físicas básicas y los fundamentos técnicos del fútbol en el nivel primaria de la I.E. 40086 Tiabaya, Arequipa-2022, obtuvo el resultado: las capacidades físicas influyen en los fundamentos técnicos del fútbol ya que los resultados de acuerdo al programa SPSS versión 21 establecen una correlación alta con un valor estadístico de 0,812. Llegó a la conclusión: las capacidades físicas tienen relevancia y mejoran de forma progresiva el nivel de los fundamentos técnicos del fútbol en la institución mencionada. Ciertamente, las capacidades físicas tienen relevancia cuando se realiza trabajos planificados y sistemáticos.

Para Ibañez (2015) las capacidades físicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo físico o preparación, es decir, siempre se debe tener en cuenta que es muy difícil realizar un deporte o ejercicio que trabaje puramente una

capacidad física, ya que en cualquier actividad intervienen todas o varias capacidades físicas, lo que sucede comúnmente es que una de ellas predomina.

Fernandez (2012) afirma que la actividad física es una capacidad considerada como un ejercicio de ciudadanía, en la promoción de la salud, debiendo ser uno de los puntos prioritarios en las políticas de los agentes locales del campo de la salud, educación y áreas similares, en el ámbito público y privada, por eso es que el Ministerio de Educación promueve la política de participación en la actividad física, recreación y educación física a través del PARDFE

Todos contamos con las capacidades físicas coordinativas, o capacidades fundamentales que sirven para el adecuado desarrollo de los deportistas, dependen del sistema nervioso central y periférico para su dirección y regulación. Estas capacidades son necesarias para que la acción del individuo sea rápida, exacta y adaptada a las condiciones del contexto y vienen determinadas por los procesos de dirección del sistema nervioso central: equilibrio, agilidad, coordinación, etc. Es útil y necesario para la práctica de cualquier deporte. En tanto, las capacidades físicas condicionales son determinadas por los procesos energéticos y metabólicos de rendimiento de la musculatura voluntaria: fuerza, velocidad, resistencia, obedecen a otros factores como alimentación, tipo de persona, edad, entre otras. Si ambas capacidades son controladas en cualquier deporte, los resultados serán óptimos.

El fútbol de sala o futsal es un deporte colectivo que se practica entre dos equipos compuesto por cinco jugadores cada uno, en una cancha de superficie dura, donde se impone el equipo que anote la mayor cantidad de goles posibles en el arco rival, según Chávez y Ramírez (1998) “El fútbol sala es un deporte colectivo, de asociación, con oponente, mínimo contacto y con móvil (balón)... se practica en una pista de 40 m x 20 m... con la participación

de dos equipos compuestos por 4 jugadores de campo y un portero”. El futsal es una disciplina deportiva de colaboración grupal e individual, que se juega con un balón N°4 y dos porterías en un terreno de 40 x 20m metros, entre dos equipos de 5 integrantes (cuatro jugadores y un arquero) cada uno en una portería con el objetivo de anotar un gol en el arco rival. (p. 17).

Lo que se observa en nuestro medio y sobre todo en los estudiantes de la institución educativa primaria número 72004 “Virgen de Fátima” es una práctica de futsal improvisada, no hay la práctica del sistema de juego, lo más elemental sistema 2x2, la parte técnica y táctica es escasa, con pocas y escasa aplicación de las reglas de juego; según nuestra apreciación lo más fundamental es la aplicación de táctica individual (de un jugador), la táctica colectiva (dos o más jugadores) y la táctica de equipo (la que comprende a todo el equipo), la que se complementa con el sistema de juego.

Es urgente la implementación del futsal en las instituciones educativas con la aplicación del reglamento oficial, uso de las técnicas y tácticas de juego, estas enseñanzas deben ser una prioridad, puesto que los estudiantes del nivel primaria aún está en condiciones de asimilar y poner en práctica, así que el desarrollo del futsal en nuestro medio requiere se reajustado, el modo de juego del futsal necesita contar con aprendizajes tácticos que dependen de las nociones técnicas que el jugador haya aprendido y si no las tiene bien asimiladas aparecerá un estancamiento en el proceso de aprendizaje.

Realizada la prueba de hipótesis utilizando la prueba paramétrica, el coeficiente de correlación e de Pearson se ha llegado a establecer una correlación positiva fuerte de: $r = 0.89$, y el valor del coeficiente de determinación de 71.21%, con lo que se concluye que existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de

Fátima” de Azángaro- 2023. Finalmente consideramos que esta investigación es un aporte que contribuirá a futuras investigaciones en el campo del deporte colectivo y en la educación física, por cuanto las capacidades físicas coordinativas y las capacidades físicas condicionales los dos convergen en el buen desarrollo físico y por consiguiente en el buen rendimiento de cualquier deporte. Es importante la práctica del futsal, por ser una actividad deportiva de sano esparcimiento cuyo beneficio recae en el cuidado de la salud física y mental.

CONCLUSIONES.

PRIMERA.- Se ha determinado que existe relación positiva fuerte entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro-2023. al utilizarse para la validación de hipótesis el coeficiente de correlación de Pearson $r = 0.89$ que indica correlación positiva fuerte y el valor del 79.21%, coeficiente de determinación, la cual muestra una relación significativa moderada, estadísticamente directa, (tablas 6 y 7).

SEGUNDA.- Se ha determinado que existe relación positiva fuerte entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro-2023, porque el 50.8% sincronizan a veces la capacidad física coordinativa y 42.9% son regulares en el Rendimiento en fútbol (tablas 3 y 5).

TERCERA.- Se ha determinado que existe relación positiva fuerte entre las capacidades condicionales y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro-2023, porque el 46% muestran casi siempre la capacidad física condicional y el 42.9% son regulares en el Rendimiento en fútbol (tablas 4 y 5).

RECOMENDACIONES

PRIMERA.- Al personal directivo y jerárquico de la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” de Azángaro, se le recomienda controlar el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas y capacidades físicas condicionales en la práctica de la educación física y los deportes.

SEGUNDA.- Al profesor de educación física de la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” de Azángaro, se sugiere planificar y trabajar el deporte futsal utilizando las técnicas y tácticas de juego en el marco del sistema de juego 2x2, aplicando el reglamento del futsal.

TERCERA.- Al docente de aula del 5to. grado de la Institución Educativa Primaria N° 72004 “Virgen de Fátima” de Azángaro, 2023, estimular el uso de las capacidades físicas coordinativas y capacidades físicas condicionales utilizando al inicio de sesiones de aprendizaje y en la motivación el movimiento coordinado.

REFERENCIAS.

- Arias, F. (2004). *El Proyecto de Investigación*. Guía para su elaboración. Caracas-Venezuela. Edit. Episteme• ORIAL EDICIONES.
- Arias, J.L y Covinos, M. (2021) *Diseño y metodología de la investigación*. Lima – Perú. Libro electrónico, disponible en: www.tesisconjosearias.com.
- Bernal, C. A. (2010) *Metodología de la investigación*. Colombia. Pearson Educación. 3ra. Edición.
- Cari, M. e Itusaca. J.Y. (2023) Capacidades físicas coordinantes y su influencia en los fundamentos técnicos del fútbol en estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa Primaria N° 72658 “Pedro Vilcapaza” del distrito de José Domingo Choquehuanca. 2022. Tesis del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Azángaro”
- Cometti, Ch. (2002) *La preparación física en el fútbol*. Barcelona. Editorial Paidotribo
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima. Perú: San Marcos.
- Carrillo, N., Aguilar, A. y Gonzales. G. (2020) Capacidades físicas. Málaga: Edit. Unísport.
- Ccopa, S.A. (2021) Autoconfianza y su relación con el logro deportivo en escolares damas de futsal del distrito de Tambopata Puerto Maldonado. Tesis de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Recuperado de: https://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/19844/Alberto_Ccopa_Santos.pdf?sequence=4.
- Corbeta, P. (2010) *Metodología y técnicas de investigación social*. España. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA.
- Charaja, F. (2009). *El MAPIC en la metodología de la investigación*. Puno, Perú: Ediciones, Sagitario Impresora.
- Chavez, J. y Ramírez, J. (1998). *Táctica y estrategia en fútbol sala*. España: Hispano Europea.

- Cruz, M.A. (2019) *Capacidades físicas condicionales y coordinativas*.
https://www.uaeh.edu.mx/division_academica/educacion-media/repositorio/2019/1- semestre/cultura-fisica-deporte/docs/capacidades-fisicas.pdf.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014), *Metodología de la investigación*. México. Editorial McGRAW-Hill. Interamericana (6ª. ed.).
- Federación Internacional de Fútbol Asociado FIFA (2021) Futsal, *Manual de entrenamiento*.
<file:///D:/2021/Proyecto%202021/EF.%20S%C3%A1nchez.%20Le%C3%B3n/FIFA%20Manual%20de%20Futsal.pdf>
- Fernández, E. (2012) “Evaluación de la Habilidades Motrices”. Lima. Editorial INIDE. 4ta. Reimpresión.
- Gómez, O. (2001) *Futsal*. Bogotá - Colombia: Kinesis. (2da. Ed.)
- Gonzales, C. (2003). *La Educación Física: Fundamentos Generales*. España. Ed. Desclee de Bruwer
- Ibañez, L. (2015). *Capacidades condicionales físicas y su relación con la práctica activa de deportes*. . Granada : Universidad de Granada.
- Lopez, A (2009) Características del futbol y del futbolista infantil. obtenido de
http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/caracteristicas_del_futbol.pdf
- Machaca, A.J. (2022) las capacidades físicas básicas y los fundamentos técnicos del fútbol en el nivel primaria de la I.E. 40086 Tiabaya, Arequipa-2022. Tesis de pregrado de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Manual de la UEFA para entrenadores de tutsal. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://editorial.uefa.com/resources/025d-0f842ced7bbc-db8606c7d9fa-1000/manual_de_entrenamiento_de_futbol_sala_de_la_uefa.pdf.
- Marina, M. (2005) *Teoría y Planificación del Entrenamiento Deportivo*. España. Paidotribo, 4ta. Edición.
- Ministerio de educación (2016) *Currículo Nacional*. Lima. Minedu.

- Montero, C. (2002). *Capacidades físicas y su influencia en la práctica deportiva*. Madrid : Palabra.
- Moore, R., Bullough, S., Goldsmith, S. y Edmondson, L. (2014). *Elementos psicológicos del entrenamiento y la competición*. Revista estadounidense de ciencia y medicina del deporte, 2(3), 108-116.
- Ñaupas, H. P. (2011). *Metodología de la Investigación Científica y Asesoramiento de Tesis*. Lima, Perú: Centro de Producción Editorial.
- Neumann D. (s.f) *Fundamentos de Rehabilitación Física*. Vol 1. 1era ed. Badalona: Editorial Paidotribo; 2077. p. 485 – 499. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/340550824/Neumann-Donald-AFundamentos-De-Rehabilitacion-Fisica-pdf>
- Puruhuaya, G.P. (2019) *Evaluación de las capacidades físicas básicas en estudiantes del primer grado de educación secundaria en la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar Arequipa – 2019*, Tesis de pregrado de la Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/44201760-2150-45f8-9617-1761d5880770/content>.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la lengua española ASALE (2014) *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid. 23^{ava} Edición.
- Reyes, M., Raimundi, M., y Gómez, L. (2012). *Programa de entrenamiento en habilidades psicológicas en jugadoras de voleibol de alto rendimiento*. Cuadernos de Psicología del Deporte, 12(1), 9-16.
- Romero, C. y Arráez, J. (2000). *Didáctica de la Educación Física*. En L. Rico y D. Madrid (Eds.). *Fundamentos didácticos de las áreas curriculares*. Madrid, Ed. Síntesis.
- Serantes, A; Barroso, E. L; Hernández, L (2018). *Tendencias actuales para el trabajo de las capacidades físicas con adultos mayores en la comunidad*. *Revista.unica.cu/uciencia*. 7(3).
- Sidicaro, F. (2015). *Autoconfianza y deporte: un análisis bibliométrico y revisión* (Trabajo

- de fin de grado). Universidad Miguel Hernández de Elche, España.
- Tejada, J.V. (2003), *Fundamentos del Aprendizaje*, Editorial Trillas; México
- Vidal, M. (2014). *Sistema de capacidades condicionales físicas*. México: Universidad Autónoma de México. Recuperado de scribd: <https://es.scribd.com/document/317267292/Capacidades-Fisicas-Alvarez-Del-Villar>
- Villalobos, H y Puelles, M. (2014) *Manual de Educación Física*. Lima. Abedul.
- Wenger, D. (2005). *Evaluación fisiológica del deportista* . Barcelona. Editorial Paidotribo

ANEXOS



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO
"AZÁNGARO"

FICHA DE OBSERVACIÓN

- 1.1 I.E.P N° 72004, "Virgen de Fátima"
- 1.2. Grado y Sección : .. Quinto 'A'
- 1.3. Apellidos y nombres (expresado en código) Masco Choquehuanca Gabriel Waldir
- 1.4 Variable a observar: Rendimiento en fútbol
- INSTRUCCIONES:** Marque con una "X" en el casillero que considere conveniente, de acuerdo a la escala de estimación siguiente:

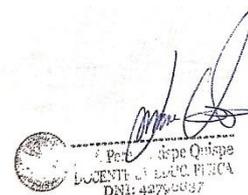
Cuestionario de preguntas

Escala valorativa			
Nunca (1)	A veces (2)	Casi siempre (3)	Siempre (4)

Nº	Preguntas	ESCALA			
		1	2	3	4
Capacidad física COORDINATIVA					
1	Realiza carreras, saltos, giros direccionando movimientos			X	
2	Muestra equilibrio, agilidad en las acciones físicas			X	
3	Practican ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, flexibilidad			X	
4	Accionan movimientos en diferentes direcciones manteniendo el cuerpo en posiciones diferentes			X	
5	Sincroniza las capacidades físicas para asimilar nuevos movimientos				X
6	Manifiesta capacidad de aplicar y combinar los diferentes elementos en situaciones complejas				X
Capacidades físicas CONDICIONALES					
7	Realiza movimientos en la menor cantidad de tiempo,				X
8	Muestra rapidez de reacción, rapidez de traslación				X
9	Controla la fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia a la fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración.			X	
10	Tiene flexibilidad articular y la elasticidad muscular		X		
11	Reacciona con rapidez, en juegos de fútbol		X		
12	Utiliza aspectos fisiológicos de asimilación de la carga y la recuperación			X	

Azángaro, setiembre del 2023.


Mg. HUGO S. LAURA JUSTO
ESP. FÍSICO MATEMÁTICO
DOC. ESTABLE IESPPA


Mg. Risper Quirope
DOCENTE DE EDUC. FÍSICA
DNI: 42740037



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO
"AZÁNGARO"

FICHA DE OBSERVACIÓN

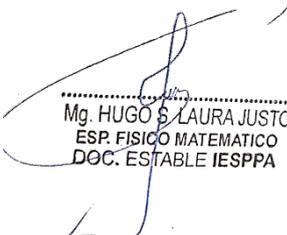
- 1.1 I.E.P N° 72004, "Virgen de Fátima"
- 1.2. Grado y Sección : *Quinto "A"*
- 1.3. Apellidos y nombres (expresado en código) *Masco Choquehuanca Gabriel Waldir*
- 1.4 Variable a observar: Rendimiento en fútbol

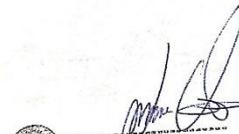
INSTRUCCIONES: Marque con una "X" en el casillero que considere conveniente, de acuerdo a la escala de estimación siguiente:

Escala valorativa			
Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)

Nº	Items de Observación	ESCALA			
		1	2	3	4
1	Realiza recepción o dominio de balón		X		
2	Conduce el balón con seguridad realizando pases, disparos,			X	
3	Practica cabeceo, el drible y la finta			X	
4	Muestra habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas			X	
5	Tiene precisión para el pase. pase corto, mediano, largo			X	
6	Utiliza diferentes Sistema de juego en fútbol: un defensa y tres de ataque. Sistema un defensa, dos laterales y un delantero			X	
7	Controla el tiempo en saques y jugadas			X	
8	Respeto las dimensiones del terreno de juego		X		
9	Utiliza el balón de tamaño, peso requerido		X		
10	Patea el balón calculando la distancia entre los postes y altura del travesaño		X		
11	Pone en práctica el fundamento técnico de conducción			X	
12	Realiza tiros con el empeine interior o exterior		X		

Azángaro, setiembre del 2023.


Mg. HUGO B. LAURA JUSTO
ESP. FÍSICO MATEMÁTICO
DOC. ESTABLE IESPPA


Mg. Jorge Quispe
DOCENTE DE EDUCACIÓN FÍSICA
DNI: 4275687

BASE DE DATOS

Variable	V.I. CAPACIDADES FÍSICAS														
Dimensión	Componente cognitivo							Componente afectivo							
Escala	1	2	3	4	5	6	Σ	7	8	9	10	11	12	Σ	Pro
1	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	1	2	3	10	22
2	2	2	2	2	2	2	12	1	1	1	2	2	2	9	21
3	2	3	3	3	3	3	17	4	4	4	4	3	3	22	39
4	2	2	2	1	2	2	11	1	1	1	2	2	2	9	20
5	2	2	2	1	1	1	9	2	1	1	2	1	2	9	18
6	2	2	2	2	1	1	10	2	2	2	3	3	2	14	24
7	2	2	3	3	3	4	17	3	3	4	4	3	2	19	36
8	2	2	2	2	1	1	10	2	1	2	3	2	2	12	22
9	3	3	4	4	4	3	21	4	3	2	3	3	4	19	40
10	3	3	3	3	4	4	20	4	4	3	2	2	3	18	38
11	2	2	3	3	3	3	16	3	2	2	2	3	4	16	32
12	3	3	4	4	3	3	20	3	2	3	4	4	3	19	39
13	3	3	3	3	2	2	16	2	4	4	3	3	4	20	36
14	2	2	2	2	1	1	10	1	1	2	2	2	1	9	19
15	3	3	3	4	2	3	18	3	3	4	4	3	2	19	37
16	2	2	2	2	3	1	12	1	2	2	2	3	2	12	24
17	2	3	3	4	3	3	18	4	3	2	2	3	3	17	35
18	2	2	2	1	2	2	11	1	2	2	3	2	2	12	23
19	2	2	2	3	1	2	12	2	1	2	2	3	2	12	24
20	2	2	2	3	2	2	13	3	3	2	2	1	1	12	25
21	2	3	3	3	3	2	16	3	2	2	2	3	3	15	31
22	3	2	3	2	2	3	15	2	2	3	2	3	3	15	30
23	2	2	1	2	2	2	11	1	2	2	3	2	2	12	23
24	2	2	3	2	3	2	14	2	2	2	2	3	2	13	27
25	3	3	3	2	2	3	16	2	3	2	3	2	3	15	31
26	2	2	1	2	2	2	11	1	2	1	2	2	1	9	20
27	3	2	3	2	2	3	15	2	3	2	2	2	2	13	28
28	2	3	2	2	2	2	13	2	3	2	2	2	2	13	26
29	2	2	2	1	1	2	10	2	2	2	2	1	1	10	20
30	2	2	2	2	3	3	14	3	4	4	4	4	4	23	37
31	3	3	3	3	3	3	18	3	2	2	2	3	3	15	33
32	2	3	3	3	3	4	18	4	4	3	3	4	4	22	40
33	2	2	2	2	2	2	12	1	2	2	2	3	1	11	23
34	2	2	2	2	2	2	12	1	2	2	3	3	2	13	25
35	2	2	2	2	2	2	12	1	1	2	2	3	3	12	24
36	2	2	2	2	1	1	10	2	2	3	2	2	2	13	23
37	2	2	2	2	3	3	14	3	2	2	2	1	2	12	26
38	3	3	3	2	3	3	17	4	4	3	3	2	3	19	36
39	2	2	2	2	2	3	13	2	2	1	1	2	3	11	24
40	2	2	2	2	1	1	10	1	1	1	1	2	2	8	18
41	2	2	2	2	2	2	12	2	3	3	2	2	2	14	26
42	2	2	2	2	2	2	12	3	2	3	2	2	2	14	26
43	2	2	2	2	2	2	12	1	1	2	1	2	2	9	21

44	2	3	3	3	3	4	18	3	4	4	4	3	3	21	39
45	2	2	4	4	3	3	18	2	2	2	1	1	2	10	28
46	3	3	3	3	3	3	18	4	4	4	4	3	3	22	40
47	2	2	2	2	3	2	13	1	1	2	2	1	2	9	22
48	2	2	2	2	2	2	12	1	1	1	2	2	1	8	20
49	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	4	4	20	37
50	2	2	3	3	3	3	16	4	4	4	4	4	3	23	39
51	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	2	2	1	9	21
52	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	1	2	2	9	21
53	2	2	2	2	2	1	11	1	1	2	1	2	2	9	20
54	2	2	2	2	2	2	12	1	1	2	1	2	2	9	21
55	2	3	2	2	2	2	13	2	3	2	3	3	3	16	29
56	3	2	2	2	3	1	13	3	2	2	3	3	2	15	28
57	2	2	3	3	2	2	14	2	1	2	3	2	3	13	27
58	3	3	2	2	1	2	13	2	3	2	3	3	2	15	28
59	2	1	2	3	2	2	12	2	3	2	3	2	3	15	27
60	3	3	3	2	2	3	16	2	3	2	2	3	3	15	31
61	2	3	2	2	2	1	12	2	3	2	3	2	2	14	26
62	2	2	3	2	3	2	14	2	3	3	2	2	2	14	28
63	3	3	4	3	2	3	18	4	4	3	3	2	3	19	37
1761															

BASE DATOS. Variable Futsal

Variable	FUTSAL												
Dimensión	Rendimiento de futsal												
Escala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Σ
1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	21
2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	20
3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	4	34
4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	19
5	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	18
6	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	24
7	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	36
8	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	20
9	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	3	4	37
10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	39
11	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	2	38
12	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	29
13	3	3	3	2	3	2	3	4	4	4	3	3	37
14	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	2	2	23
15	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	39
16	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	22
17	2	2	3	3	4	4	3	2	2	2	3	4	34
18	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	31
19	2	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	25
20	2	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	22
21	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	31

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	VALORACION	TIPO y DISEÑO
<p>GENERAL ¿Qué relación existe entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?</p> <p>ESPECIFICOS c) ¿Qué relación se percibe entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación existente entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p> <p>ESPECÍFICO c) Determinar la relación entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p>	<p>GENERAL Existe relación positiva entre las capacidades físicas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS c) Existe relación positiva entre las capacidades coordinativas y el rendimiento de fútbol en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p>	<p>INDEPENDIENTE</p> <p>Capacidades físicas</p>	<p>Coordinativas</p> <p>Condicionales</p>	<p>Realiza carreras, saltos, giros direccionando movimientos de equilibrio, agilidad Practican ejercicios de fuerza, de velocidad, de resistencia, flexibilidad Sincronizan las capacidades físicas para asimilar nuevos movimientos</p> <p>Realiza movimientos con la menor cantidad de tiempo, mostrando rapidez de reacción, rapidez de traslación, Controla la fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia a la fuerza, así como la resistencia de corta,</p>	<p>Ficha de observación</p>	<p>Escala ordinal Siempre Casi siempre A veces Nunca</p> <p>S (4) CS (3) AV (2) N (1)</p>	<p>Tipo investigación</p> <p>Básico</p> <p>Descriptivo o Correlacional.</p> <p>Diseño No experimental transeccional</p>

<p>Fátima” de Azángaro- 2023? d) ¿Qué relación se percibe entre las capacidades condicionales y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023?</p>	<p>Azángaro- 2023. d) Determinar la relación entre las capacidades condicionales y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p>	<p>004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023. d) Existe relación positiva entre las capacidades condicionales y el rendimiento de futsal en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 72 004 “Virgen de Fátima” de Azángaro- 2023.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIE NTE Rendimiento en futsal</p>	<p>Rendimiento en futsal</p>	<p>media y larga duración. Realiza recepción o dominio de balón. Conduce el balón con seguridad realizando pases, disparos, Practica cabeceo, el drible y la finta. Muestra habilidades técnicas, tácticas, físicas y psicológicas. Posee precisión para el pase. pase corto, mediano, largo. Utiliza diferentes Sistema de juego en futsal: un defensa y tres de ataque. Sistema un defensa, dos laterales y un delantero Controla el tiempo en saques y jugadas.</p>	<p>Ficha de observación</p>	<p>Muy bueno Bueno Regular deficiente MB (4) B (3) R (2) D (1)</p>	
---	--	--	--	------------------------------	---	-----------------------------	--	--

EVIDENCIAS



