”Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PUNO
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO “AZÁNGARO”
D. S. Nº 060-84-ED. D. S. Nº 017-2002-ED

:

TESIS

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL DESARROLLO DEL FÚTBOL SALA EN ESTUDIANTES DEL VI CICLO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “TÚPAC AMARU” DE CURAYLLO – ARAPA, 2021.

PRESENTADO POR:

Jhon Dilver Huarcaya Calapuja

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE PROFESOR DE EDUCACIÒN FÌSICA

Promoción 2021.

AZÁNGARO – PUNO - PERÚ

2 022.

HOJA DE CALIFICACIÓN

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

TESIS

Influencia de la actividad física en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

PRESENTADO POR:

Jhon Dilver Huarcaya Calapuja.

EL JURADO CALIFICADOR

DETERMINA:

……..……..

JURADOS:

NOMBRES Y APELLIDOS: Firma

Presidente:

……..…… ……

Vocal:

…….. ……

Secretario:

…….. ……..……

Azángaro, ……., …….. del 2022.

DEDICATORIA

Lleno de regocijo, emoción, amor y esperanza, dedico este proyecto profesional culminado a mi madre Luzgarda Gladys Calapuja Chino por su apoyo incondicional, al Instituto de Educación Superior Pedagógica Pública de Azángaro mi alma mater por haberme acogido durante todo el periodo de mi formación, y gracias a mis maestros por ser parte de este periodo tan importante para mi vida.

Jhon Dilver

AGRADECIMIENTO

Con mucho cariño agradezco a mi madre Luzgarda Gladys; Hermana, Hermanito y a mis familiares Quienes con gran amor y apoyo constante contribuyeron al logro del gran anhelo durante mi formación profesional.

Con mucho cariño también agradezco a DIOS Nuestro Divino Creado.

Muchas Gracias

PRESENTACIÓN

Señor Presidente del Jurado Calificador

Señores Miembros del Jurado Calificador

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 Influencia de la actividad física en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

La actividad física es un componente del quehacer diario, es la capacidad del ser humano de desenvolverse activamente, como elemento constante de nuestra vida lo realizamos o no, la vemos, la escuchamos o interactuamos diariamente con ella, es un componente valioso para cualquier deporte, porque el movimiento corporal de cualquier tipo, producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético hace que nos desplacemos con seguridad y firmeza.

El fútbol sala o simplemente fut sal es un deporte colectivo rápido que requiere del manejo técnico y táctico del balón, por su carácter de rapidez y agilidad su soporte es la actividad física básica de resistencia, velocidad y coordinación, deporte bastante practicado en nuestro medio.

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 o diseño 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.

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.

El autor.

ÍNDICE

Pág.
Portada……...i
Hoja de respeto……ii
Hoja de calificación ……iii
Dedicatoria……...iv
Agradecimiento……v
Presentación ……...vi
Índice …… viii
Resumen……xii
Introducción ……xiii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ……...15
1.1. Realidad Problemática (Descripción del problema) ……15
1.2. Formulación del problema……17
1.2.1. Problema general……17
1.2.2. Problemas específicos ……..18
1.3. Objetivos de la investigación ……..18
1.3.1. Objetivo general……..18
1.3.2. Objetivos específicos ……18
1.4. Justificación de la investigación……...19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO ……21
2.1. Antecedentes……21
2.1.1. Nacional ……..21
2.1.2. Regional ……..22
2.1.3. Local ……23

2.2. Bases teóricas ……..23

2.2.1. Actividad física básica ……...23

2.2.1.1. Definición de actividad física ……23

2.2.1.2. Importancia de la actividad física ……25

2.2.1.3. Tipos de actividades físicas ……..27

2.2.1.3.1. Actividad física pasiva ……27

2.2.1.3.2. Actividad física activa ……..27

2.2.1.4. Ventajas de la actividad física ……...28

2.2.1.5. Dimensiones de la actividad física ……29

2.2.1.5.1. Resistencia ……29

2.2.1.5.2. Velocidad ……..32

2.2.1.5.3. Coordinación ……..32

2.2.2. Fútbol sala ……33

2.2.2.1. Definición de fútbol sala ……..33

2.2.2.2. Breve historia del fútbol sala ……34

2.2.2.3. Enseñanza de fútbol sala ……..35

2.2.2.4. Fundamentos técnicos de fútbol sala ……37

3.2.3.5. Reglamento de fútbol sala ……38

2.2.3.5. Dimensiones consideradas en la investigación ……41

2.2.3.5.1. Conducción ……..41

2.2.3.5.2. Pase ……..41

2.2.3.5.3. Remate ……42

2.3 Marco conceptual (Conceptos básicos de la investigación)…….. 43

2.3.1. Actividad ……..43

2.3.2. Actividad física ……..43

2.3.3 Aprendizaje ……43

2.3.4. Conducción ……...43

2.3.5. Coordinación ……43

2.3.6. Deporte ……...44

2.3.7. Faltas ……44

2.3.8. Fútbol sala ……44

2.3.9 La resistencia ……44

2.3.10. Pase ……44

2.3.11. Remate ……44

2.3.12 Saques ……45

2.3.13. Sanciones y amonestaciones ……...45

2.3.14. Velocidad ……45

2.4. Hipótesis de la investigación ……..45

2.4.1. Hipótesis general……45

2.4.2. Hipótesis específicos ……..45

2.5. Identificación de variables ……46

2.5.1. Variable Independiente……..46

2.5.2. Variable dependiente……..46

2.6. Operacionalización de variables……..47

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN ……48

3.1. Método de investigación……...48

3.2. Tipo de investigación……48

3.3. Diseño de investigación……49

3.4. Población y Muestra ……..50

3.4.1. Población……..50

3.4.2. Muestra……50

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos……51

3.6. Plan de recolección de datos ……...52

3.7. Métodos de análisis de datos (Para la prueba de hipótesis) ……...52

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN ……...53

4.1. Presentación de los resultados de la investigación……..53

4.2 Análisis e interpretación de datos ……54

4.2.1. Resultados de la variable independiente……54

4.2.2. Resultados de la variable dependiente ……..60

4.3 Método de análisis de datos (prueba de hipótesis) ……66

4.3.1 La correlación de Pearson ……...63

4.3.2. Prueba de hipótesis ……68

4.3.2.1 Planteamiento de las hipótesis ……...69

4.3.2.2 Nivel de significancia ……69

4.3.2.3 Prueba estadística ……...69

4.3.2.4 Regla de decisión ……70

4.3.2.5 Decisión……..70

Conclusiones……71

Recomendaciones……72

Referencias Bibliográficas ……..73

Anexos……77

Anexo 1. Instrumentos……78

Anexo 2. Matriz de investigación ……..80

Anexo 3. Base de datos ……..82

RESUMEN

La actividad física es un componente básico del deporte que permite mejor desenvolvimiento, la presente investigación tenía por objetivo demostrar la influencia de la actividad física y el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

Se trabajó con una población de 80 estudiantes y una muestra de 18 estudiantes varones del primer y segundo grado, obtenidos mediante la técnica de muestreo no probabilístico, intencional los métodos utilizados fueron el método científico, los métodos deductivo e inductivo y el método estadístico. El tipo de investigación es básico, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental, descriptivo correlacional.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y la observación, como instrumentos el cuestionario de preguntas y la ficha de observación, cada variable con 15 preguntas con las alternativas siempre, casi siempre, a veces y nunca. Se ha llegado a la siguiente conclusión general: Existe correlación positiva media entre las actividades físicas básicas y fútbol sala en estudiantes del VI ciclo (1ro. Y 2do grado) de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa al obtenerse 0.72, de coeficiente r de Pearson donde se evidenciarse la T_c obtenida de 4.1472 es > a la T_t 2.120 (16 grado de libertad) señalando la actividad física como base para el rendimiento de fútsal, deporte que exige rapidez y agilidad (Tablas 9 y 10).

PALABRAS CLAVE: actividad física, futsal sala, deporte.

INTRODUCCIÓN

El tema que aborda la presente investigación gira en función a la actividad física y el futbol sala, con el fin de demostrar la influencia de la actividad física y el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa. Entendemos por actividad física a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía, es sinómino de ejercicio voluntario o involuntario, planificada o genuina.

Técnicamente, la actividad física es un componente del quehacer diario, es la capacidad del ser humano de desenvolverse activamente, como elemento constante de nuestra vida lo realizamos o no, la vemos, la escuchamos o interactuamos diariamente con ella, es un componente valioso para cualquier deporte, porque el movimiento corporal de cualquier tipo, producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético hace que nos desplacemos con seguridad y firmeza.

El fútbol sala o simplemente fut sal es un deporte colectivo de agilidad y rapidez, se practica en cualquier terreno, no necesariamente reglamentaria que requiere del manejo técnico y táctico del balón, su soporte es la actividad física básica de resistencia, velocidad y coordinación, deporte bastante practicado en nuestro medio.

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, on la participación de dos equipos compuestos por 4 jugadores de campo y un portero;

como disciplina deportiva de colaboración grupal e individual, que se juega con un balón N°4 y dos porterías en un terreno adecuado o una cancha de superficie dura, donde se impone el equipo que anote la mayor cantidad de goles posibles en el arco rival.

El desarrollo de esta tesis se ha ajustado a la metodología de la investigación científica, se han establecido los criterios necesarios y las bases suficientes; para el análisis de datos se ha utilizado la estadística descriptiva, para contrastar la hipótesis se ha recurrido al coeficiente de correlación r de Pearson y la T de Student, que indican con mayor amplitud los resultados de la presente investigación.

El autor.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Realidad Problemática (Descripción del problema)

En principio no hay actividad física fuera del movimiento, la actividad física es una capacidad natural emprendida por los seres humanos para el cumplimiento de sus tareas cotidianas, esta actividad está presente en el trabajo cotidiano, en el cumplimiento de actividades rutinarias; es necesaria y base para cualquier movimiento, practicada con diferentes fines: recreación, cumplimiento de tareas, caminatas; pero, imprescindible para el rendimiento de cualquier deporte sea individual o colectiva, el cual debe ser continuo y planificado.

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 práctica de una o diferente manera puede mejorar su condición física, m´s que recreación es un deporte de competencia; además hacer deporte enmarca mucha diferencia con lo referente al juego espontáneo.

Fútbol sala o fútsal 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 tiempos 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 fulbito.

Las actividades físicas son fundamentales en la práctica y desarrollo de cualquier deporte, tanto en niños, púberes, adolescentes, jóvenes, adultos, porque desarrollan y potencian sus capacidades de resistencia, flexibilidad, fuerza y velocidad a través de diversas actividades, además de ser un medio para mejorar el deporte y el rendimiento, con la finalidad de crear conciencia de cultura deportiva que permita actitudes de aceptación progresiva de las actividades físicas, basadas en el criterio científico que permita explicar el conocimiento, cómo dichas actividades física contribuyen a la mejora de la calidad de vida

En la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo el deporte fútsal es practicada por docentes y estudiantes, pero en forma rutinaria, fuera del reglamento, sin planificación y sin sujetarse a las reglas de juego, allí no se respeta los saques, tiempo, etc. juegan pero no utilizan las técnicas requeridas, por tanto estarían entre el nivel incipiente y bajo, esto es, el nivel de desarrollo del juego de futsal es bajo. El desconocimiento de la reglamentación del juego se debe a la informalidad impuesta y aceptada por los que practican; pero, en los estudiantes se observan potencialidad rutinaria en actividades físicas básicas, porque estos estudiantes están en permanente práctica rutinaria de la actividad física como es el trabajo, faenas, caminatas.

La presente investigación tiene por propósito describir las actividades físicas diarias y cotidianas, el tipo, frecuencia, tiempo, motivos y necesidad de la práctica de actividades físico-deportivas en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, cuya finalidad es la mejora en el desarrollo del futsal para una vida sana y la prevención de enfermedades y malos vicios como el alcoholismo, drogadicción, entre otras.

El fútbol sala es practicada a nivel de FIFA, asociado y tradicional, en nuestro medio es practicada o jugada a nivel asociado, los estudiantes practican por practicar, a nivel de clubes deportivos, organizaciones, campeonatos inter instituciones es planificada, practicada constantemente y con las reglas debidas, hecho que no llamó la atención y por lo que requiere ser investigado.

En los estudiantes del VI ciclo de educación básica, primero y segundo grado, de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo del distrito de Arapa se evidencia incipiente realización de la actividad física y dificultades en el desarrollo de fútbol sala, debido a la carencia de reglas de juego, aplicación de técnicas y tácticas deportivas del fútsal, hecho que no permite el normal desarrollo y crecimiento del deporte colectivo fútsal.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad física en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021?

1.2.2. Problemas específicos.

a) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de resistencia en el desarrollo de la conducción de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021?

b) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de velocidad en el desarrollo del pase de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021?

c) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de coordinación en el desarrollo del remate de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general.

Demostrar el nivel de influencia de la actividad física y el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos.

a) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de resistencia y el desarrollo de la conducción de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

b) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de velocidad y el desarrollo del pase de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

c) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de coordinación y el desarrollo del remate de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

1.4. Justificación de la investigación.

Se investiga porque las actividades físicas son innatas y aprendidas, es condición o predisposición para emprender cualquier deporte, quien tiene buen soporte físico también tiene buen rendimiento en el deporte individual o colectivo; además, la actividad física básica asegura un buen estado físico y de salud.

La importancia teórica pedagógica y social de esta investigación radica en la iniciativa que busca el buen desarrollo del fútsal, a su vez va a estimular el mejoramiento en la actividad física básica y reducir el sedentarismo, la obesidad, las enfermedades musculares y cardiovasculares, entre otras en estos tiempos de emergencia sanitaria por la presencia del Covid 19 de las variantes: Alfa (británica), Beta (africana), gama (brasileña) y Delta (India) En lo social, busca la práctica de la actividad física básica para mejorar el estado de la salud en la población de estudio, por cuanto, siempre debemos darnos tiempo para practicar deporte y prevenir cualquier enfermedad, por cuanto la integración entre actividad física y el deporte fortalece las condiciones de salubridad de una sociedad, como medio de respuesta a las exigencias y necesidades personales y sociales del momento en que se vive.

Los resultados de la investigación beneficiarán a los estudiantes y docentes de la Institución Educativa Secundaria Curayllo, al aumento de la conciencia de la práctica de la actividad física y del futsal en el marco de los fundamentos técnicos

– tácticos y del reglamento, porque es necesario ofrecer una visión del impacto positivo que tiene la actividad física básica sobre el desarrollo del deporte colectivo como es el fútsal. Los estudios revisados y citados en este trabajo ofrecen una excelente justificación para insistir en la influencia de la actividad física básica en el desarrollo del fútbol sala para mejorar las condiciones de juego y para mantenerse activos durante toda su vida.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. **Antecedentes**

2.1.1. Nacional

Quispe (2018) en su tesis Influencia del programa de fútbol-sala en las capacidades físicas básicas en la selección sub 12 de los “PAGPA” 2018. Tesis de pregado presentado a la Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga para optar al título de licenciado en Educación Física, el objetivo planteado fue: experimentar el programa de fútbol-sala en las capacidades físicas básicas en la selección sub 12 masculino de los Planteles de Aplicación “Guamán Poma de Ayala” – 2018. La investigación se enmarcó en los lineamientos del diseño pre experimental, trabajando como procedimiento del diseño pre-prueba, post-prueba y con un solo grupo en la investigación, llegó a la siguiente conclusión: los resultados obtenidos mediante el estadígrafo Wilcoxon permite concluir que la influencia del programa de fútbol-sala produce efectos significativos en la mejora de las capacidades físicas básicas en la selección sub 12 masculino de los Planteles de Aplicación “Guamán Poma de Ayala” - 2018. Resultado que es

corroborado con el nivel de significancia obtenida de ρ=0.02 que es menor a α=0.05, motivo por el que se afirma que existen diferencias significativas en el desarrollo de las capacidades físicas básicas cuando comparamos el pretest y postest con un nivel de confianza del 95% y significancia de 5%.

2.1.2. Regional.

Lope (2019) en la tesis “desarrollo de capacidades físicas básicas de los estudiantes de la institución educativa secundaria gran unidad escolar San Juan Bosco Salesiano de la ciudad de Puno – 2019, tesis presentada a la Universidad Nacional del Altiplano Puno par optar al título profesional de licenciado en Educación Física, la interrogante general fue: ¿Cuál es el desarrollo de las capacidades físicas en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San Juan Bosco - salesianos de la ciudad de Puno – 2019? Asimismo, el objetivo general fue determinar el desarrollo de capacidades físicas de los estudiantes. Siendo el tipo de investigación no experimental y de carácter diagnóstico descriptivo simple - evaluativo, se utilizó la técnica de la observación mediante el instrumento test para evaluar el desarrollo de las capacidades físicas, El tipo de diseño fue descriptivo transversal. Llegó a la siguiente conclusión: en sexo masculino, velocidad el 37.9% categoría regular, es decir que la del sexo masculino van de mayor a menor en la etapa adolescente. Fuerza un 36.8% categoría muy buena, es decir que a los estudiantes les gusta gimnasia educativa, resistencia 42.5% categoría buena. esto es debido al aumento de su adiposidad y van de baja conforme aumenta su edad, flexibilidad en femenino 36.7% categoría buena. Y en velocidad el 30.2% categoría buena, fuerza un 37.7% categoría buena, resistencia el 67.9% categoría bueno y por último la

flexibilidad con un 36.7% categoría muy buena.

2.1.3. Local

Ccajma y Laura (2020) en la tesis “Activación física en relación con el fortalecimiento corporal de los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Jornada Escolar Completa Agropecuaria Hanajquía- Azángaro, 2020” presentada al Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Azángaro, para optar al título de profesor de Educación Física, plantearon el objetivo general: Establecer la relación entre la activación física con el fortalecimiento corporal de los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Jornada Escolar Completa Agropecuaria Hanajquía- Azángaro; el diseño de investigación fue de enfoque cuantitativo, investigación educativa no experimental; llegaron a la conclusión, la activación física se relaciona positivamente con el fortalecimiento corporal de los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Jornada Escolar Completa Agropecuaria Hanajquía- Azángaro donde la prueba de hipótesis fue de 1.78 para 22 Gl con el 75% de la alternativa sí.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Actividad física básica

2.2.1.1. Definición de actividad física

Torres (2015) “La actividad física se refiere directamente al buen funcionamiento del sistema muscular, pero al mismo tiempo activa todas las funciones orgánicas” (p. 73). De un modo especial toda actividad física practicada con suficiente intensidad pero sin llegar al agotamiento, favorece el aporte de oxígeno a los tejidos para que se realice la combustión de las

sustancias alimenticias que genera la energía que utilizamos en todas nuestras actividades.

La actividad física se refiere a la totalidad de la energía que se gasta al moverse. Las mejores actividades físicas son las actividades, en las que hay que mover el cuerpo. Casimiro, (2001). La actividad física es el ejercicio dinámico que hace intervenir a grandes grupos musculares durante al menos 30 minutos en el día, todos los días de la semana con una intensidad moderada. Ésta es una de las formas más sencillas de mejorar la salud y mantenerse sano. Tiene la facultad de prevenir y controlar ciertas enfermedades. La actividad física aumenta la energía y ayuda a reducir el estrés, las concentraciones altas de colesterol y la tensión arterial. También, disminuye el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, especialmente el de colon.

Santiago (2007). es un elemento constante en nuestra vida: la realicemos o no, la vemos, la escuchamos e interaccionamos diariamente con ella. Por ello, ha pasado a ser una conducta cotidiana, comparable a otras como el acto de comer, ver la televisión, utilizar el teléfono, la electricidad o los medios de transporte, actividades que se relacionan con el uso de servicios o la adquisición de productos de carácter casi diario.

Sánchez (2016) define a la actividad física como “el movimiento corporal de cualquier tipo, producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético.” (p.25), visto así, la actividad física consiste en una acción que involucra la masa muscular y produce consiguientemente elevación en el metabolismo energético, es

decir, implica un gasto calórico para lo cual, el ser humano está genéticamente programado.

Caspersen y Christensen (2015) Según estos autores la actividad física está basada en cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto de energía superior al metabolismo basal, se considera actividad física siempre y cuando el movimiento se realice con intencionalidad, quedando excluidos de la definición de actividad física aquellos movimientos no intencionados, como por ejemplo los movimientos reflejos.

Por otro lado Zamora, (1998) sostiene que la actividad física es la totalidad que se consume por el movimiento del cuerpo, incluye actividades diarias de la rutina diaria como las tareas del hogar como también el conjunto de tareas propicias de la constitución y naturaleza corpórea educación física, tareas y resistencias, muscular, cardiovascular, ejercitación.

2.2.1.2. Importancia de la actividad física

Las investigaciones recientes concluyen que la actividad física es importante para mantener la calidad de vida al prevenir enfermedades de tipo cardio vasculares, obesidad, sedentarismo, al respecto los profesores Villalobos y Puelles (2014) manifiestan: “Es una forma de realizar el ejercicio físico para mantener la buena salud”, su importancia se atribuye a:

- Incrementa la utilización de la grasa corporal y mejora el control del peso.

- Ayuda a mantener y mejorar la fuerza y la resistencia muscular, incrementando la capacidad funcional para realizar otras actividades físicas de la vida diaria.
- Ayuda a mantener la estructura y función de las articulaciones. La actividad física de intensidad moderada, como la recomendada con el fin de obtener beneficios para la salud, no produce daño articular y por el contrario puede ser beneficiosa para la artrosis.
- Disminuye el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en general y en especial de mortalidad por cardiopatía isquémica en grado similar al de otros factores de riesgo como el tabaquismo.
- Previene y/o retrasa el desarrollo de hipertensión arterial, y disminuye los valores de tensión arterial en hipertensos.
- Mejora el perfil de los lípidos en sangre (reduce los triglicéridos y aumenta el colesterol HDL).
- Mejora la regulación de la glucemia y disminuye el riesgo de padecer diabetes no insulin dependiente.
- Mejora la digestión y la regularidad del ritmo intestinal.
- Disminuye el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, como el de colon, uno de los más frecuentes y sobre el que al parecer existe mayor evidencia.

2.2.1.3. Tipos de actividades físicas

2.2.1.3.1. Actividad física pasiva

Casimiro, (2001). La actividades cotidianas físicas pasivas, son aquellas actividades cotidianas o diarias, puede no estar planificada, tal como hacer los quehaceres de la casa; limpiar, barrer, lavar los servicios, lavar la ropa, etc.

De cualquier modo, con tal de que estemos realizando actividad física más de 10 a 15 minutos a la vez, estamos realizando parte de la actividad física diaria, es bueno, pero no es lo suficiente para tener una vida saludable.

En nuestro medio este tipo de actividad física es la más usual, practicada para el cumplimiento de tareas cotidianas.

2.2.1.3.2. Actividad física activa

Como su nombre indica, está relacionada a la actividad de movimiento, Casimiro, (2001) argumenta, as actividades cotidianas físicas activas, es un requisito básico para toda una vida de salud. El estar activo debe intentar realizar un total de 15 a 30 minutos, todos los días. La actividad puede ser planificado como no. Se trata practicar la actividad física intencionalmente tales como: caminar al aire libre, andar en bicicleta, subir y bajar las escaleras, rastrillar las hojas, o divertirse al mismo tiempo y esto ayuda al cuerpo a crecer y desarrollarse. Además, ayuda alcanzar máximo potencial, intelectual, emocional y físicamente (p.28)

En este tipo de actividad se ubica la práctica de los deportes, realización de actividades físicas planificadas, en nuestro caso el desarrollo del fútbol sala.

2.2.1.4. Ventajas de la actividad física

¿Hay ventajas al realizar la actividad física? Sí, quien practica o realiza la actividad física sea en el tipo pasivo o activo posee cualidades físicas capaz de enfrentar a cualquier adversidad, reacciones inmediatas, activación de los reflejos, etc. El profesor Casimiro, (2001), afirma que los efectos beneficiosos de la actividad física se pueden ver en el aumento de la Hipoactividad, mayor coordinación y capacidad de reducción y prevención de la obesidad, aumento de la resistencia a la fatiga corporal, mejoría de la capacidad pulmonar y consiguiente oxigenación.

El mismo autor, a quien seguimos en este rótulo, Casimiro, (2001). Afirma, a través de estas experiencias aprendemos a conocer la realidad de la práctica de actividades físicas deportivos para prevenir las enfermedades que se están aprovechando de nuestra población globalizada, porque desde el punto de vista de fisiológico las investigaciones que se han realizado en los últimos años han sido muy prolíficas. Hoy en día se conocen los efectos que produce el ejercicio de diversos niveles. No obstante al considerar la práctica físico-deportiva como un factor preventivo, e incluso terapéutico es preciso analizar el tipo y cantidad recomendable para cada persona. Por lo tanto, es necesario programar adecuadamente el ejercicio físico para la salud, reconociendo sus valores educativos, sociales y sanitarios,

aprendiendo como adoptar un estilo de vida sano y manteniendo un compromiso con la vida activa.

Diversos estudios como la de Marquez (1995) han puesto de manifiesto que la práctica regular de actividad física produce efecto psicológico al aumento de la autoconfianza, sensación de bienestar y mejora del funcionamiento intelectual. Dichos efectos son de extraordinario interés, no solo para la población normal, sino también para el tratamiento de trastornos psicológicos tales como la depresión, el estrés o la ansiedad, en los que la actividad física es un excelente complemento de otras medidas terapéuticas. La actividad física puede resultar, así mismo, de utilidad en la prevención de las enfermedades mentales, al hacer que la gente sea menos susceptible a los factores desencadenantes de las mismas (p.185).

2.2.1.5. Dimensiones de la actividad física

2.2.1.5.1. Resistencia

Para Bauer (2004), en su obra Fútbol Entrenamiento de la Técnica, la Táctica y la Condición Física dice “En el deporte se define la resistencia como: Capacidad de resistencia psicofísica al cansancio en situaciones de cargas de trabajo prolongadas y, la capacidad de recuperar rápidamente el nivel de rendimiento, después de la carga de trabajo”. (p.75). Según el autor Mirella, R. (2005) dice “La resistencia es la capacidad del organismo para resistir la fatiga en esfuerzos de larga duración, además la capacidad de resistencia se caracteriza por la máxima economía de las funciones”. (p. 141). Para

WEINECK J., (2005), en su obra Entrenamiento Total dice. ”Por resistencia entendemos normalmente, la capacidad del deportista para de soportar la fatiga psicofísica”. (p. 131)

Nos sirve para que podamos aguantar corriendo y jugando todo el tiempo que juguemos sin cansarnos muchos. Esto se puede calentar si todos los días corres un tiempo determinado, esto también sirve para que en el futuro no tengamos problemas de corazón. Hay una resistencia general y resistencia específica (corresponde a la especialización).

Carrillo, Aguilar y Gonzales (2020) manifiestan que la resistencia tiene una gran importancia en el organismo humano ya que le proporciona una serie de cambios favorables para la salud como, por ejemplo:

- Provoca una interacción entre sus órganos y sistemas.
- Favorece al corazón y mejora la circulación.
- Desintoxica órganos como el hígado y los riñones.
- Mejora la respiración.
- Favorece el metabolismo.
- Aumenta el volumen sistólico provocando un envío de mayor cantidad de sangre a todas las partes del cuerpo, en dependencia de las necesidades.
- Disminución de las pulsaciones en estado de reposo y durante el desarrollo de la actividad física.

- Prevención de algunas patologías como las enfermedades coronarias, la obesidad y el estrés.

La resistencia debe iniciarse desde la edad preescolar, constituyendo el momento más favorable para su desarrollo, el impulso evolutivo de la pubertad (12 a 14 años en el sexo femenino y de 14 a 17 años en el sexo masculino).

Los tipos de resistencias se clasifican en:

Resistencia desde el punto de vista de los objetivos en:

a) Generales: comprenden los ejercicios de base o desarrollo de otras capacidades.
b) Especiales: cuando trabajamos la resistencia, donde participan los grupos propios y con las características del deporte en cuestión.

Resistencia desde el punto de vista de participación del sistema muscular en:

a) Parciales: cuando participan en las actividades menos de un sexto o un séptimo de la musculatura total.
b) Total: cuando participan en las actividades más de un sexto o un séptimo de la musculatura total.

Resistencia desde el punto de vista de la energía muscular utilizada en cada actividad en:

a) Aerobia: la intensidad de los movimientos es moderada y las necesidades de oxígeno para la contracción muscular son abastecidos en su totalidad.
b) Anaerobia: se realizan las actividades con una intensidad alta de esfuerzo y las necesidades de oxígeno no son abastecidas en su totalidad.

2.2.1.5.2. Velocidad

Para García, Navarro y Ruiz (2006), en su obra Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo dicen “La velocidad representa la capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia” (p.367). Para Hill, (2009) “Solo hasta una distancia aproximada a los 50 – 60 metros existe máxima capacidad de desplazamiento (p. 66)

Esta dimensión se manifiesta mediante la velocidad de reacción: medible por el tiempo de reacción o de latencia. La definiríamos como la capacidad de responder lo más rápido posible a un estímulo. Podríamos hablar de varios elementos que influyen sobre la velocidad de reacción.

2.2.1.5.3. Coordinación

La coordinación del ejercicio físico, el control de tiempo, coordinación de actividad pasiva y activa resultan importantes al combinar con la intensidad. Ésta se define como el grado de esfuerzo que exige un ejercicio. Los principales indicadores de la intensidad son la frecuencia cardiaca (FC) y el volumen de oxigeno (VO2). En

personas con un nivel de aptitud física media y para intensidades superiores al 40% del VO2máx, existe una correlación entre el consumo de oxígeno y la frecuencia cardíaca, por lo que suele utilizarse este último parámetro debido a la facilidad de control mediante un pulsímetro. Los efectos beneficiosos sobre la forma física se producen con FC entre el 55 y el 90% de la FC máxima. Esta puede estimarse indirectamente con diversas fórmulas, siendo las diferencias entre ellas escasas. Por su simplicidad de cálculo, para los adultos suele usarse la siguiente: FC máxima (estima)=220- edad (en años).

2.2.2. Fútbol sala

2.2.2.1. Definición de fútbol sala

El Fútbol Sala denominado también fútbol de salón o fútsal, es un deporte 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.

Chávez y Ramírez (1998) señalan que “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)

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).

2.2.2.2. Breve historia del fútbol sala

El 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 cuadras 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 Futbol 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 Fulbito 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. Enseñanza de fútbol sala

Según Cárdenas y Pintor (2006), en Ruiz, García y Casimiro, 2006), “la enseñanza consiste en proporcionar al alumno la ayuda necesaria para que, partiendo de sus conocimientos previos sus características personales y sociales, construya sus propios conocimientos, lo cual implica una participación activa que le obliga a desarrollar sus capacidades mentales”,

(p. 2). Para la enseñanza-aprendizaje del fútsal se debe considerar el siguiente procedimiento:

a) **Enunciación**: Indicar al deportista lo que se va enseñar, para que tengan una idea central de lo que van hacer.
b) **Explicación**: Se deberá hablar de una manera clara, corta, exacta y progresiva; lo primero es definir el objetivo del ejercicio, dar la idea de lo que queremos hacer y luego la técnica.
c) **Demostración**: Es necesario para la comprensión de lo que se pide: “una imagen vale más que cien palabras”.
d) **Ejecución**: Es la realización o práctica del ejercicio por parte de los deportistas.
e) **Corrección de errores**: Se debe realizar de acuerdo a las necesidades en forma individual o colectiva, poniendo hincapié en el proceso por lo que el deportista toma conciencia de lo que está haciendo bien o mal.
f) **Repetición y perfeccionamiento**: El número de repeticiones dependerá de la complejidad del gesto.
g) **Progresión y proyección**: Las actividades deben ser acumulativas por lo que deben repetirse y proyectarse a las siguientes fases:

El juego del fútsal requiere de la enseñanza de fundamentos, técnicas y tácticas de juego, sobre todo la aplicación de las reglas, para el cual se ajusta a las siguientes fases de enseñanza**.**

- La primera fase de enseñanza del fundamento se hace en forma estática en el propio terreno donde el deportista debe aprender el gesto.
- La segunda fase es la repetición, progresiva automatización del gesto y se lo ejecuta en movimiento (caminando).
- La tercera fase se la realeza en forma inconsciente de acuerdo a las condiciones del juego (trotando o corriendo).

Laura (2004).Tomando en consideración el proceso de una clase, en los entrenamientos podríamos sintetizar en dos partes: la primera que correspondería a la presentación o enseñanza del fundamento a través de la explicación y demostración y la segunda parte el mejoramiento del gesto deportivo a través de la corrección luego de la ejecución.

2.2.2.4. Fundamentos técnicos de fútbol sala

Tejada (2003) asevera que 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 acarreando 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.

2.2.3.5. Reglamento de fútbol sala

El reglamento básico que todo participante del fútbol sala 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).

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

2.2.3.5. Dimensiones consideradas en la investigación

2.2.3.5.1. Conducción

Se define la conducción como la acción o el gesto técnico que permite progresar en el terreno de juego sin perder la posesión del balón, manejando el mismo para una acción posterior, realizándola bien sobre el terreno de juego o por el aire, en determinadas situaciones tácticas. Joaquín Revuelta Chica (2012) afirma. Son desplazamientos que se hacen con el balón en los pies debido al que el terreno de juego es pequeño se tendrá que hacer con el balón muy cerca de los pies. Se puede conducir el balón con el interior, exterior, planta del pie.

2.2.3.5.2. Pase

Es la acción de entregar el balón a otro jugador, con la mayor precisión posible. Pueden ser cortos, medios o largos, en función de la distancia. Según su trayectoria, serán ascendentes, descendentes, parabólicos, o al ras de suelo y según su dirección: en profundidad, lateral, retrasados y en diagonal, es un aspecto fundamental para conseguir los objetivos del equipo ya que los resultados dependen mucho al nivel técnico-táctico de la calidad de los pases y las

recepciones. Resalta la habilidad y precisión porque es una herramienta con un gran potencial creativo y no siempre se dirige a los pies del compañero. el pase pasará a ser más una responsabilidad y los jugadores deben estar atentos.

2.2.3.5.3. Remate

El remate o tiro según la FIFA (2003, p. 35) “Es la acción técnica para enviar el balón hasta la portería contraria con la finalidad de conseguir un gol”. Según la ESEFUL (2009, p. 25) “Es la acción técnica que consiste en golpear el balón para dirigirlo a la portería contraria con la intención de anotar un gol”. Se llega a la conclusión de que el remate o tiro es el fundamento técnico que utiliza el individuo y el cual consiste en golpear o enviar el balón con la finalidad de anotar un gol en la portería rival. De acuerdo a la altura del balón. Se remata de forma lateral. La superficie de contacto es el empeine total. Al balón, que llega alto, se le remata lo más cerca posible del suelo en el centro del mismo con la rodilla más adelantada que el balón. Lo más importante es el giro del cuerpo en dirección a la portería en el momento del remate (Pariona, 2016, p. 72). el remate en el momento en que el balón tiende a subir inmediatamente después de dar un bote en el suelo. Se remata en el centro (empeine total) o en el centro - lateral (empeine exterior). De chalaca “Se realiza cuando el balón llega de una altura superior a la cabeza y el jugador se encuentra de espaldas a la portería. Se remata al balón con el empeine total de atrás para adelante, pero con las dos piernas en el aire” (Pariona,

2016,p. 80). Remate de cabeza “Requiere una coordinación de movimientos que empiezan entre las piernas y finaliza en el cuello.

2.3. Marco conceptual (Conceptos básicos de la investigación)

2.3.1. Actividad: Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas (mediante la utilización de los recursos humanos, materiales, técnicos,

2.3.2. Actividad física: Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía, es sinómino de ejercicio voluntario o involuntario, planificada o genuina.

2.3.3 Aprendizaje: Es el proceso de asimilación de información mediante el cual se adquiere nuevos conocimientos, técnicas o habilidades para finalmente poder obtener un resultado. En cuanto a proceso es una construcción progresiva, donde el énfasis es el cambio gradual de la persona, desde las diversas interacciones que se puedan organizar en momentos concretos.

2.3.4. Conducción.- Es la acción técnica y táctica del gesto que permite progresar en el terreno de juego sin perder la posesión del balón, manejando el mismo para una acción posterior, realizándola bien sobre el terreno de juego o por el aire,

2.3.5. Coordinación.- Es la capacidad de combinar, coordinar, movimientos, velocidad, manifestada en el control de tiempo, intensidad, la coordinación es el grado de esfuerzo que exige un ejercicio.

2.3.6. Deporte.- El deporte es toda aquella actividad física que involucra una serie de reglas o normas a desempeñar dentro de un espacio o área determinada (campo de juego, cancha, tablero, mesa, entre otros). A menudo asociada a la competitividad deportiva.

2.3.7. Faltas.- Son las diferentes infracciones al reglamento y las zancadillear a un adversario, al empujar, agarrar, dar una patada, escupir, tocar el balón con la mano, pueden ser faltas directas, indirectas

2.3.8. Fútbol sala.- También denominado fútbol de salón o fútsal, es un deporte 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).

2.3.9. La resistencia.- Es la capacidad psicofísica al cansancio en situaciones de cargas de trabajo prolongadas y, la capacidad de recuperar rápidamente el nivel de rendimiento, después de la carga de trabajo, determinada por varios factores: fisiológico, psicológico, preparación o entrenamiento.

2.3.10. Pase

Es la acción de entregar el balón a otro jugador, con la mayor precisión posible. Pueden ser cortos, medios o largos, en función de la distancia. Según su trayectoria, serán ascendentes, descendentes, parabólicos, o al ras de suelo y según su dirección: en profundidad.

2.3.11. Remate

Es la acción técnica para enviar el balón hasta la portería contraria con la finalidad de conseguir un gol, se realiza golpeando el balón con el pie o cabeza, en

esta acción se impone la habilidad y la fuerza

2.3.12 Saques.- Son acciones y fundamento técnico y táctico que consiste en desplazar el balón, existen saque de banda, saque de esquina, saque de meta.

2.3.13. Sanciones y amonestaciones.- En el fútbol sala al igual en otros deportes colectivos es impuesta por el juez o árbitro, consiste en faltar al reglamento, realizar jugadas indebidas, imponer la fuerza brusca u otras acciones que contravienen a las buenas costumbres.

2.3.14. Velocidad.- Es la capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia, para obtener velocidad se requiere de bastante preparación y condiciones físicas.

2.4. Hipótesis de la investigación

2.4.1. General.

La actividad física influye de manera directa en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

2.4.2. Específicos.

a) La actividad de resistencia influye de manera directa en el desarrollo de la conducción de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.
b) La actividad de velocidad influye de manera directa en el desarrollo de pase de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

c) La actividad de coordinación influye de manera directa en el desarrollo del remate de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable Independiente

Actividades físicas básicas

2.5.2. Variable dependiente

Fútbol sala

2.6. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento Escala de Medición	Tipo y Diseño
Variable X Actividades Física básicas	Resistencia	Practica ejercicios de resistencia Posee condiciones para la resistencia Practica actividades físicas pasiva y activa soporta la fatiga psicofísica Se recupera rápidamente del cansancio	Encuesta Cuestionario de preguntas Siempre Casi siempre A veces Nunca S (4) CS (3) AV (2) N (1)	Diseño No experimental transeccional Tipo de Diseño Correlacional
	Velocidad	Tiene velocidad para desplazarse Se adelanta a jugadas Realiza acciones motoras en tiempo mínimo Se desplaza con facilidad Reacciona con rapidez		
	Coordinación	Coordina movimientos Practica coordinación de pases Realiza actividades de coordinación física Combina intensidad de maniobras Utiliza paralelamente velocidad y resistencia.		
Variable Y Fútbol sala	Conducción	Se desplaza con proyección Posee gesto técnico en la conducción del balón Tiene habilidades para el manejo del balón Al conducir el balón utiliza el empeine interior o exterior Maneja el balón para la acción inmediata o posterior	Ficha de observación S (4) CS (3) AV (2) N (1)	
	Pase	Entrega el balón con precisión Realiza pase corto, mediano, largo Hace pases al ras del suelo o elevados Los pases que realiza tienen nivel técnico-táctico Muestra capacidad para recibir pases		
	remate	Tiene talento para rematar Realiza tiros con el empeine interior o exterior Golpea con seguridad al arco adversario Muestra habilidad para rematar con cabeza Coordina movimientos de remate		

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. **Método de investigación.**

La presente investigación es de enfoque cuantitativo; Según las características se ubica en el procedimiento del método científico como método general, luego como métodos específicos utilizamos métodos: analítico, sintético, deductivo e inductivo, método estadístico inferencial..

Según Hernández Sampieri, et al (2016*).* 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.

3.2. Tipo de investigación.

Es de alcance correlacional**,** estos estudios tienen como principal función especificar las propiedades, características, perfiles, objeto o cualquier fenómeno. Se recolectan datos de la variable de estudio y se miden; Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Afirman “En este tipo de estudio se observa, describe y

fundamentan varios aspectos del fenómeno, no existe la manipulación de las variables" (p. 177).

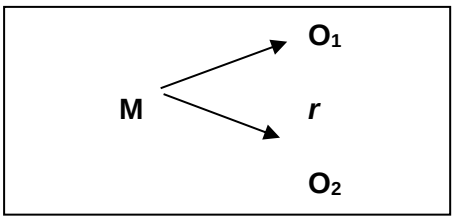
Por su dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan datos (Hernández-Sampieri *et al*., 2016) es transeccional o transversal porque la recolección de los datos fue un solo momento.

Por su propósito es básico o teórico y por su estrategia es descriptivo (Charaja, 2009).

3.3. Diseño de investigación.

Según Arias (2004), "el diseño es la estrategia adoptada por el investigador para responder al problema planteado". La investigación fue de diseño no experimental, 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, Sampieri et al (2016), estos diseños describen relaciones entre dos o más variables, en un momento determinado.

Se empleará la siguiente fórmula:



Donde:

M = Muestra.

O_1 = Variable1

O_2 = Variable2.

r = Relación de las variables de estudio

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

La población de estudio estaba conformada por 80 estudiantes, de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, matriculados en el año 2021. La institución está ubicada en el distrito de Arapa, provincia de Azángaro, las características son casi homogéneas, la mayoría tienen procedencia de la misma jurisdicción.

TABLA N° 01

Población, estudiantes de la IES “Túpac Amaru” de Curayllo

Grados	Matriculados		Sub total
	V	M	
1ro.	8	4	12
2do	10	3	13
3ro.	11	9	20
4to.	9	8	17
5to.	9	9	18
TOTAL	47	33	80

Fuente: Nómina de la IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa

Tabla: Elaboración propia

3.4.2. Muestra

La muestra representativa estaba conformada por 18 estudiantes del VI ciclo (primero y segundo grado, sexo masculino). de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo. Se ha utilizado la técnica no probabilística, intencionado.

TABLA N° 02

Muestra estudiantes de la IES “Túpac Amaru” de Curayllo

Grados	Matriculados		Sub total
	V	M	
1ro.	8	4	12
2do	10	3	13
TOTAL	**18**	7	25

Fuente: Nómina matrícula de la IES “Túpac Amaru” de Curayllo, 2021

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica según Carrasco, (2007) Constituyen el conjunto de reglas y pautas que guían las actividades que realizan los investigadores. En la presente investigación utilizaremos la técnica de la encuesta y la observación. Como instrumentos el cuestionario de preguntas y la la ficha de observación.

La encuesta.- Es una técnica que utiliza preguntas para verificar la confiabilidad y validez de la investigación.

Cuestionario de preguntas, es el instrumento constituido por un conjunto de preguntas, según Bernal (2010) “El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de investigación. Se trata de un plan formal para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación” (p. 250). En la investigación se ha utilizado cuestionario referidos a la actividad física y desarrollo del fútbol sala, cuya escala de medición fue siempre, casi siempre, a veces, nunca

Técnica:	**Instrumento**
Encuesta	Cuestionario de preguntas
Observación	Ficha de observación

3.6. Plan de recolección de datos

Las acciones que se ha tomado fueron:

Coordinación con el docente asesor para validar los instrumentos

Gestión de permiso y autorización al director y docente de la institución donde se realiza la investigación para realización de recolección de datos

Sensibilización a los informantes para aplicar la encuesta y la observación

Aplicación de los instrumentos

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

La aplicación de la prueba de Hipótesis fue en base a la fórmula de Pearson.

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right)}\sqrt{\left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

Donde:

r = Coeficiente de Correlación

$\sum$ = Sumatoria

y = Variable Dependiente

x = Variable Independiente

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Presentación de los resultados de la investigación

En el presente capítulo presentamos los resultados de la investigación, para el cual se ha procedido de acuerdo al plan de recolección y tratamiento de datos presentado 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; los resultados responden a la metodología de la investigación educativa, el tratamiento seguido fue: Una vez recolectado los datos, se ha ordenado y seleccionado; posteriormente el conteo y la elaboración de la base de datos, luego la tabulación y la tabla de frecuencias y la elaboración de los gráficos, en este caso los histogramas, considerando las variables y dimensiones, finalmente la prueba de hipótesis, el propósito fue describir el nivel de influencia de la actividad física y el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

4.2 Análisis e interpretación de datos

4.2.1. Resultados de la variable independiente

Tabla N° 3

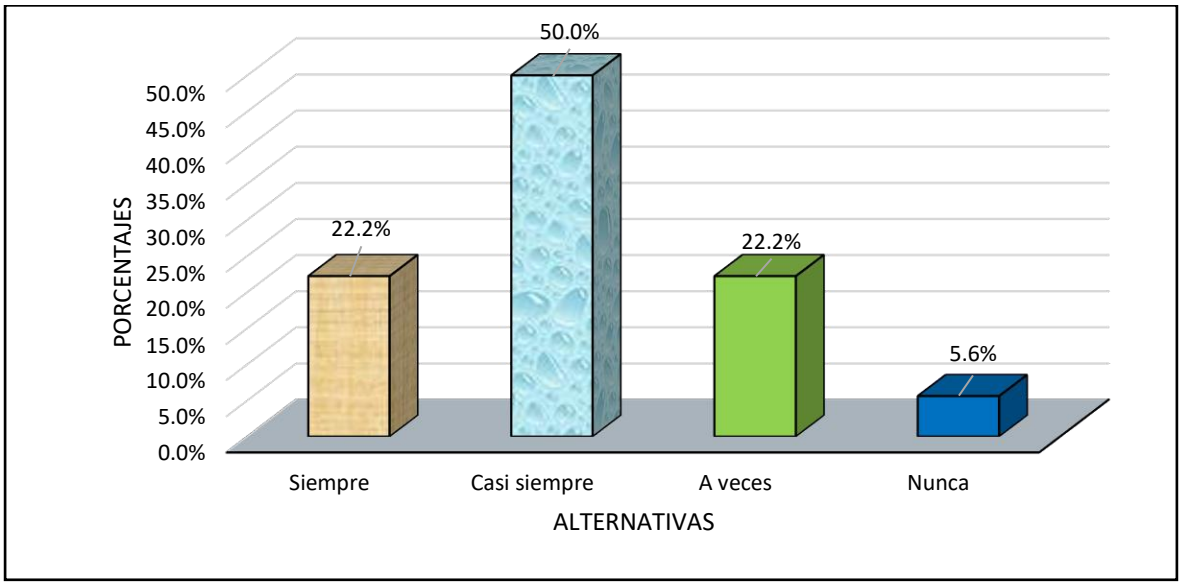
Actividad física: Resistencia

Preguntas	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Practica ejercicios de resistencia: correr, marchar, bailar	4	22.2	7	38.9	6	33.	1	5.6	18	100
2. Posee condiciones para la resistencia física	5	27.8	9	50.0	3	16.	1	5.6	18	100
3. Realiza actividades físicas activas voluntarias	6	33.3	9	50.0	2	11.	1	5.6	18	100
4. soporta la fatiga psicofísica	4	22.2	8	44.4	5	27.	1	5.6	18	100
5. Se recupera rápidamente cansancio	3	16.7	10	55.6	4	22.	1	5.6	18	100
∑ TOTAL	22	122.	43	238.9	20	111	5	27.8		
TOTAL PROMEDIOS	4	22.2	9	50.0	4	22.	1	5.6	18	100

FUENTE: Encuesta a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 1

Actividad física: Resistencia



Fuente: Tabla N° 3

Análisis e interpretación

En la tabla 3 y la gráfica 1 presentamos los resultados correspondientes a la variable independiente influencia de la actividad física, dimensión resistencia, obtenidos mediante la encuesta tomada a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 9 estudiantes de un total de 18 estudiantes que representan al 50% casi siempre poseen resistencia física; en tanto, 4 estudiantes que representan al 22.2 % siempre poseen resistencia física; igualmente, 4 estudiantes que representan al 22.2 % a veces o algunas veces poseen resistencia física y un estudiantes que representan al 5.6% nunca posee resistencia física en su actividad física.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados referente al nivel de resistencia en la actividad física se ubican en la escala casi siempre, por cuanto, practican ejercicios de resistencia como correr, caminar, actividades de forma voluntaria, asimismo tienen ciertas condiciones para la resistencia física y se recuperan rápidamente del cansancio físico.

La resistencia es una capacidad psicofísica al cansancio en situaciones de cargas de trabajo prolongadas y, la capacidad de recuperar rápidamente el nivel de rendimiento, después de la carga de trabajo. La resistencia tiene una gran importancia en el organismo humano ya que le proporciona una serie de cambios favorables para la salud como, por ejemplo: provoca una interacción entre sus órganos y sistemas, favorece el normal funcionamiento del corazón y mejora la circulación.

Tabla N° 4

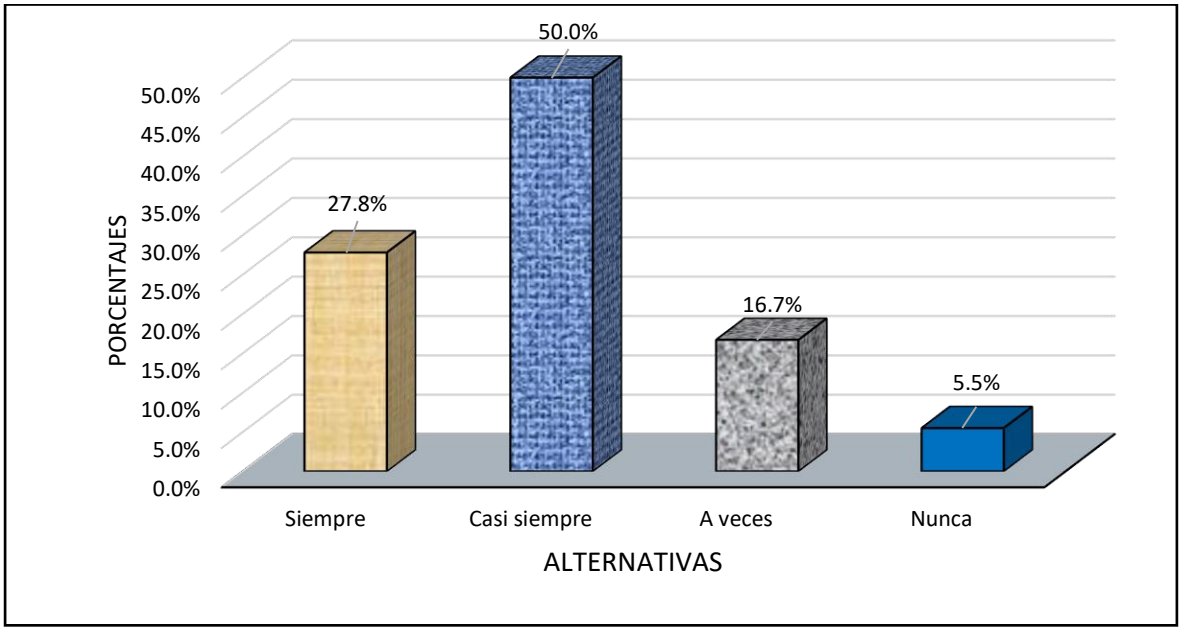
Actividad física: Velocidad

Preguntas	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Emprende calentamiento para actividad física de velocidad fuerza	6	33.3	7	38.9	4	22.2	1	5.6	18	100
2. Posee velocidad para desplazarse	5	27.8	10	55.6	3	16.7	0	0.0	18	100
3. Utiliza velocidad de desplazamiento en el deporte	6	33.3	9	50.0	2	11.1	1	5.6	18	100
4. Realiza acciones motoras en tiempo mínimo	6	33.3	8	44.4	3	16.7	1	5.6	18	100
5. Combina la velocidad y la flexibilidad.	4	22.2	10	55.6	3	16.7	1	5.6	18	100
∑ TOTAL	27	150.0	44	244.4	15	83.3	4	22.2		
TOTAL PROMEDIOS	5	27.8	9	50.0	3	16.7	1	5.5	18	100

FUENTE: Encuesta a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 2

Actividad física: Velocidad



Fuente: Tabla N° 4

Análisis e interpretación

En la tabla 4 y la gráfica 2 presentamos los resultados correspondientes a la variable independiente influencia de la actividad física, dimensión velocidad, obtenidos mediante la encuesta tomada a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 9 estudiantes de un total de 18 estudiantes que representan al 50% casi siempre tienen velocidad; en tanto, 5 estudiantes que representan al 27.8 % siempre tienen velocidad: luego, 3 estudiantes que representan al 16.87% a veces muestran velocidad y un estudiante que representan al 5.5% nunca manifiesta velocidad.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados referente a la velocidad en la actividad física y en el juego casi siempre manifiestan velocidad, para eso hacen calentamiento, toman velocidad para desplazarse y en el deporte, realizan acciones motoras en tiempo mínimo y combinan velocidad y la flexibilidad, que son capacidades en el ser humano, eso es bueno.

La velocidad es una capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia, reacciona de forma rápida; entonces, es como la capacidad de responder lo más rápido posible a un estímulo, hay varios elementos que influyen sobre la velocidad de reacción.

Tabla N° 5

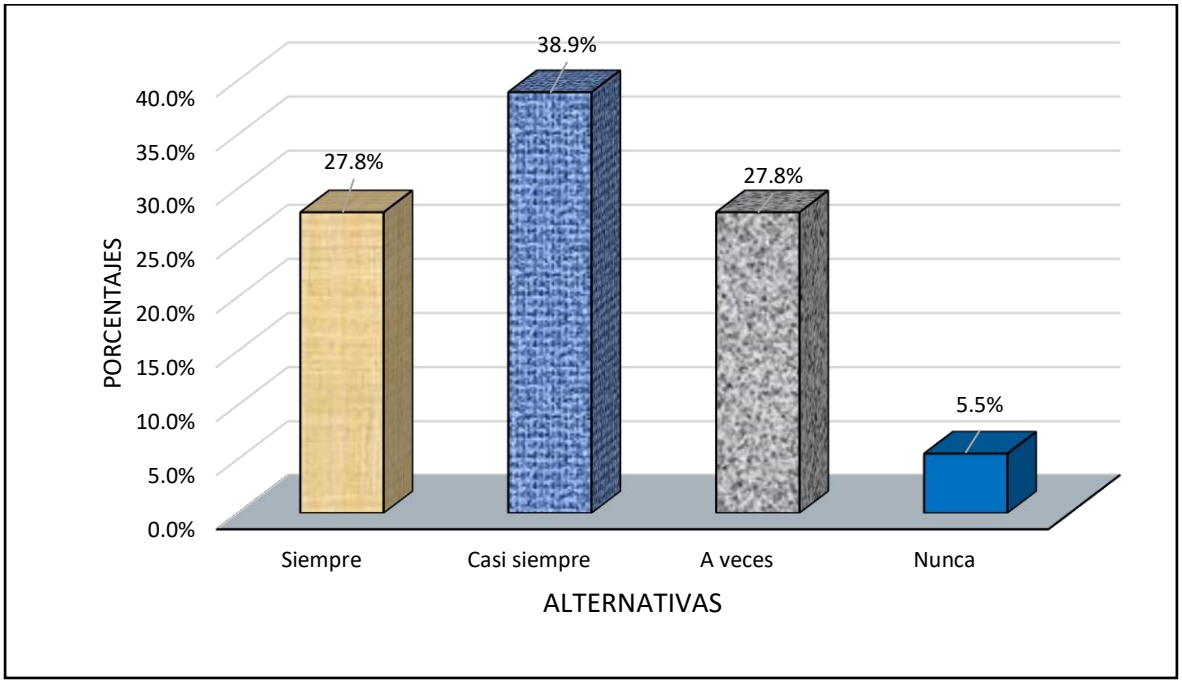
Actividad física: Coordinación

Preguntas	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Usa coordinación de movimientos ordenados y dirigidos para el deporte	6	33.3	7	38.9	4	22.2	1	5.6	18	100
2. Practica coordinación de pases	5	27.8	6	33.3	7	38.9	0	0.0	18	100
3. Realiza coordinación física y el equilibrio, desde subir y bajar escaleras	5	27.8	8	44.4	4	22.2	1	5.6	18	100
4. Combina intensidad de maniobras. Balance en un solo pie	6	33.3	5	27.8	6	33.3	1	5.6	18	100
6. Utiliza paralelamente velocidad resistencia.	5	27.8	7	38.9	5	27.8	1	5.6	18	100
∑ TOTAL	27	150.0	33	183.3	26	144.4	4	22.2		
TOTAL PROMEDIOS	5	27.8	7	38.9	5	27.8	1	5.5	18	100

FUENTE: Encuesta a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia

GRÁFICA N° 3

Actividad física: Coordinación



Fuente: Tabla N° 5

Análisis e interpretación

En la tabla 5 y la gráfica 3 presentamos los resultados correspondientes a la variable independiente influencia de la actividad física, dimensión coordinación, obtenidos mediante la encuesta tomada a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 7 estudiantes de un total de 18 estudiantes que representan al 38.9% casi siempre coordinan resistencia y velocidad; en tanto, 5 estudiantes que representan al 27.8 % siempre coordinan: también, 5 estudiantes que representan al 27.8% solo a veces coordinan y un estudiante que representan al 5.5% nunca manifiesta coordinan.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados casi siempre coordinan resistencia, velocidad en la actividad física y en el deporte, esa capacidad se manifiesta cuando hacen coordinación de movimientos ordenad y dirigidos, practican coordinación de pases, realizan coordinación física y de equilibrio subiendo o bajando pendientes, combinan intensidad de maniobras, se balancean de un solo pie.

La coordinación es el grado de esfuerzo que exige un ejercicio. Los principales indicadores de la intensidad son la frecuencia cardiaca (FC) y el consumo de oxígeno (VO2), pues, la coordinación del ejercicio físico, el control de tiempo, coordinación de actividad pasiva y activa resultan importantes al combinar con la intensidad. Quienes dominan la coordinación de intensidad, velocidad, equilibrio, poseen talentos deportivos, tienen facilidad para todo tipo de desplazamiento, requiere bastante práctica para el dominio de coordinación.

4.2.2. Resultados de la variable dependiente

Tabla N° 6

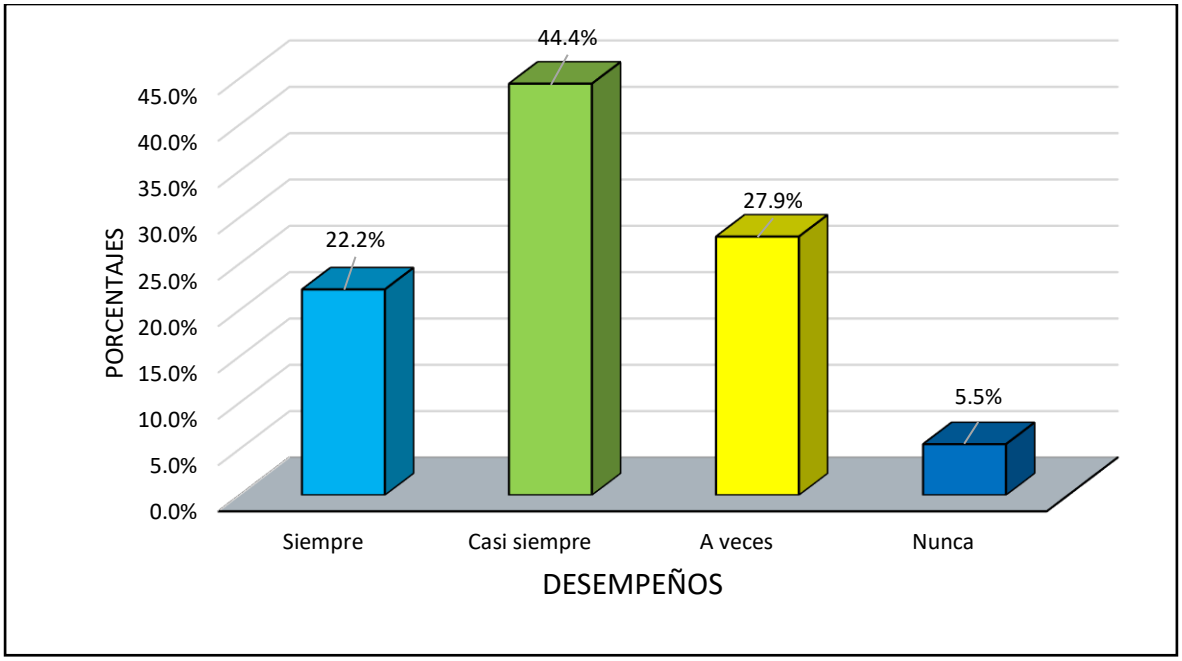
Fútbol sala: Conducción

Desempeños	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Pone en práctica el fundamento técnico de conducción	5	27.8	9	50.0	4	22.2	1	5.6	18	100
2. Posee gesto técnico en la conducción del balón	5	27.8	7	38.9	6	33.3	0	0.0	18	100
3. Tiene habilidades para el manejo balón	5	27.8	8	44.4	4	22.2	1	5.6	18	100
4. Al conducir el balón utiliza el empeine interior o exterior	4	22.2	6	33.3	7	38.9	1	5.6	18	100
6. Maneja el balón para la acción inmediata o posterior	3	16.7	9	50.0	5	27.8	1	5.6	18	100
∑ TOTAL	22	22.2	39	216.7	26	144.4	4	22.2		
TOTAL PROMEDIOS	4	22.2	8	44.4	5	27.9	1	5.5	18	100

FUENTE: Observación a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 4

Fútbol sala: Conducción



Fuente: Tabla N° 6

Análisis e interpretación

En la tabla 6 y la gráfica 4 presentamos los resultados correspondientes a la variable dependiente fútbol sala o conocido también como fútsal, desempeño conducción de balón, obtenidos mediante la observación a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 8 estudiantes de un total de 18 estudiantes observados que representan al 44.4% casi siempre muestran la conducción del balón; 5 estudiantes observados que representan al 27.9% solo a veces muestran la conducción de balón, 4 estudiantes que representan al 22.2 % siempre muestran la conducción de balón y un estudiante que representan al 5.6% nunca muestra conducción del balón.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados referente a la conducción del balón muestran casi siempre, este fundamento es básico para el dominio por eso, los jugadores deben practicar , deben poseer gesto técnico en la conducción del balón, así como poseer habilidad para el manejo del balón, este fundamento es producto de la mano técnica, del profesor de educación física o del entrenador, en la práctica vemos que no se cumple este fundamento técnico como debe de ser.

La conducción del balón es la acción o el gesto técnico que permite progresar en el terreno de juego sin perder la posesión del balón, manejando el mismo para una acción posterior, realizándola bien sobre el terreno de juego o por el aire, en determinadas situaciones tácticas. Es el desplazamiento que se hacen con el balón en los pies debido al que el terreno de juego de futbol sala es pequeño

Tabla N° 7

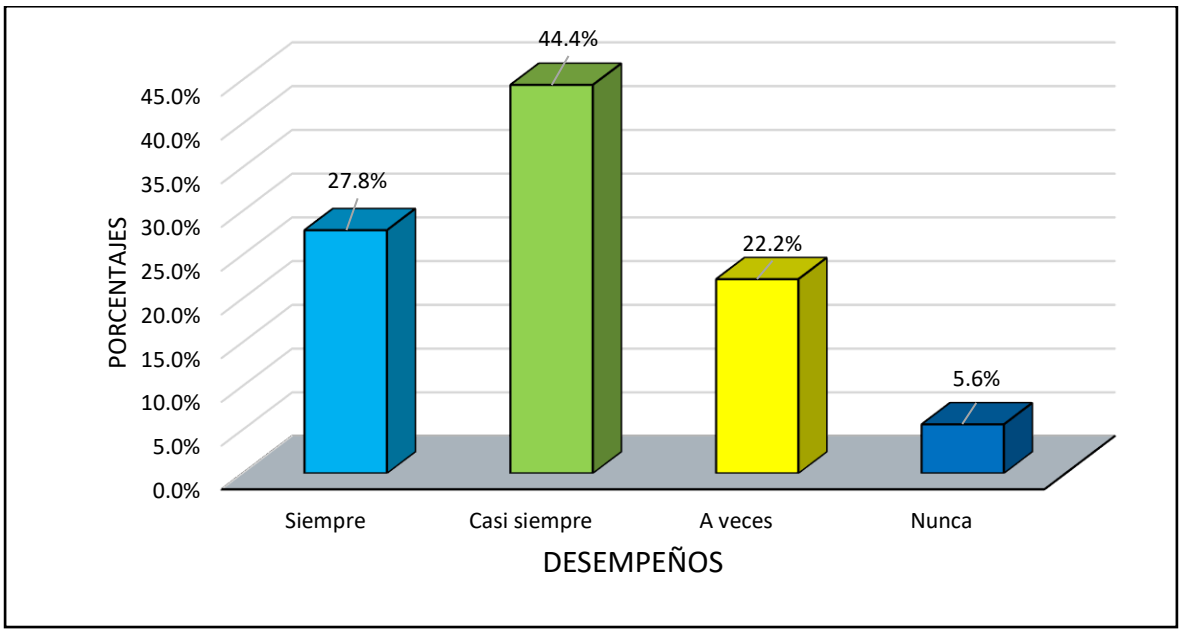
Fútbol sala: Pase

Desempeños	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Utiliza el fundamento técnico de pase	5	27.8	8	44.4	4	22.2	1	5.6	18	100
2. Realiza pase corto, mediano, largo	7	38.9	7	38.9	4	22.2	0	0.0	18	100
3. Hace pases al ras del suelo o elevados	5	27.8	8	44.4	5	27.8	0	0.0	18	100
4. Los pases que realiza tienen nivel técnico-táctico	6	33.3	7	38.9	4	22.2	1	5.6	18	100
5. Muestra habilidad para hacer y recibir pases con precisión	3	16.7	8	44.4	5	27.8	2	11.1	18	100
∑ TOTAL	26	144.4	38	211.1	22	122.2	4	22.2		
TOTAL PROMEDIOS	5	27.8	8	44.4	4	22.2	1	5.6	18	100

FUENTE: Observación a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 5

Fútbol sala: Pase



Fuente: Tabla N° 7

Análisis e interpretación

En la tabla 7 y la gráfica 5 presentamos los resultados correspondientes a la variable dependiente fútbol sala o conocido también como fútsal, desempeño pase de balón, obtenidos mediante la observación a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 8 estudiantes de un total de 18 estudiantes observados que representan al 44.4% casi siempre dominan el pase; 5 estudiantes observados que representan al 27.9% siempre muestran el dominio del pase, 4 estudiantes que representan al 22.2% solo a veces muestran dominio de pase y un estudiante que representan al 5.6% nunca muestra dominio del pase.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados referente al dominio del pase se ubican en la escala casi siempre, el pase es el fundamento técnico que también necesita bastante preparación, pues requiere que el jugador realice pases cortos, medianos, largos, pases al ras del suelo, a veces elevado, requieren nivel técnico- táctico, esta habilidad es recíproco en la recepción y con precisión; al respecto los estudiantes de la Institución educativa Secundaria Túpac Amaru” de Curayllo necesitan bastante apoyo.

El pase es la acción de entregar el balón a otro jugador, con la mayor precisión posible en función de la distancia. Según su trayectoria, serán ascendentes, descendentes, parabólicos, o al ras de suelo y según su dirección: en profundidad, lateral, retrasados y en diagonal, es un aspecto fundamental para conseguir los objetivos del equipo ya que los resultados dependen mucho del nivel técnico-táctico**.**

Tabla N° 8

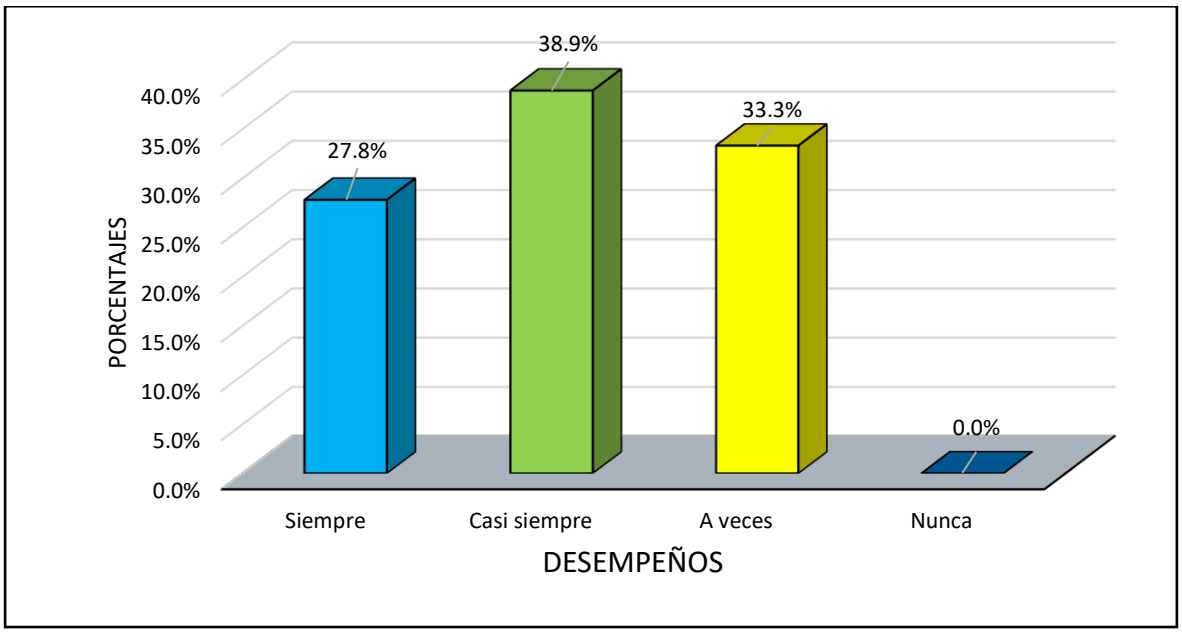
Fútbol sala: remate

Desempeños	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		total	
	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%	ƒ	%
1. Tiene talento para el fundamento técnico de remate	7	38.9	6	33.3	5	27.8	0	0.0	18	100
2. Realiza tiros con el empeine interior o exterior	3	16.7	7	38.9	8	44.4	0	0.0	18	100
3. Golpea con seguridad al arco adversario	7	38.9	6	33.3	5	27.8	0	0.0	18	100
4. Muestra habilidad para coordinar y rematar con cabeza	4	22.2	7	38.9	7	38.9	0	0.0	18	100
5. Practica el fundamento táctico ofensivo. defensivo	6	33.3	7	38.9	4	22.2	1	5.6	18	100
∑ TOTAL	27	150.0	33	183.3	29	161.1	1	5.6		
TOTAL PROMEDIOS	5	27.8	7	38.9	6	33.3	0	0.0	18	100

FUENTE: Observación a estudiantes del VI ciclo, IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa
TABLA: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 6

Fútbol sala: remate



Fuente: Tabla N° 8

Análisis e interpretación

En la tabla 8 y la gráfica 6 presentamos los resultados correspondientes a la variable dependiente fútbol sala o conocido también como fútsal, desempeño remate, obtenidos mediante la observación a los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, donde 7 estudiantes de un total de 18 estudiantes observados que representan al 38.9% casi siempre practican el remate; 6 estudiantes observados que representan al 33.3% solo a veces practican el remate, 5 estudiantes que representan al 27.8% siempre practican el remate, ningún estudiante nunca práctica.

De los resultados obtenidos se infiere, la mayoría de estudiantes encuestados practican el remate en la escala casi siempre, el remate es otro fundamento técnico necesario para definir los resultados en el encuentro del fútbol sala, puesto que los jugadore siempre deben tener la iniciativa de rematar, para eso se debe realizar tiros haciendo uso del empeine, golpear con seguridad, mostrar predisposición para coordinar.

El remate es la acción técnica para enviar el balón hasta la portería contraria con la finalidad de conseguir el gol, como acción técnica consiste en golpear el balón para dirigirlo a la portería contraria con la intención de anotar un gol. Se llega a la conclusión de que el remate o tiro es el fundamento técnico que utiliza el individuo y el cual consiste en golpear o enviar el balón con la finalidad de anotar un gol en la portería rival. El remate que los estudiantes hacen no siempre tiene éxito, requiere bastante práctica, para eso está la presencia del profesor de educación física, posteriormente los entrenadores.

4.3 Método de análisis de datos (prueba de hipótesis).

Para validar la hipótesis utilizamos la prueba paramétrica porque las variables de la presente investigación son cuantitativas.

4.3.1 La correlación de Pearson

TABLA № 9

Coeficiente de correlación (r de Pearson)

Unidad de información	Actividades físicas básicas X_i	Fútbol sala Y_i	X_i^2	Y_i^2	X_iYi
1	41	40	1681	1600	1640
2	41	39	1681	1521	1599
3	46	38	2116	1444	1748
4	40	37	1600	1369	1480
5	41	40	1681	1600	1640
6	45	39	2025	1521	1755
7	40	39	1600	1521	1560
8	46	44	2116	1936	2024
9	37	36	1369	1296	1332
10	44	42	1936	1764	1848
11	42	40	1764	1600	1680
12	39	37	1521	1369	1443
13	40	38	1600	1444	1520
14	41	40	1681	1600	1640
15	45	44	2025	1936	1980
16	44	43	1936	1849	1892
17	45	43	2025	1849	1935
18	41	37	1681	1369	1517
∑	**758**	**716**	**32038**	**28588**	**30233**

FUENTE**:** Base de datos

ELABORACIÓN**:** Ejecutora de la investigación

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right)}\sqrt{\left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

Donde:

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

$$r = \frac{\left(30233 - \frac{(758)(716)}{18}\right)}{\sqrt{\left(32038 - \frac{(758)^2}{18}\right)} * \sqrt{\left(28588 - \frac{(716)^2}{18}\right)}}$$

$$r = \frac{(30233 - 30152)}{\sqrt{(32038 - 31920)} * \sqrt{(28588 - 28481)}}$$

$$r = \frac{81}{\sqrt{118} * \sqrt{107}}$$

$$r = \frac{81}{(10.86)\ (10.34)}$$

$$r = \frac{81}{112.29}$$

$$r = 0.72$$

TABLA № 10

equivalencias

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

FUENTE: Roberto Hernández Sampieri et al. (2016)

Tabla: Ejecutores de la investigación

INTERPRETACIÓN

El coeficiente de correlación r de Pearson fue de: r = 0.72, observando la tabla N° 10, la tabla de equivalencia, existe correlación positiva media entre las variables actividades físicas básicas y fútbol sala en los estudiantes del VI ciclo (1ro. Y 2do grado) de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa, provincia de Azángaro.

4.3.2. Prueba de hipótesis

Se ha validado la hipótesis general, para el cual se ha planteado la hipótesis estadística:

4.3.2.1. Planteamiento de las hipótesis

Hipótesis alterna H_a

La actividad física influye de manera directa en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

Hipótesis nula H_o

La actividad física influye de manera indirecta en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.

4.3.2.2. Nivel de significancia

Se ha considerado el 5% como margen de error (α = 0.05) y el 95% como nivel de confianza.

4.3.2.3. Prueba estadística

Para la prueba estadística utilizamos la prueba T. de Student

$$T_c = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$T_c = 0.72 \sqrt{\frac{18-2}{1-0.72^2}}$$

$$T_c = 0.72 \sqrt{\frac{16}{1-0.5184}}$$

$$T_c = 0.72 \sqrt{\frac{16}{0.4816}}$$

$$T_c = 0.72 \sqrt{33.22}$$

T_c= 5.76 x 0.72

T_c= 4.1472

4.3.2.4. Regla de decisión

Si el valor de la T calculada (T_c) es superior al valor de la T tabulada (T_t), entonces se asume que la hipótesis alterna (H_a) de la investigación planteada es válido, de lo contrario, si los valores son inversos se asume que la hipótesis nula (**H_o**) es la verdadera. Donde:

T_t = Tα. n-2 = T 0.05.18-2 = T 0.05, 16 = 2.120.

4.3.2.5. Decisión.

Como T_c obtenida fue de 4.1472 y es > a la T_t 2.120 (16 grado de libertad) se rechaza la hipótesis nula H_o y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Por consiguiente, la actividad física influye de manera directa en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo (1ro. Y 2do grado) de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa, provincia de Azángaro, sin lugar a dudas la actividad física es base para el rendimiento de fútsal, deporte que exige rapidez y agilidad.

CONCLUSIONES

1ra. Existe correlación positiva media entre las actividades físicas básicas y fútbol sala en estudiantes del VI ciclo (1ro. Y 2do grado) de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa al obtenerse 0.72, de coeficiente r de Pearson donde se evidenciarse la T_c obtenida de 4.1472 es > a la T_t 2.120 (16 grado de libertad) señalando la actividad física como base para el rendimiento de fútsal, deporte que exige rapidez y agilidad (Tablas 9 y 10).

2da. Se demuestra el nivel de influencia de la actividad de resistencia y el desarrollo de la conducción de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, al obtener resultado del 50% alternativa de casi siempre en la resistencia física frente al 44.4% alternativa casi siempre en la conducción del balón (tablas 3 y 6)

3ra. Se demuestra el nivel de influencia de la actividad de velocidad y el desarrollo del pase de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, al obtener resultado del 50% alternativa de casi siempre en velocidad en actividad física básica frente al 44.4% alternativa casi siempre de dominio del pase de balón (tablas 4 y 7).

4ta. Se demuestra el nivel de influencia de la actividad de coordinación y el desarrollo del remate de balón en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021. al obtener resultado del 38.9% alternativa casi siempre en coordinación de resistencia y velocidad frente al 38.9% alternativa casi siempre en la práctica del remate de balón (tablas 5 y 8)

RECOMENDACIONES

1ra. A partir de los resultados obtenidos se recomienda al cuerpo directivo y docente de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa gestionar campo deportivo oficial de fútsal con medidas oficiales y dotar de medios y materiales deportivos para las actividades físicas básicas y la práctica del fútbol sala o fútsal,

2da. Al docente de educación física de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa, tener bastante dedicación en la la actividad de resistencia en actividades físicas y en la práctica de la conducción de balón, porque el deporte, es espacial el futbol sala conlleva a una vida saludable de sano esparcimiento,

3ra. A los estudiantes del VI ciclo (1ro. y 2do grado) de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, del distrito de Arapa practicar la actividad física de velocidad en el desarrollo del pase de balón, ya que solo la práctica constante nos permite mejorar nuestro juego competitivo.

4ta.- A los padres de familia de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo, distrito de Arapa motivar y apoyar a sus hijos en las actividades físicas y la práctica del deporte colectivo futsal, dado que la practica mejora la coordinación de resistencia y velocidad en el desarrollo del remate de balón y otros fundamentos técnicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias, F. (2004). *El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración*. Edit.

2. Bernal, C. (2010) *Metodología de la investigación*. Colombia. Prentice Hall Pearson. (3ra. Ed,).

3. Bauer G. (2004), *Entrenamiento deportivo*. Colombia: Editorial Kinesis

4. Bompa, T. (2011). *Periodización del Entrenamiento Deportivo*; Tercera Edición; Editorial Paidotribo; España.

5. Cárdenas, B. y Pintor, T. (2006) *Entrenamiento Deportivo*, España; Editorial Paidotribo.

6. Carrasco, S. (2007) *Metodología de la Investigación Científica*. Arequipa. Centro de investigación en educación (CIE).

7. Carrillo, Aguilar y Gonzales (2020) *El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física*. Cuba. Rev. Mendive vol.18 no.4 Pinar del Río oct.-dic. 2020.

8. Casimiro, J. (2001). *"Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y nivel de condición física-salud entre final de educación primaria (12 años) y final de educación segundaria (16 años)"* Tesis doctoral granada: universidad de granada.

9. Caspersen P. y Christensen, G.M. (2015). *"Actividad física, ejercicio y salud". https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Caspersen+P.+y+Christensen&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart*

10. Ccajma, Bl. y Laura, E. (2020) *Activación física en relación con el fortalecimiento corporal de los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Jornada Escolar Completa Agropecuaria Hanajquía- Azángaro, 2020*. Tesis del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Azángaro.

11. Chavez, J. y Ramírez, J. (1998). *Táctica y estrategia en fútbol sala*. España: Hispano Europea.

12. Charaja, F. (2009). *El MAPIC en la metodología de la investigación*. Puno, Perú: Ediciones, Sagitario Impresora.

13. Escuela Superior de Entrenadores de Fútbol (2009). *Curso para entrenadores de menores*. Lima, Perú.

14. Federación Internacional de Fútbol Asociado FIFA (2003). *Formación para entrenadores de fustal.* España.

15. García J., Navarro M. y Ruiz J. (2006).*Teóricas del Entrenamiento Deportivo*

16. Quispe Pillaca, D. (2018) *Influencia del programa de fútbol-sala en las capacidades físicas básicas en la selección sub 12 de los "PAGPA" 2018. Ayacucho*. Tesis de la Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga,

17. Gómez, O. (2001) *Futsal*. Colombia: Kinesis. (2da. ed)

18. Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2016*), Metodología de la investigación.* México. Editorial McGRAW-Hill. Interamericana (6ª. ed.).

19. Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, Chr. P. (2018) *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México, McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A

20. Hill, A.V. (2009) *Introducción a la ciencia del entrenamiento*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

21. Juárez D (2008) *La Preparación Física en el Futbol;* Segunda Edición; Editorial Paidotribo; España.

22. Laura M. (2004) *Las capacidades físicas*. México: Editorial universitaria

23. Lope, JL (2019) *Desarrollo de capacidades físicas básicas de los estudiantes de la institución educativa secundaria gran unidad escolar San Juan Bosco Salesiano de la ciudad de Puno – 2019*, tesis de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

24. Marina M (2005) *Teoría y Planificación del Entrenamiento Deportivo*; Cuarta Edición; Paidotribo; España.

25. Márquez, S. (1995) *Beneficios psicológicos de la actividad física* Revista de Psicología, 48 (1), 185-206.

26. Neumann D. (s.f) *Fundamentos de Rehabilitación Física. Vol* 1. 1era ed. Badalona: Editorial Paidotribo; 2077. p. 485 – 499. https://es.scribd.com/document/340550824/Neumann-Donald-AFundamentos-De-Rehabilitacion-Fisica-pdf

27. Pariona, J. (2016) *"Futsal, una estrategia metodológica para mejorar las capacidades físicas de las alumnas del primer ciclo del instituto superior Pedagógico Público "Nuestra Sra. De Lourdes" de Huamanga*- Ayacucho.

28. Revuelta Chica, J. (2012). *Iniciación al futbol sala*. Técnica y planificación. Ed. Agonos, Zaragoza.

29. Sanchez, B. (2016) *"*La actividad física orientada hacia la salud*".* Madrid: biblioteca nueva.

30. Santiago C. (2007). "*Actividad física en nuevas paradigmas".* *https://es.scribd.com/document/370749644/Tesis-Variable-Actividad-Fisica*

31. Tejada. J. V. (2003) *Fundamentos del Aprendizaje*, Editorial Trillas; México.

32. Torres, C. (2015) *Aplicación de un programa de futsal y su influencia en la aptitud física*. Lima. Tesis de la universidad Nacional de Educación "Enrique Guzman y Valle"

33. Villalobos, H y Puelles, M. (2014) *Manual de Educación Física*. Lima. Ediciones Abedul.

34. Weineck, J. (2005) *Salud, ejercicio y deporte*. 1ra edición. España: Paidotribo

35. Zamorra R. (2018), *"Actividad física y salud". La Habana-Cuba.* edit. Científico técnico de habana (5ta. ed).

Anexos

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

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

INSTRUCCIÓN.- Señor estudiante, le suplicamos contestar las preguntas del presente cuestionario, marcando con una equis en el recuadro de su preferencia, sea sincero porque la encuesta es anónima. El objetivo es conocer la influencia de la actividad física

Variable: Actividad Física

Cuestionario de preguntas

№	Dimensiones/ indicadores	ESCALA			
		S	CS	AV	N
	Resistencia				
1	Practica ejercicios de resistencia: correr, marchar, bailar				
2	Posee condiciones para la resistencia física				
3	Realiza actividades físicas activas voluntarias				
4	soporta la fatiga psicofísica				
5	Se recupera rápidamente del cansancio				
	Velocidad				
6	Emprende calentamiento para actividad física de velocidad fuerza				
7	Posee velocidad para desplazarse				
8	Utiliza velocidad de desplazamiento en el deporte				
9	Realiza acciones motoras en tiempo mínimo				
10	Combina la velocidad y la flexibilidad.				
	Coordinación				
11	Usa coordinación de movimientos ordenados y dirigidos para el deporte				
12	Practica coordinación de pases				
13	Realiza coordinación física y el equilibrio, desde subir y bajar escaleras				
14	Combina intensidad de maniobras. Balance en un solo pie				
15	Utiliza paralelamente velocidad y resistencia.				

Leyenda:

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

Azángaro, octubre del 2021.

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

FICHA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa Secundaria: "Túpac Amaru" de Curayllo – Arapa
Nivel educativo: VI Grado estudio (1ro y 2do. Grado)
Estudiante observado: …….
Actividad: Observación a los estudiantes durante el juego de Fútbol sala (futsal)

Lugr y fecha de observación: ……

№	Dimensiones/ Indicadores	ESCALA			
		S	CS	AV	N
	Conducción				
1	Pone en practica el fundamento técnico de conducción				
2	Posee gesto técnico en la conducción del balón				
3	Tiene habilidades para el manejo del balón				
4	Al conducir el balón utiliza el empeine interior o exterior				
5	Maneja el balón para la acción inmediata o posterior				
	Pase				
6	Utiliza el fundamento técnico de pase				
7	Realiza pase corto, mediano, largo				
8	Hace pases al ras del suelo o elevados				
9	Los pases que realiza tienen nivel técnico-táctico				
10	Muestra habilidad para hacer y recibir pases con precisión				
	Remate				
11	Tiene talento para el fundamento técnico de remate				
12	Realiza tiros con el empeine interior o exterior				
13	Golpea con seguridad al arco adversario				
14	Muestra habilidad para coordinar y rematar con cabeza				
15	Practica el fundamento táctico ofensivo. defensivo				

Leyenda:

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

Azángaro, octubre del 2021.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Influencia de la actividad física en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" de Curayllo – Arapa, 2021.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	VALORACION	TIPO y DISEÑO
GENERAL ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad física en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" de Curayllo – Arapa, 2021? ESPECIFICOS a) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de resistencia en el desarrollo de la conducción en estudiantes del VI ciclo de la	GENERAL Demostrar el nivel de influencia de la actividad física y el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" de Curayllo – Arapa, 2021. ESPECÍFICOS a) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de resistencia y el desarrollo de la conducción en estudiantes del VI ciclo de la Institución	GENERAL La actividad física influye de manera directa en el desarrollo del fútbol sala en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria "Túpac Amaru" de Curayllo – Arapa, 2021. ESPECÍFICOS a) La actividad de resistencia influye de manera directa en el desarrollo de la conducción en estudiantes del	INDEPENDIENTE Actividad Física	Resiste n-cia	Practica ejercicios de resistencia Posee condiciones para la resistencia Practica actividades físicas	TÉCNICA Encuesta Instrumento Cuestionario de preguntas	Siempre Casi siempre A veces Nunca S = (4) CS = (3) AV = (2) N = (1)	TIPO DE INVESTIGACIÓN No experimental DISEÑO DE INVESTIGACIÓN correlacional.
				Velocidad	Tiene velocidad para desplazarse Se adelanta a jugadas Realiza acciones motoras en tiempo mínimo			
				Coordina-ción	Coordina movimientos Practica coordinación de pases Realiza actividades de coordinación física			
				Conducción	Se desplaza con proyección		S = (4)	

Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021? b) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de velocidad en el desarrollo del pase en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021? c) ¿Cuál es el nivel de influencia de la actividad de coordinación en el desarrollo del remate en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021?	Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021 b) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de velocidad y el desarrollo del pase en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021. c) Demostrar el nivel de influencia de la actividad de coordinación y el desarrollo del remate en estudiantes del VI ciclo de la IES“Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021.	VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021. b) La actividad de velocidad influye de manera directa en el desarrollo de pase en estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Secundaria “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021. c) La actividad de coordinación influye de manera directa en el desarrollo del remate en estudiantes del VI ciclo de la IES “Túpac Amaru” de Curayllo – Arapa, 2021	VARIABLE DEPENDIENTE Fútsal		Posee gesto técnico en la conducción del balón Tiene habilidades para el manejo del balón	Ficha de observación	CS = (3) AV = (2) N = (1)	Población 80 Est. Muestra No probabilística 18 Est. Prueba Hipótesis Correlación R de Pearson
				Pase	Entrega el balón con precisión Realiza pase corto, mediano, largo Hace pases al ras del suelo o elevados			
				remate	Tiene talento para rematar Realiza tiros con el empeine interior o exterior Golpea con seguridad al arco adversario Muestra habilidad para rematar con cabeza			

BASE DE DATOS

VARIABLE	Actividades físicas básicas																Fútbol sala														
DIMENSIÓN	Resistencia					Velocidad					Coordinación					Promedio	Conducción					Pase					remate					Promedio
Escala	S	CS	AV	N	Σ	S	CS	AV	N	Σ	S	CS	AV	N	Σ		S	CS	AV	N	Σ	S	CS	AV	N	Σ	S	CS	AV	N	Σ	
Muestra	4	3	2	1		4	3	2	1		4	3	2	1			4	3	2	1		4	3	2	1		4	3	2	1		
1	8	3	2	1	14	8	6	2	0	16	0	6	4	1	11	41	4	6	4	0	14	4	6	2	1	13	4	6	2	1	13	40
2	4	6	2	1	13	12	3	0	0	15	4	6	2	1	13	41	4	6	4	1	15	4	9	2	0	15	4	3	2	0	9	39
3	8	6	2	0	16	8	6	0	1	15	4	6	4	1	15	46	4	9	0	1	14	4	3	2	2	11	4	6	2	1	13	38
4	8	6	0	1	15	8	6	0	1	15	0	6	2	2	10	40	4	3	4	1	12	4	3	6	1	14	4	3	2	2	11	37
5	4	6	4	1	15	4	3	6	0	13	0	9	4	0	13	41	4	6	2	1	13	8	6	0	1	15	4	4	2	2	12	40
6	8	6	2	0	16	4	9	2	0	15	4	6	4	0	14	45	4	6	4	0	14	4	3	4	1	12	4	6	2	1	13	39
7	4	3	6	0	13	4	6	4	0	14	0	9	4	0	13	40	4	3	2	1	10	4	6	2	1	13	8	6	2	0	16	39
8	4	9	2	0	15	8	6	2	0	16	4	6	4	1	15	46	4	6	4	1	15	4	6	4	1	15	4	9	0	1	14	44
9	4	6	4	0	14	4	6	2	1	13	0	6	2	2	10	37	4	0	4	2	10	4	6	2	1	13	4	6	2	1	13	36
10	8	6	2	0	16	4	6	4	1	15	4	6	2	1	13	44	4	6	4	0	14	4	6	2	1	13	4	6	4	1	15	42
11	4	6	2	1	13	8	6	2	0	16	4	6	2	1	13	42	4	6	2	1	13	8	6	2	0	16	4	3	4	0	11	40
12	4	0	4	2	10	4	6	4	0	14	4	6	4	1	15	39	4	3	4	1	12	0	6	2	2	10	4	6	4	1	15	37
13	4	6	4	0	14	8	6	2	0	16	0	6	2	2	10	40	4	3	6	0	13	4	3	4	1	12	4	3	6	0	13	38
14	4	6	2	1	13	4	6	2	1	13	4	6	4	1	15	41	8	6	2	0	16	4	6	2	1	13	4	3	2	2	11	40
15	4	6	4	0	14	8	6	2	0	16	4	6	4	1	15	45	4	6	4	0	14	4	9	2	0	15	4	6	4	1	15	44
16	4	6	4	0	14	8	3	4	0	15	4	6	4	1	15	44	4	6	4	0	14	8	6	2	0	16	4	6	2	1	13	43
17	8	6	2	0	16	8	3	2	1	14	4	6	4	1	15	45	4	6	2	1	13	4	9	2	0	15	4	9	2	0	15	43
18	4	6	2	1	13	4	6	2	1	13	4	6	4	1	15	41	4	6	4	0	14	4	3	4	1	12	4	3	2	2	11	37