



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y  
EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE**

**TESIS**

**LAS CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES Y SU RELACIÓN  
CON EL APRENDIZAJE DEL FÚTBOL EN LOS ESTUDIANTES  
DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA POLITÉCNICO NACIONAL DE VARONES DEL  
CALLAO, 2019.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS  
DEL DEPORTE**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. GIANNI DANIEL TORCHIANI BORDA**

**ASESOR:**

**DR. RONALD JESÚS ALARCÓN ANCO**

**LIMA, PERÚ, FEBRERO 2022.**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis está dedicada a Dios por darme la dicha de la vida, brindarme los medios necesarios para continuar cumpliendo mis metas.

Con mucho amor a mi madre quien ha estado conmigo en todo momento, brindándome su cariño y motivación. A Rayza mi compañera de vida, a mis hermanos Marko, Davor, Hadid y Ariad.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por brindarme la vida, la salud y la vocación en la elección de esta profesión y seguir avanzando día con día para lograr pequeñas cosas que hagan grandes cambios.

Así mismo a mi asesor de tesis, a todas las personas quienes intervinieron con su tiempo y dedicación, en especial a una persona quien ha estado conmigo en los momentos más turbulentos, esta investigación no fue fácil, pero estuvo motivándome y ayudándome hasta donde sus alcances lo permitían. También a mamita Juana y a papito Rosalino el “campesino” por ser un gran apoyo en los momentos más complicados durante este proceso.

## **RECONOCIMIENTO**

A la universidad Alas Peruanas, a los docentes por su experiencia y asistencia en todos los aspectos de este estudio y por su ayuda para realizar mi investigación.

## ÍNDICE

CARATULA.....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RECONOCIMIENTO.....	iv
ÍNDICE.....	v
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.1. Descripción de la Realidad Problemática. ....	11
1.2. Delimitación de la investigación .....	12
1.2.1. Delimitación espacial .....	12
1.2.2. Delimitación social.....	12
1.2.3. Delimitación temporal .....	12
1.2.4. Delimitación conceptual .....	12
1.3. Problema de la investigación .....	12
1.3.1. Problema principal.....	12
1.3.2. Problemas específicos.....	13
1.4. Objetivos de la Investigación:.....	13
1.4.1. Objetivo General.....	13
1.4.2. Objetivos Específicos .....	13
1.5. Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación: .....	14
1.5.1. Justificación .....	14
1.5.2. Importancia.....	14

1.6.	Factibilidad de la investigación.....	15
1.7.	Limitaciones del estudio .....	15
2.	CAPÍTULO II: .....	16
	EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	16
2.1.	Antecedentes del Problema .....	16
2.1.1.	Antecedentes Internacionales.....	16
2.1.2.	Antecedentes Nacionales .....	20
2.2.	Bases Teóricas o científicas.....	23
2.2.1.	Capacidades físicas condicionales .....	23
2.3.	Aprendizaje del fútbol.....	26
2.4.	Definición de términos Básicos: .....	32
3.	CAPÍTULO III:.....	34
	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	34
3.1.	Hipótesis general .....	34
3.2.	Hipótesis Específicos .....	34
3.3.	Definición conceptual y operacional de las variables.....	35
3.3.1.	Variable 1. Capacidades Físicas Condicionales .....	35
3.3.2.	Variable 2. Aprendizaje en el fútbol .....	35
3.4.	Operacionalización de las variables .....	36
4.	CAPÍTULO IV: .....	38
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	38
4.1.	Enfoque, tipo y nivel de Investigación .....	38
4.1.1.	Enfoque de investigación.....	38
4.1.2.	Tipo de Investigación.....	38
4.1.3.	Nivel de Investigación.....	38
4.2.	Diseño y Método de la Investigación .....	38

4.2.1. Método de Investigación .....	38
4.2.2. Diseño de Investigación:.....	39
4.3. Población y muestra de la investigación.....	40
4.3.1. Población.....	40
4.3.2. Muestra .....	40
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	40
4.4.1. Técnicas .....	40
4.4.2. Instrumentos.....	40
4.5. Validez y confiabilidad.....	41
4.6. Procesamiento y análisis de datos .....	41
4.6.1. Estadística Descriptiva .....	42
4.6.2. Estadística inferencial.....	42
4.7. Ética de la Investigación.....	43
5. CAPÍTULO V .....	44
LOS RESULTADOS.....	44
5.1. Análisis e interpretación de los resultados .....	44
5.2. Estadística descriptiva .....	44
5.3. Estadística inferencial .....	54
6. CAPITULO VI .....	65
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	65
6.1. Discusión .....	65
CONCLUSIONES .....	66
RECOMENDACIONES .....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	69
ANEXOS.....	74
Anexo 1 Matriz de consistencia.....	74

Anexo 2 Validación de Instrumentos .....	76
Anexo 3 consentimiento informado .....	84
Anexo 4 declaraciones de autenticidad .....	<b>Error! Marcador no definido.</b>

## RESUMEN

La presente tesis tiene como propósito general determinar la relación de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Siendo del tipo básico, con un nivel correlacional descriptivo y con un diseño no experimental.

La investigación es de enfoque cuantitativo, con una población de estudio de 180 estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, para la recolección de datos en la variable sobre las capacidades físicas condicionales se aplicó un cuestionario, con una escala politómica y su confiabilidad de 95% ( $r=0,97$ ) se aplicó la prueba de Coeficiente de confiabilidad de alfa de Cronbach, que indica una confiabilidad significativa, y para la segunda variable aprendizaje del fútbol se aplicó un cuestionario, y para lograr la confiabilidad de 95% ( $r=0,97$ ) se aplicó la prueba de Coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach, que indica una confiabilidad significativa, la validez de los instrumentos la brindaron dos temáticos y un metodólogo quienes coinciden en determinar la relación de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes. Para el proceso de los datos se aplicó el estadístico del Rho Spearman.

Los resultados obtenidos después del procesamiento y análisis de los datos nos indican que: Las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Lo cual se demuestra con la prueba del Rho Spearman. 0.00 ( $p\text{-valor} = .000 < .05$ ).

**Palabras Clave:** Resistencia; Fuerza; Velocidad Flexibilidad; Entrenamiento físico; entrenamiento Técnico; Entrenamiento táctico

## ABSTRACT

The general purpose of this thesis is to determine the relationship of the conditional physical capacities with the learning of soccer in the students of the fourth grade of secondary school of the Instituto Educativa Politécnico Nacional de Men del Callao, 2019. Being of the basic type, with a correlational level descriptive and with a non-experimental design.

The research is of a quantitative approach, with a study population of 180 students of the fourth grade of secondary school of the Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, for the collection of data in the variable on conditional physical capacities, a questionnaire was applied, with On a polytomous scale and its reliability of 95% ( $r = 0.97$ ), the Conbrach alpha reliability coefficient test was applied, which indicates significant reliability, and for the second variable, soccer learning, a questionnaire was applied, and for To achieve a reliability of 95% ( $r = 0.97$ ), the Conbrach's Alpha reliability coefficient test was applied, which indicates significant reliability, the validity of the instruments was provided by two subjects and a methodologist who coincide in determining the relationship of the conditional physical capacities with the learning of soccer in the students. For the data processing, the Rho Spearman statistic was applied.

The results obtained after processing and analyzing the data indicate that: The conditional physical capacities are directly related to the learning of soccer in the students of the fourth grade of secondary school of the Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Which it is demonstrated with the Rho Spearman test. 0.00 ( $p\text{-value} = .000 < .05$ ).

**Keywords:** Resistance; Strength; Speed Flexibility; Physical training; Technical training; Tactical training.

## **INTRODUCCIÓN**

La tesis, titulada, las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Cumplimos con los procedimientos y reglas de la Universidad y Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), para optar el grado de licenciado (a) en Ciencias del Deporte.

Esta tesis sobre las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol se utilizará para poder observar a los (as) estudiantes como desarrollan estas capacidades físicas condicionales en la coyuntura en la que estamos viviendo.

Esto nos permitió sacar conclusiones y sugerencias para mejorar el equilibrio en ambas variables a nivel del plan no experimental ya que se observan los fenómenos o acontecimientos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

La información se estructuró en seis capítulos, teniendo en cuenta el esquema de investigación propuesto por la universidad. En el capítulo I: Planteamiento del problema; En el capítulo II: El marco teórico; El Capítulo III: Las hipótesis y Variables. Capítulo IV: La metodología de la investigación; y el capítulo V: Los resultados, y el capítulo VI: La discusión de los resultados de la Investigación, y finalmente las referencias bibliográficas y los anexos.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la Realidad Problemática.**

En el marco de la emergencia sanitaria generada por la COVID – 19 se han dado diversas modificaciones de la que fue una “normalidad” social, laboral, etc. Es decir, se han suscitado cambios en todas las instancias de la vida, de tal manera que, nada es exactamente igual a lo anterior, llámese la forma de trabajo paso de ser presencial a ser remota con excepciones de algunos sectores laborales como sector salud, sector económico-productivo que abastece los mercados y a los consumidores, principalmente al sector educativo. En este último, los (as) estudiantes ya no perciben su educación de igual manera como lo era hasta antes de marzo del año 2019 a nivel mundial, así también los (as) docentes han tenido que adaptar sus formas de enseñar, sus estrategias, sus actividades, sus proyectos, sus planteamientos didácticos, etc. Buscando siempre que los (as) estudiantes no se vean perjudicados (as), sino que reciban una educación de calidad que merecen. Desde la perspectiva del investigador se han evidenciado situaciones problemáticas preocupantes como son: la presencia o agudización del sedentarismo en los (as) estudiantes, la pérdida de capacidades coordinativas tan importantes para el logro de competencias de los (as) estudiantes, la cual se ha generado un perjuicio al desarrollo de las capacidades físicas condicionales de la gran mayoría de estudiantes y que gracias a la individualización generada por la virtualidad se ha perjudicado el trabajo colaborativo que deberían desarrollar. Aunado a ello, de continuar esta situación evidenciada por el investigador, en un futuro no tan lejano los (as) estudiantes podrían presentar: dificultad para realizar actividad física, ser proclive a enfermedades cardiovasculares a temprana edad, cohibición o disminución de la producción de oxitocina, dopamina que permita su normal desarrollo, altos niveles de ansiedad o frustración perjudiciales para su crecimiento psicológico, físico, así se refugien en aplicaciones o videojuegos de fácil acceso que les generan pérdida de atención, estrés, incluso problemas de tipo familiares.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **1.2.1. Delimitación espacial**

La tesis se desarrolló en mérito al trabajo de campo en la ciudad de Lima, las mismas que se basaran en encuestas y entrevistas en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

### **1.2.2. Delimitación social**

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) elaboró un documento sobre los Planos Estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzana (2020) nos muestra que en el distrito de Callao la población de los estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao está en un nivel medio y medio bajo.

### **1.2.3. Delimitación temporal**

La tesis se desarrolló en la actualidad que se ejecuta de marzo a diciembre del 2019.

### **1.2.4. Delimitación conceptual**

La investigación abarca conceptos importantes como: las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del futbol, se procederá identificar la relación entre las variables del estudio, así como sus respectivas dimensiones.

## **1.3. Problema de la investigación**

### **1.3.1. Problema principal**

- ¿De que manera se relaciona las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿De que manera se relaciona la resistencia con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?
- ¿De que manera se relaciona la fuerza con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?
- ¿De que manera se relaciona la velocidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?
- ¿De que manera se relaciona la flexibilidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?

## **1.4. Objetivos de la Investigación:**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la relación de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la relación de la resistencia con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.
- Demostrar la relación de la fuerza con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

- Determinar la relación de la velocidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.
- Demostrar la relación de la flexibilidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

## **1.5. Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación:**

### **1.5.1. Justificación**

La presente investigación se justifica en tanto el investigador no puede ser indiferente al contexto social que se vive actualmente, el mismo que afecta directamente a los estudiantes de los distintos niveles de la Educación Básica Regular en distintos aspectos como: psicológico, afectivo, social, psicomotor, físico, familiar, entre otros. Es en ese sentido que la presente se enfoca en analizar la problemática desde un punto de vista reflexivo, ahondando en la información teórica y práctica de tal manera que se aporte, se proponga alternativas de solución de cara al futuro de la población enfocada, la que representa un gran número de la población peruana.

### **1.5.2. Importancia**

La presente investigación es importante debido a que generará el interés de posteriores investigaciones sobre la problemática detallada, así como también a que servirá para plantear alternativas de abordaje y/o solución de situaciones parecidas a la enfocada en la presente.

En la misma línea de lo mencionado, la presente tiene elevada importancia debido a que hará notoria la realidad latente de muchos estudiantes que reciben su derecho a la educación de forma virtual, evidenciando los aspectos perjudiciales que esta pueda generar en

ellos, de tal manera que pueda a la par de generarse conciencia tomar acción.

#### **1.6. Factibilidad de la investigación**

El presente estudio es factible en tanto el investigador cuenta con las competencias investigativas necesarias y suficientes para realizar los procesos de investigación requeridos por el rigor académico y científico, logrados a lo largo de su formación profesional

#### **1.7. Limitaciones del estudio**

La presente investigación tuvo como limitación principal el acceso a información de carácter nacional que aborde la problemática generada por la COVID – 19 en los (as) estudiantes en el área de educación física puesto que se trata de una coyuntura nueva y en la cual las investigaciones están en curso.

El costo: las limitaciones son la falta de tiempo por motivo de trabajo y también el factor económico para poder realizar los pagos correspondientes.

## **CAPÍTULO II: EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **1.8. Antecedentes del Problema**

#### **1.8.1. Antecedentes Internacionales**

Sánchez (2016) en su investigación “Fortalecimiento de las capacidades condicionales en los estudiantes del grado noveno dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega Santa María (Boyacá)”, presentada en la Universidad Pedagógica Nacional del Centro del Valle de Tenza. Tuvo como objetivo general fortalecer las capacidades condicionales, como lo son: la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad en los estudiantes del grado Noveno dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto vega Santa María (Boyacá). Metodológicamente el tipo de investigación que se utilizó para este proyecto fue mixto, donde se miden las capacidades físicas y se recolecta la información de las pruebas físicas al inicio y final del trabajo. Los resultados evidencian que en el nivel alto hay 0 estudiantes con 0%, medio 15 estudiantes con 51%, bajo 12 estudiantes con 49%; esta es la cantidad y porcentaje de estudiantes en cada uno de los niveles. Gracias a este test se puede saber el nivel de flexibilidad está el grupo. Concluyendo finalmente que es necesario el fortalecimiento de las capacidades condicionales; ya que los estudiantes pueden obtener y mayor rendimiento en los deportes. Es así que se pretende que con este proceso pedagógico los docentes generen cambios en sus metodologías de la enseñanza, donde el proceso del estudiante sea minucioso y bien trabajado.

Mira (2017) en su investigación “Relación entre la práctica de actividad física extraescolar, el autoconcepto físico, las orientaciones de meta y el rendimiento en las asignaturas escolares”, presentada en la Universidad de Alicante – España. Tuvo como objetivo primordial analizar las diferencias en la práctica de actividad física

extraescolar en función de la etapa educativa y del sexo en jóvenes, así como cuáles son los principales motivos que les impulsa a este tipo de prácticas, cuáles son los principales problemas que dificultan a los no practicantes y cuáles son las actividades físicas más practicadas. Metodológicamente se trabajó con un tipo de investigación descriptivo correlacional de corte transversal, por otra parte, en este estudio han participado un total de 812 estudiantes (n= 812) que pertenecen a las etapas educativas de Primaria y Secundaria en centros tanto públicos como concertados de la Comunidad Valenciana, ubicados en la provincia Alicante, a excepción de uno ubicado en Valencia. El rango de las edades de dichos alumnos va desde los 9 a los 18 años perteneciendo el 64.1% a la etapa de Primaria y el resto a Secundaria. En cuanto a sexos el 53.9% son chicos y el 46.1% son chicas. Las conclusiones extraídas tras los análisis de resultados obtenidos en este estudio son que: los alumnos de Secundaria realizan menos actividad física que los alumnos de Primaria, hay más chicos que practican actividad física que chicas, el disfrute y placer que los alumnos consiguen cuando practican actividad física es uno de los motivos principales para realizar este tipo de prácticas, y que el principal impedimento para realizar actividad física extraescolar son los deberes.

Divino (2020) en su investigación “La práctica pedagógica de la enseñanza del fútbol en escuela: desafíos para un enfoque pedagogía histórico-crítica en la red estatal de educación Trinity-Go”, presentada en la Universidad Federal de Goiás de Brasil. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la práctica pedagógica en torno al enseñar fútbol y verificar cómo los profesores de Educación Física de la red estatal de la enseñanza de Trindade-GO están cerca de la teoría pedagógica histórico-crítica. La investigación tuvo como fundamento científico-metodológico la concepción crítico-dialéctica. Las técnicas de investigación incluyeron la revisión de la literatura, sobre la enseñanza del fútbol

en la escuela, sobre la pedagogía histórico-crítica y la Educación Física en la perspectiva crítica-superadora. Los resultados de la investigación indican que el fútbol, a pesar de ser un contenido hegemónico en las clases de Educación Física en la escuela, se ha transmitido de forma espontáneo debido a la falta de educación continua que contribuya al desarrollo de praxis docente en torno a la apropiación de los conocimientos pedagógicos, culturales, históricos y técnico-científico. Concluyendo finalmente que la construcción de un grupo de estudio colectivo para el intercambio de información y experiencias de enseñanza y aprendizaje relacionadas con los fundamentos teóricos, didáctica y filosófica de la pedagogía histórico-crítica, constituida con los profesionales de Educación Física Escolar en el municipio denominado GEPEFET - Grupo de Estudio de Profesionales de Educación Física Escolar de Trindade.

Jacob (2017) en su investigación “El entrenamiento físico en el fútbol como factor de influencia en el aprendizaje del gesto técnico del chut a portería”, presentada en la Universitat de Barcelona. Tuvo como objetivo analizar el aprendizaje técnico del tiro a portería en jugadores de fútbol entrenados con y sin fatiga. El estudio se caracteriza por investigación cuantitativa, descriptiva comparativa y exploratoria, en que se realizó una investigación con 40 futbolistas con edades entre 14 y 15 años, divididos en dos grupos experimentales. Se realizaron pruebas técnicas Test Aplicado al Fútbol (TAF) para evaluación del nivel técnico del tiro a portería y el Running Anaerobic Sprint Test (RAST) para evaluar la potencia anaeróbica y llevar a los sujetos a la fatiga. Los resultados presentan diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en todos los días de evaluación. La ANOVA mixta de medidas repetidas enseñó efecto positivo del entrenamiento a lo largo de los días de evaluación ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,001$ ) pero no de los grupos experimentales ( $p = 0,069$ ;  $p = 0,180$ ) (tablas 1 y 2 respectivamente), ya en la tabla 3, se ha percibido un efecto positivo en los días de

evaluación ( $p < 0,001$ ) y también diferencias entre grupos ( $p = 0,046$ ). Los resultados del grupo intervención (Grupo "i") presentó diferencias estadísticamente significativas entre el pre y post test en el número total de aciertos ( $p = 0,03$ ) y en los mismos momentos. Entonces, se puede concluir que los sujetos entrenados en condiciones de fatiga presentan mejor evolución técnica que aquellos que entrenan en reposo en todas las situaciones evaluadas: pierna derecha, izquierda y total.

Teheran, Espitia & Toribio (2019) en su investigación "El fútbol de salón como estrategia para mejorar la convivencia escolar de los estudiantes del grado quinto a de la institución educativa alianza del municipio de San Andrés de Sotavento, Córdoba", presentada en la Universidad Católica de Oriente de Colombia. Tuvo como objetivo desarrollar una propuesta de actividades basada en el uso del Fútbol de salón como una herramienta pedagógica desde el área de educación física recreación y deportes para mejorar la convivencia en los estudiantes del grado quinto A de la I.E Alianza del municipio de San Andrés de Sotavento Córdoba. Metodológicamente el enfoque de la investigación es cualitativo, de esta manera, se pretende, que desde la interacción con los estudiantes se logre la aplicación adecuada de las normas de convivencia y los valores humanos para que se puedan resolver los problemas de convivencia. Como resultados se obtuvo que el 76% de los estudiantes respondieron que sí y un 24% afirmó que no; lo que indica que los estudiantes sienten que el clima escolar no es muy agradable. Concluyendo finalmente que en los establecimientos educativos existen Manuales de convivencia actualizados como norma, pero que al momento de la práctica se ejecutan de manera inapropiada debido a que tanto los docentes como los estudiantes no hacen cumplir la norma.

### **1.8.2. Antecedentes Nacionales**

Colla (2018) en su investigación “Capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de la institución educativa secundaria Manuel Gonzales Prada de Ilo Moquegua para la práctica de la natación – 2017”, presentada en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Tuvo como objetivo general determinar el nivel de capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de la institución educativa secundaria Manuel Gonzales Prada de Ilo para la práctica de la natación 2017. El tipo de investigación es Básica. La muestra está compuesta por 135 estudiantes del quinto grado (59 varones y 76 mujeres). La presente investigación es de diseño descriptivo, se aplicó el test de valoración de capacidades físicas condicionales para estudiantes adolescentes. Los resultados de las capacidades físicas condicionales evidencian un 2,2% de los estudiantes muestran el calificativo de deficiente, un 22,2% de estos estudiantes se encuentran en la escala de calificación regular, un 47,4% de los estudiantes se encuentran en un calificativo bueno, un 23,7% de estudiantes se encuentran en una escala de Muy bueno y finalmente un 4,4% de estudiantes obtuvieron el calificativo de excelente. Como conclusión se obtiene que la gran mayoría de los estudiantes evaluados presentan un nivel bueno de sus capacidades físicas condicionales tanto en cuanto en una proporción minúscula hay estudiantes que llegan a tener niveles excelentes.

Riquez (2018) en su investigación “Programa experimental y su influencia en las capacidades físicas condicionales en el área de educación física en alumnos del segundo año de educación secundaria”, presentada en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Tuvo por objetivo general: conocer la influencia de un programa experimental de cargas físicas en el rendimiento de las capacidades físicas condicionales, de los alumnos del Segundo Año de Secundaria de la Institución Educativa Nacional Mariscal Ramón Castilla N° 1199, del distrito de

Chaclacayo. Es de enfoque cuantitativo. Diseño experimental de estudio cuasi-experimental. Se ejecutó con una población 189 estudiantes del segundo grado de educación secundaria y una muestra no probabilística de 62 estudiantes. En los resultados se evidencia que el grupo experimental de alumnos obtienen un nivel de rendimiento de sus capacidades físicas condicionales altamente significativa que la del grupo control al 95% de confiabilidad. Concluyendo finalmente que existe evidencia estadística para afirmar que la aplicación del programa experimental de cargas físicas influye significativamente en rendimiento de la fuerza en los alumnos del segundo año secundaria de la Institución Educativa Mariscal Ramón Castilla N°1199, del distrito de Chaclacayo.

Condori (2018) en su investigación “Las capacidades físicas condicionales en la enseñanza de la marcha atlética, en los estudiantes del segundo año “G” de secundaria de la institución educativa “Arequipa” 2018”, presentada en la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Tuvo como objetivo determinar la relación de las capacidades físicas condicionales en la enseñanza de la marcha atlética en los estudiantes del segundo año “G” de secundaria de la institución educativa Arequipa 2018, la muestra estuvo conformada por las estudiantes del segundo año “G” que hacían un total de 26 estudiantes matriculados en el 2018. Metodológicamente se utilizó un enfoque cuantitativo y de tipo experimental, donde las técnicas e instrumentos que se aplicaron en la investigación fueron los test físicos de las capacidades físicas condicionales y una ficha de observación para observar los gestos técnicos de la marcha atlética. Los resultados proporcionan datos sobre cada uno de los estudiantes que están destinados hacia la parte educativa y a la parte deportiva para que los estudiantes puedan practicar la marcha atlética a través de procesos adecuados. Concluyendo finalmente que si hay relación entre la enseñanza de

la marcha atlética en los estudiantes del segundo año “G” de la institución educativa “Arequipa”2018.

Vera (2020) en su investigación “Programa de actividad física en las capacidades condicionales de los estudiantes de 5to año de secundaria, I.E. 7215”, presentada en la Universidad César Vallejo Sede Lima. Tuvo como objetivo determinar en qué medida la aplicación del Programa de actividad física influye en las capacidades condicionales de los estudiantes de 5to año de secundaria de la I.E. 7215. Metodológicamente la investigación es de enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, de tipo aplicada. La población de estudio fue de 60 alumnos del quinto año de educación secundaria de la I.E. 7215, para la recolección de datos en la variable Programa de actividad física se aplicó el instrumento test de capacidades condicionales, de confiabilidad alta. Para el proceso de los datos se aplicó el estadístico de U Mann Whitney. Los resultados obtenidos después del procesamiento y análisis de los datos nos indican que la aplicación del Programa de actividad física mejora significativamente las capacidades condicionales de los estudiantes de 5to año de secundaria, I.E. 7215. Concluyendo que se comprobó que la aplicación del programa de actividad física mejora significativamente las capacidades condicionales.

Pérez (2018) en su investigación “El programa de actividades atlético-deportivas en la capacidad física condicional de los alumnos del quinto grado de secundaria Institución Educativa “República del Paraguay” Lima Cercado 2017”, presentada en la Universidad César Vallejo. Tuvo como objetivo determinar en qué medida la aplicación del Programa de actividades atlético-deportivas mejora las capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “República del Paraguay” Lima Cercado 2017. Metodológicamente la investigación es de enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, de tipo

aplicada. La población de estudio fue de 39 alumnos del quinto grado de educación secundaria de la I.E. República del Paraguay de la UGEL 03. Los resultados obtenidos después del procesamiento y análisis de los datos nos indican que: La aplicación del programa atlético deportivo influye significativamente en la mejora de las capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de secundaria de la I.E. República del Paraguay de la UGEL 03 de Lima Cercado. Lo cual se demuestra con la prueba que es menor a 0,05. Concluyendo finalmente que se comprueba de este modo que la aplicación del programa de actividades atlético-deportivas mejora las capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de secundaria de la I.E. República del Paraguay de la UGEL 03 de Lima Cercado.

## **1.9. Bases Teóricas o científicas**

### **1.9.1. Capacidades físicas condicionales**

Es importante iniciar con la presentación de la definición de capacidad física, para lo cual Aquino y Zapata (2000) definen las capacidades físicas como aquellas predisposiciones fisiológicas innatas que permiten el movimiento y un determinado grado de actividad física del individuo.

#### **Definición**

Las capacidades físicas condicionales son condiciones internas de cada organismo, determinadas genéticamente, que se mejoran por medio de entrenamiento o preparación física y permiten realizar actividades motrices, ya sean cotidianas o deportivas (Mora, 1989).

Collazos (2002) precisa que las capacidades físicas condicionales son todas aquellas cualidades del ser humano que se desarrollan por etapas de madurez fases sensibles. Los factores que lo determinan son: la edad, condiciones genéticas, sistema nervioso, hábitos, época de inicio de la actividad física; y se clasifican en: resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.

Peral (2009) refiere que las capacidades físicas condicionales están determinadas por complejos procesos bioquímicas del organismo, la

composición de los aparatos y sistemas del mismo, el periodo del crecimiento y desarrollo, los factores hereditarios y la alimentación, entre muchos otros.

Connotados investigadores afirman que dichas capacidades constituyen los fundamentos para el aprendizaje y el perfeccionamiento de acciones motrices para la vida (López, 2009).

Dentro de los aspectos más resaltantes de las capacidades físicas condicionales se encuentran la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad, las mismas que se desarrollarán a continuación.

### **Resistencia**

Mirella (2009) define a la resistencia como la capacidad para resistir la fatiga en esfuerzos de larga duración, la capacidad de resistencia se caracteriza por la máxima economía de las funciones. Comienza ya a adquirir relevancia, aunque sea de forma mínima, en actividades deportivas que impliquen un esfuerzo continuo y de más de 10 segundos de duración.

López (2009) señala que la resistencia es una característica de rendimiento que pertenece a la naturaleza humana. Sus rasgos principales se fundamentan en los factores orgánicos, fisiológicos y psíquicos.

Aunado a lo mencionado a nivel teórico también existen tipos de resistencias como son la aeróbica y la anaeróbica, las cuales comprenden aun con mas especificidad la primera enfocada en todo lo referente a esfuerzo de duración extendida o de una rigor promedio, mientras que la segunda relacionada directamente con los esfuerzos de máxima intensidad en un tiempo corto llámese un tiempo menor a los 3 minutos.

### **Fuerza**

Homarm, Lames y Letzelter (2005) nos dicen que según los principios generales de la fuerza está asentado en las diferentes formas de observación del fenómeno. En la fuerza física, que se puede observar como el origen del rendimiento, se diferencian los procesos fisiológicos básicos; desde el punto de vista deportivo hay diferentes modos para distinguir la fuerza, como, por ejemplo, la fuerza en el salto, en el esprint,

en el lanzamiento, en el fútbol, al disparar. Las capacidades de la fuerza son parte central de la capacidad condicional del rendimiento.

Para Mirella (2009) la fuerza es definida como la capacidad física del ser humano que permite vencer una resistencia u oponerse a ella con un esfuerzo de la tensión muscular. En la práctica, el concepto de fuerza se utiliza para explicar la característica fundamental del movimiento arbitrario de un individuo en el cumplimiento de la acción motriz concreta.

A su vez, es importante señalar que la fuerza y sus consideraciones teóricas y prácticas tienen relación directa con una división clásica generada: fuerza explosiva y fuerza de resistencia. Tanto en cuanto, la primera fuerza, explosiva, como su propio nombre le caracteriza ya que la rapidez con la que se da el movimiento es en la mayoría de las veces la máxima; mientras que la segunda fuerza mencionada, fuerza de resistencia, es la que se caracteriza por sostener de manera constante una misma fuerza aplicada en un lapso de tiempo.

### **Velocidad**

Homann, Lames y Letzelter (2005) por velocidad entienden como la capacidad de reaccionar y actuar, bajo condiciones libres de cansancio, en el menor tiempo posible. La velocidad tiene una gran importancia para el éxito, es decir para la calidad y para la efectividad de muchos desarrollos de la acción de los movimientos.

Para Álvarez (1985), la velocidad es definida como la capacidad que tiene el individuo de ejecutar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible. Es definida también, como la capacidad que tiene el sujeto de realizar una actividad en el mínimo tiempo; o bien, la capacidad para recorrer una distancia, más o menos grande, por unidad de tiempo.

La velocidad también ha de clasificarse en dos variantes como son la velocidad de reacción y la velocidad máxima que son las más conocidas en el campo deportivo internacional y que definen con precisión las particularidades correspondientes a dicha tipología.

### **Flexibilidad**

Martínez (2002) define la flexibilidad como la capacidad de una articulación o de un grupo de articulaciones para realizar movimientos con la máxima amplitud posible sin brusquedad y sin provocar ningún daño.

López (2009) señala que la flexibilidad es la capacidad de desplazar una serie de articulaciones a través de una amplitud de movimientos completa, sin restricciones ni dolor.

En la misma línea de lo mencionado por los autores antes citados, es importante señalar que existe una tipología que considera una flexibilidad de tipo estática y una flexibilidad de tipo dinámica, que circunscriben las consideraciones correspondientes a una combinación entre fuerza, velocidad e intensidad relacionadas con la capacidad propia de la persona.

#### **1.10. Aprendizaje del fútbol**

El fútbol, un deporte que se considera que mueve muchas pasiones y multitudes es sin duda, el más popular del mundo, comenzó a practicarse en Inglaterra en el siglo XVII. En ese momento, el deporte no tenía el formato que tiene hoy, ni se llamaba “fútbol”. Esto solo sucedió décadas después, con la creación de las reglas. Hoy en día, el fútbol mueve un mercado financiero multimillonario, ofrece eventos globales, transforma a atletas de todos los orígenes en ídolos internacionales y utiliza la más alta tecnología en transmisiones y equipamiento deportivo. Sin embargo, la historia del fútbol no empezó así. El deporte hizo un largo recorrido, sin ningún tipo de glamur y con pocos focos, hasta llegar a este nivel.

Se desconoce la fecha exacta en la que surgió el fútbol. Cuentan los historiadores que los ingleses adquirieron la costumbre de patear una pelota de cuero, símbolo de la cabeza de un miembro del ejército danés, como forma de conmemorar la expulsión de los daneses de su país en el siglo X. La acción se llevó a cabo anualmente., pero, con el tiempo, la práctica se hizo popular y los juegos de pelota se hicieron más frecuentes. Los juegos no tenían reglas establecidas, y se permitieron diferentes tipos de agresiones para avanzar o contener al oponente, lo que terminó hiriendo a muchos de los jugadores. Con las consecuencias, el rey Eduardo II

decidió prohibir los juegos, temiendo la pérdida de soldados en su ejército. La práctica fue prohibida, pero no detenida y, recién en 1681, se permitieron nuevamente los juegos con el balón en Inglaterra.

El período entre 1810 y 1840 vio el crecimiento de este popular juego por parte de los estudiantes en las escuelas públicas de Inglaterra, sin embargo, el deporte siguió siendo considerado una actividad violenta y no apta para los jóvenes de clase alta en las escuelas de élite inglesas. Las primeras reglas escritas del fútbol aparecieron en 1830, las reglas de fútbol, y fueron creadas por Harrow College. Establecieron el número de 11 jugadores para cada equipo y las porterías por donde se debería sacar el balón. Como había diversidad en las reglas, que variaba para cada escuela, en 1848 se realizó una reunión de directores de varias escuelas que establecieron un código común para el fútbol, lo que aumentó la aceptación de la actividad en los círculos educativos y en las clases altas.

A lo largo de las décadas, se implementaron nuevas reglas y muchas otras se modificaron hasta que el fútbol llegó al formato que se conoce hoy en día. Entre los cambios, muchos colaboran para hacer que el juego sea más limpio y justo. Entre las principales reglas insertadas, una de las herramientas fundamentales para la disciplina fueron las tarjetas amarillas y rojas. Fueron introducidos en 1970, para la Copa México, como una forma de facilitar la comunicación entre países que no hablaban el mismo idioma. Además, los organismos reguladores cambian constantemente las reglas del fútbol, como cambios en las dimensiones del campo, sustituciones de jugadores y muchos otros.

Es importante iniciar indicando que, dentro de los deportes practicados a nivel mundial, el de mayor práctica y representatividad en la población es el fútbol, deporte que conecta una serie de habilidades entre las personas que lo practiquen de modo tal que el fútbol en resumidas cuentas es el deporte más popular en el mundo y sigue creciendo a cada día, a tal punto que ya quedan muy pocas regiones del mundo, en que no se conozca de él. En Estados Unidos, ya es el deporte más practicado por niños de ambos sexos hasta los 12 años, según enseña Barros y Guerra (2004).

A pesar de que se trata de una modalidad en que la táctica, la técnica y las habilidades individuales son esenciales, se ha observado en las últimas décadas preocupación especial con la mejora física de los futbolistas. El fútbol es un deporte que implica ejercicio intermitente de intensidad variable. Cerca del 88% de ejercicio de un partido de fútbol implica actividades aeróbicas y el 12% restante, son actividades de alta intensidad o anaeróbicas, según Barros y Guerra (2004).

Es importante tener en cuenta también, que es un deporte en el que los jugadores tienen diferentes características energéticas, que también dependen directamente de la posición de ellos dentro del juego. Así que estos ejercicios dependen de: modo, frecuencia, intensidad, duración y la progresión que se practican, aclara el *American College of Sports Medicine* (ACMS, 2002).

Durante un partido hay grandes diferencias interindividuales en la producción de energía aeróbica, debido a varios factores que influyen en la intensidad del ejercicio, tales como la motivación, la capacidad física, las estrategias, la posición desempeñada y las tácticas, de acuerdo con Wilmore y Costill (2001).

La actuación en el fútbol depende, también, de un conjunto de factores de naturaleza táctica, técnica, física, psicológica y social, siendo la capacidad técnica el factor más importante para el rendimiento del futbolista. Así, se puede definir la técnica como la habilidad para seleccionar y ejecutar una acción correctamente, de acuerdo con las exigencias de la situación, enseñan Garganta, Guilherme, Barreira, Brito y Rebelo (2013).

Según Vieira y Freitas (2006), este deporte tiene más de 200 millones de practicantes en todo el mundo. Son personas que participan en competiciones profesionales o simplemente para divertirse. Es un juego que independientemente de la gran cantidad de reglas, es fácil de entender y de aplicar.

Por otra parte, el fútbol puede considerarse como un deporte dinámico y complejo, debido a la variabilidad de situaciones que se pueden producir en un partido, lo que requerirá por parte de los jugadores numerosas variables físicas, que se dividen en fuerza, agilidad, velocidad, coordinación

y excelente capacidad cognitiva para la toma de decisiones que permitan resolver los problemas del juego, de acuerdo con Figueira y Greco (2013). Para Figueira y Greco (2013), los juegos de deportes colectivos, como el fútbol, han basado su estrategia de enseñanza en el campo de las habilidades motoras y técnicas, sin preocuparse por la aplicación de estas habilidades en diferentes situaciones en la participación y comprensión del juego, de esta forma, la estructura de enseñanza de los ejercicios de calentamiento, técnicas específicas y capacitación en el juego colectivo ocurre de forma reducida o formal, en que con frecuencia no se lleva a cabo la estructura cognitiva del aprendiz.

### **Entrenamiento físico**

Según Martín et al. (2004) a la hora de realizar un entrenamiento físico en fútbol se debe hacer una planificación de los mismos, para obtener los mejores resultados posibles.

En esta planificación se deben tener en cuenta: el calendario de competición, el contexto del equipo, los objetivos del club, las demandas energéticas de la competición, los sistemas de juego y partidos importantes contra rivales determinados.

Según Peñaloza et al. (2017, pág. 97) el objetivo a trabajar en los entrenamientos sea el mismo para todos los jugadores (por ejemplo, trabajar la velocidad de desplazamiento) no se debe trabajar igual por todos los jugadores, sino diferenciando en función de la posición donde jueguen y, así, poder acercarse lo máximo posible a los esfuerzos que tendrá que hacer cada jugador a lo largo de un partido.

Lo primero que hay que hacer antes de entrar en cómo mejorar el rendimiento en fútbol a partir de un entrenamiento específico, es estudiar cuáles son las demandas físicas y fisiológicas que supone un partido de fútbol a los jugadores.

En el siguiente apartado veremos las exigencias físicas medias de un partido para un futbolista, independientemente de la posición que ocupe, para después ir viéndolas puesto por puesto y así poder entrenarlas.

### **Entrenamiento técnico**

Según Díaz y Piernas (2016, pág. 27) nos menciona que la acción técnica sola no tiene ninguna importancia, la técnica es una herramienta o forma parte de un proceso continuo y constante del deporte. De la misma manera Sánchez y Perdomo (2016) agregan lo importante que es el contexto o la situación de juego, ya que un jugador puede tener una técnica exquisita con o sin balón, pero si no comprende el juego, de muy poco le servirá ya que no podrá resolver las diferentes situaciones que el mismo juego le exige (págs. 134-135). Y por último Expósito (2010, pág. 46) indica que la técnica no es el objetivo principal, sino que los fundamentos técnicos son un medio para dominar los principios tácticos del juego.

### **Control del balón**

De acuerdo Díaz y Piernas (2016, pág. 40) se da cuando el futbolista está con la tenencia del balón, lo controla y el balón está en una posición adecuada para continuar con una acción posterior. ESEFUL (2009, pág. 31) agrega la recepción y control de balón es aquella acción técnica mediante la cual el jugador se apodera del balón, lo mantiene bajo su control y dominio, para posteriormente jugarlo en beneficio propio o de sus compañeros.

### **Pase**

Según (Peñalosa, Manrique, & Herrera, 2017) mencionan que se realizar el pase con cualquier segmento del cuerpo o parte con tal que no coluda con el reglamento oficial del fútbol. El pase se puede presentar en diferentes situaciones en lo ofensivo o defensivo. La consigna es de poder entregar el balón de manera correcta debiendo por ello practicar los movimientos adecuados y poder obtener resultados positivos. Pasar el balón no es otra cosa que cederlo al compañero mejor situado para que este haga lo propio y así sucesivamente hasta que sea oportuno el remate. De cualquier forma, hay que contemplar el pase como una solución defensiva. La idea no es solamente pasar el balón a uno de nuestros compañeros bien ubicados sino hacer el pase correctamente siendo esto nos podrá tomar posición adecuada en la situación del juego. En lo defensivo busca demorar el juego. Además del empeine se emplea en

ocasiones la planta, el talón, y la parte interna y externa del pie (r. ESEFUL (2009, pág. 31) cuando más veloz el pase, de menos tiempo dispone el adversario para interceptarlo. Tipos de pase 32 Los pases pueden cortos o largos teniendo en cuenta la distancia entre los deportistas y no solo con los pies de acuerdo con las circunstancias de del juego con los diferentes segmentos del cuerpo que nos faculta el reglamento del fútbol. Solo guardameta se le faculta usar las manos en el área demarcada por el reglamento.

### **Conducción del balón**

Díaz y Piernas (2016, pág. 43) describen la conducción del balón como una acción de controlar y de llevar el balón por el campo de juego ya sea a ras de campo o por el aire. Asimismo, este fundamento técnico se puede realizar con todas las superficies de contacto del pie y concluyen que, en función de la situación o contexto, el futbolista cambia de dirección o cambia de ritmo. Rossi (2020) agrega que cualquier jugador puede conducir un balón de un lugar a otro sin oposición. Plantea que la conducción se debe desarrollar en forma jugada para que los niños aprendan en situaciones de juego con adversarios y no esquivando conos. El futbolista debe aprender mediante el juego, en un contexto global con todas sus variantes y así el niño va a descubrir, procesar y ejecutar las acciones del mismo juego (págs. 116-117).ESEFUL (2009, pág. 9) enfatiza es una acción de técnica individual que consiste en trasladar el balón de un lugar a otro, mediante sucesivos toques con cualquier superficie de contacto del pie.

### **Remate**

Según Díaz y Piernas (2016, pág. 47) es la última acción que cualquier jugador realiza sobre el arco rival con la finalidad de anotar y se ejecuta con todas las superficies de contacto que el reglamento permite. Rossi (2020, pág. 119) describe que el remate se aprende por conceptos que un formador debe brindar y diseñando situaciones para que el jugador pueda aprender su propia forma de golpear a la pelota fuerte y con la dirección que le ha querido dar. ESEFUL (2009) agrega es la acción técnica que

consiste en golpear el balón para dirigirlo a la portería contraria con la intención de anotar un gol. (pág. 25)

### **Entrenamiento táctico**

Según MBP (2020, pág. 52), creemos esencial tener conocimiento de cómo realizar un buen entrenamiento táctico o, dicho de otra forma, un buen entrenamiento de preferencia cognitiva.

El ser humano es considerado como un organismo constituido por estructuras que interaccionan dinámicamente entre sí con la finalidad de evolucionar y que, un pequeño cambio en alguna de ellas, afectará directamente al resto (Seirul-lo, 2002).

Como consecuencias de este tipo de enfoque, el jugador de fútbol también estará compuesto por una serie de estructuras, estando estas directamente relacionadas con los factores determinantes del rendimiento en el fútbol: físico, técnico, táctico y psicológico.

Durante un partido de fútbol cada jugador está alrededor de un 90% del tiempo de juego sin establecer contacto con la pelota. Esta cifra nos deja entrever que el fútbol es un deporte de preferencia táctica.

Esta preferencia táctica se hace evidente cuando observamos un partido de fútbol y vemos que las acciones del juego sin balón resultan inevitables y que todas las otras acciones, ya sean técnicas o físicas, están también condicionadas por aspectos tácticos (relación entre compañeros, adversarios, pelota, defensa/ataque).

Por lo tanto, si determinamos que el fútbol es un deporte de preferencia táctica, nuestro objetivo durante los entrenamientos será influir tanto como podamos sobre la estructura cognitiva.

#### **1.11. Definición de términos Básicos:**

- **Capacidad física:** Son aquellas cualidades que determinan la condición física de la persona y son mejorables con el entrenamiento.
- **Capacidad:** Expresión actual de una aptitud latente ya sea la potencialidad, aptitud legal, inteligencia, talento.

- **Capacidades físicas condicionales:** Son aquellas cualidades físicas que determinan las condiciones físicas de la persona y son mejorables con el entrenamiento, se les llama condicionales porque el rendimiento físico está determinado por ellas.
- **Educación física:** Se define como la ciencia que trata de las relaciones entre el cuerpo y el movimiento con sus respectivas funciones, así como el desarrollo de este y su importancia para una saludable calidad de vida.
- **Educativa:** Es algo que educa o sirve para educar e impartir conocimientos.
- **Flexibilidad:** La capacidad que tienen las articulaciones para realizar movimientos con la mayor amplitud posible. Hemos de tener en cuenta que la flexibilidad no genera movimiento, sino que lo posibilita.
- **Fuerza:** Todas ellas son actividades que van a solicitar de nuestro organismo un determinado rendimiento para realizarlas con un mínimo de eficacia, donde la fuerza desempeña un papel muy importante.
- **Institución:** Es un establecimiento o fundación las cuales pueden ser particulares o estatales.
- **Resistencia:** La resistencia es una capacidad del ser humano que viene asociada a dos conceptos: nivel de rendimiento y fatiga.
- **Secundaria:** Segundo en orden o importancia es la que sigue de la educación primaria.
- **Velocidad:** La velocidad es una cualidad inherente al sistema neuromuscular del individuo las diferentes manifestaciones de la velocidad van a depender de factores nerviosos y musculares.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Hipótesis general**

**H1:** Las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** Las capacidades físicas condicionales no se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

### **2.2. Hipótesis Específicos**

**H1:** La resistencia se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La resistencia no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H2:** La fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La fuerza no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H3:** La velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La velocidad no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H4:** La flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La flexibilidad no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

## **2.3. Definición conceptual y operacional de las variables**

### **2.3.1. Variable 1. Capacidades Físicas Condicionales**

*Definición conceptual.* - Collazos (2002) precisa que las capacidades físicas condicionales son todas aquellas cualidades del ser humano que se desarrollan por etapas de madurez fases sensibles. Los factores que lo determinan son: la edad, condiciones genéticas, sistema nervioso, hábitos, época de inicio de la actividad física; y se clasifican en: resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.

*Definición operacional.* – Incluye las dimensiones: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad.

### **2.3.2. Variable 2. Aprendizaje en el fútbol**

*Definición conceptual.* - El fútbol, un deporte que se considera que mueve muchas pasiones y multitudes es sin duda, el más popular del mundo, comenzó a practicarse en Inglaterra en el siglo XVII. En ese momento, el deporte no tenía el formato que tiene hoy, ni se llamaba “fútbol”. Esto solo sucedió décadas después, con la creación de las reglas. Hoy en día, el fútbol mueve un mercado financiero multimillonario, ofrece eventos globales, transforma a atletas de todos los orígenes en ídolos internacionales y utiliza la más alta tecnología en transmisiones y equipamiento deportivo. Sin embargo, la historia del fútbol no empezó así. El deporte hizo un largo recorrido, sin ningún tipo de glamur y con pocos focos, hasta llegar a este nivel.

*Definición operacional.* – Incluye las dimensiones: Entrenamiento físico, entrenamiento Técnico, entrenamiento Táctico.

## 2.4. Operacionalización de las variables

Variable 1	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Valores
Las capacidades físicas condicionales	Las capacidades físicas condicionales constituyen los fundamentos para el aprendizaje y el perfeccionamiento de acciones motrices para la vida. (López, 2009)	Son un conjunto de capacidades de nivel físico que son la base para la realización posterior de esfuerzos físicos, coordinación, desempeño motriz y crecimiento socio-psicomotor de la persona en formación.	Resistencia  Fuerza  Velocidad  Flexibilidad	Desplazamientos variados Salto de todo tipo Actividades Rítmicas  Fuerza explosiva Fuerza de resistencia  Velocidad de ejecución Condición Física  Flexibilidad estática Flexibilidad dinámica	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
Variable 2	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Valores

<p>El aprendizaje del fútbol</p>	<p>El fútbol es un deporte que implica ejercicio intermitente de intensidad variable. Cerca del 88% de ejercicio de un partido de fútbol implica actividades aeróbicas y el 12% restante, son actividades de alta intensidad o anaeróbicas, según Barros y Guerra (2004).</p>	<p>El aprendizaje del futbol se va dando de la mano con el desarrollo de la persona en formación, al realizar ejercicio como correr, tocar un balón, dar pases a sus amigos o compañeros, etc. De esta manera se desarrolla en la persona incipientemente el futbol.</p>	<p>Entrenamiento físico Entrenamiento Técnico Entrenamiento Táctico</p>	<p>Actividad física Estiramiento y calentamiento</p>	<p>Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre</p>
----------------------------------	---	--	---	--	--

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Enfoque, tipo y nivel de Investigación**

#### **4.1.1. Enfoque de investigación**

Según, Galeano, (2004), manifiesta que el enfoque cuantitativo su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. (p. 24); Por cuanto la investigación si es del enfoque cuantitativo porque a través de la medicación numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas.

#### **4.1.2. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es descriptivo.

Descriptivo. - Porque se busca medir las variables de estudio, para poder describirlas en los términos deseados, es decir describir una realidad en base a hechos y a partir de ella buscar la solución del problema. (Hernández, 2010, p.327)

#### **4.1.3. Nivel de Investigación**

Correlacional. Debido a que estamos interesados en la determinación del grado de correlación existente entre dos variables del estudio. La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. (Hernández 2010, p.329)

### **4.2. Diseño y Método de la Investigación**

#### **4.2.1. Método de Investigación**

El Método Hipotético Deductivo conduce a las investigaciones cuantitativas, lo que implica que de una teoría general se deriven ciertas hipótesis, las cuales posteriormente son probadas contra observaciones del fenómeno en la realidad. Hernández, et al. (2012)

Para la investigación se aplicó este método, porque permitirá la deducción directa de las variables.

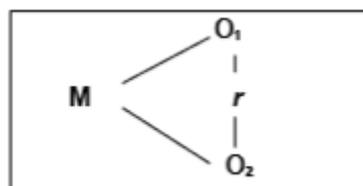
#### 4.2.2. Diseño de Investigación:

El diseño de investigación es no experimental, transversal porque se realizará en un solo momento determinado.

##### **No experimental**

Lo que se hace en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. En la investigación no experimental se realiza sin la manipulación deliberada de los variables, el investigador no tiene control directo sobre dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (Hernández 2010, p. 330)

**Transversal.** - Los diseños de investigación transversal, cuando la investigación está centrada en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o bien cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto del tiempo. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de persona objetos e indicadores. (Hernández 2010, p.330)



Donde:

M: Estudiantes

Ox: Observación de la variable capacidades físicas condicionales

Oy: Observación de la variable aprendizaje en el fútbol

R: Coeficiente de correlación

### **4.3. Población y muestra de la investigación**

#### **4.3.1. Población**

“Población es un conjunto definido, limitado y accesible del universo que forma el referente para la elección de la muestra. Es el grupo al que se intenta generalizar los resultados”. (Buendía, Colás y Hernández, 1998, p.28). La población corresponde a los 180 estudiantes de la I.E Politécnico Nacional de Varones del Callao.

#### **4.3.2. Muestra**

Es una porción de elementos de la población, o un subgrupo del Universo (Solís 2008, p.178)

La muestra de estudio será 90 estudiantes de la I.E Politécnico Nacional de Varones del Callao.

### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **4.4.1. Técnicas**

Las técnicas de recolección de datos pueden considerarse como la forma o procedimiento que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria en el diseño de la investigación. Así lo expresa Arias (2006) “son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p.53).

#### **4.4.2. Instrumentos**

Los instrumentos son el soporte físico que se emplea para recoger información. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de los aprendizajes que se pretende evaluar. Según Hernández, et al (2010) la validez se refiere al grado en que un instrumento de recolección de datos mide la variable que pretende medir, y la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida de un instrumento.

- Cuestionario

#### 4.5. Validez y confiabilidad

De una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre una y cero. Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escala cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión, la escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores:

Criterio de confiabilidad valores: no es confiable – 1 a 0

Baja confiabilidad	0.01	a	0.49
Moderada confiabilidad	0.5	a	0.75
Fuerte confiabilidad	0.76	a	0.89
Alta confiabilidad	0.9	a	1.

*Confiabilidad de la prueba:*

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,977	,977	2

*Fuente:* Base de datos de la encuesta en una muestra piloto.

Se ha obtenido el resultado de. 0,977 para el instrumento, resultando con una fuerte confiabilidad y en el instrumento A se obtuvo el resultado de 0,977 de la misma manera con una fuerte confiabilidad.

#### 4.6. Procesamiento y análisis de datos

- Fase primera de Gabinete: Se iniciará con la recopilación de la información diversa, sobre las variables de estudio y otros que serán

comprobados en el terreno, de igual forma se confeccionarán la encuesta y se realizarán el análisis e interpretación de datos.

b) Fase de campo: Se realizará la recolección de datos

c) Fase segunda de Gabinete: Es la última etapa en donde se analizarán e interpretaran los datos acumulados tanto bibliográficos como de campo, en esta fase se desarrollará el análisis de datos a partir del SSPS 25, elaborándose luego el informe final.

#### **4.6.1. Estadística Descriptiva**

La Estadística Descriptiva o Deductiva trata del recuento, ordenación y clasificación de los datos obtenidos por las observaciones. Se construyen tablas y se representan gráficos que permiten simplificar la complejidad de los datos que intervienen en la distribución. Asimismo, se calculan parámetros estadísticos que caracterizan la distribución. No se hace uso del Cálculo de Probabilidades y únicamente se limita a realizar deducciones directamente a partir de los datos y parámetros obtenidos. (Ríos, S. 1983. p.56)

Los análisis estadísticos se realizarán con el programa computacional SPSS (Statistical Package for Social Sciencies) en su última versión; que es un instrumento desarrollado por la Universidad de Chicago, el cual, en estos momentos es, el de mayor difusión y utilización entre los investigadores de América Latina. Asimismo, utilizaremos para la sistematización de nuestros datos el paquete de Microsoft Office, específicamente, Microsoft Excel, que es un programa integrado que combina en un solo paquete una hoja de cálculo, gráficos y macros, bajo el sistema operativo Windows. Para el análisis de los datos se utilizará tanto la estadística descriptiva.

#### **4.6.2. Estadística inferencial**

La Estadística Inferencial o inductiva plantea y resuelve el problema de establecer previsiones y conclusiones generales sobre una población a partir de los resultados obtenidos de una muestra. Los modelos estadísticos actúan de puente entre lo observado (muestra) y lo desconocido (población). Su construcción y estudio están

basados en el Cálculo de Probabilidades. (Ríos, S. 1983. 57) Después de recolectar los datos se organizó unas bases de información en un computador, luego se ordenó y se aplicó los estadísticos necesarios para obtener las tablas conteniendo los datos los cuales fueron interpretados y analizado, utilizando en Programa Informático SPSS 25.

Los datos obtenidos se presentaron en gráficas, así mismo se procedió a encontrar la normalidad y el contraste de hipótesis para obtener la demostración de las mismas, haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial.

Del mismo desarrollo se hizo la discusión de los resultados y finalmente se procedió a elaborar las conclusiones, recomendaciones.

#### **4.7. Ética de la Investigación**

Según, Hernández, et al. (2012) La investigación en las ciencias médicas y sociales involucra seres humanos como participantes en experimentos, encuestas, entrevistas y estudios cualitativos. Incluso, a veces son coinvestigadores (por ejemplo, la investigación-acción participante o participativa).

## **CAPÍTULO V**

### **LOS RESULTADOS**

#### **5.1. Análisis e interpretación de los resultados**

Para obtener los resultados de la tesis se aplicó las estadísticas del SPSS25, con el cual se obtendrá los datos necesarios para la tesis. Donde el propósito de la investigación fue si las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. El análisis de los datos obtenidos se divide en dos partes, la estadística descriptiva, para demostrar la frecuencia y el porcentaje de cada muestra evaluada y la validación de las hipótesis y la estadística inferencial, lo cual nos ayudó a calcular los niveles de relación en la significancia, en la muestra tomada en la tesis.

#### **5.2. Estadística descriptiva**

La estadística descriptiva nos muestra los valores de la toma de datos, y la frecuencia que se tabulo en los cuestionarios y la prueba aplicada. Para medir cómo se comporta las variables y las dimensiones de la tesis.

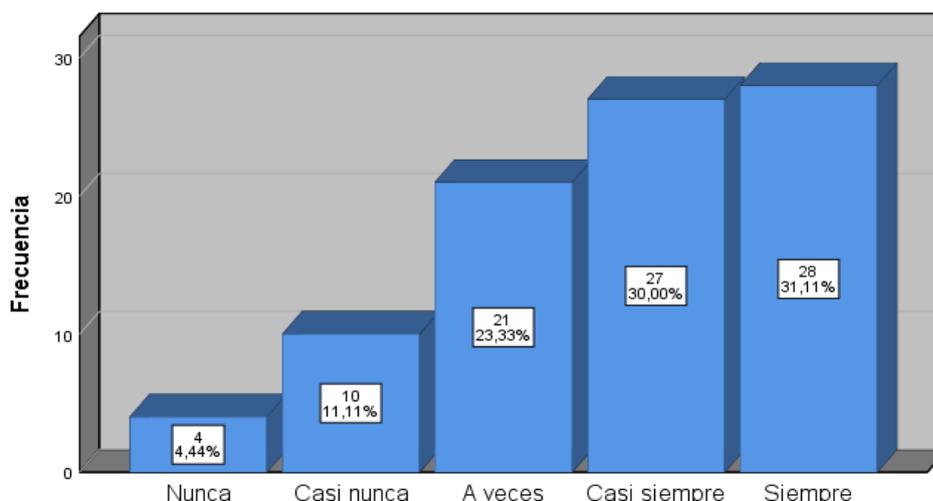
**Tabla N°1. Variable X:**

Las capacidades físicas condicionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	10	11,1	11,1	15,6
	A veces	21	23,3	23,3	38,9
	Casi siempre	27	30,0	30,0	68,9
	Siempre	28	31,1	31,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

Figura 1. Variable X:



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°.1. Se observa que, el 4,44% de los encuestados manifiestan nunca; el 11,11% manifiestan casi nunca; el 23,33% a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 31,11% de los encuestados manifiestan que siempre las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

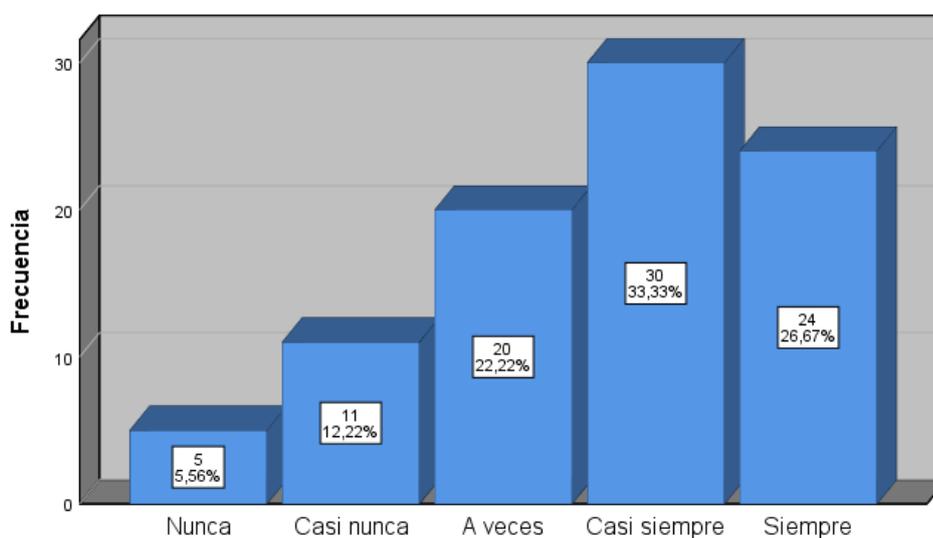
**Tabla N°2. Dimensión 1**

Resistencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	5,6	5,6	5,6
	Casi nunca	11	12,2	12,2	17,8
	A veces	20	22,2	22,2	40,0
	Casi siempre	30	33,3	33,3	73,3
	Siempre	24	26,7	26,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

Figura 2. Dimensión 1



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°2. Se observa que, el 5,56% de los encuestados manifiestan que nunca; el 12,22% manifiestan casi nunca; el 22,22% de los encuestados a veces; el 33,33% casi siempre y finalmente el 26,67% de los encuestados manifiesta que la resistencia siempre se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

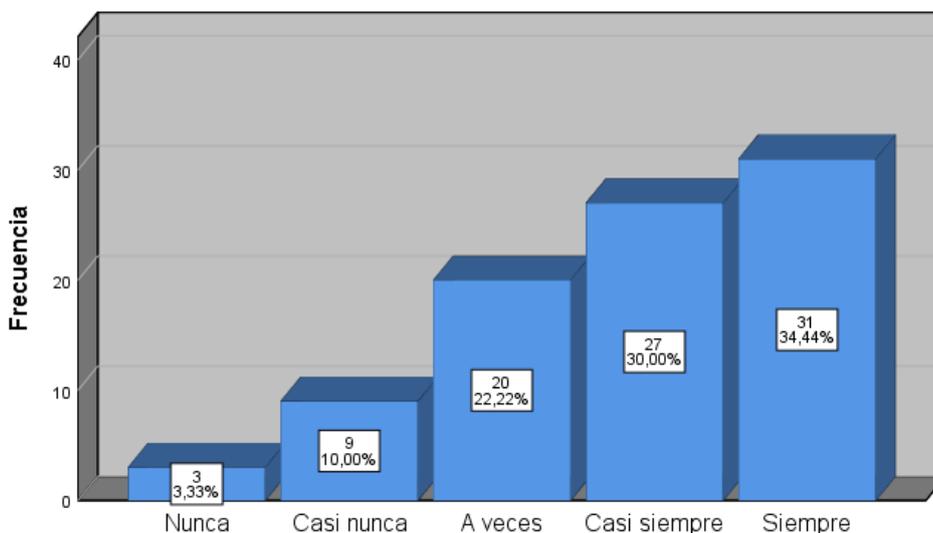
**Tabla N°3. Dimensión 2**

Fuerza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,3	3,3	3,3
	Casi nunca	9	10,0	10,0	13,3
	A veces	20	22,2	22,2	35,6
	Casi siempre	27	30,0	30,0	65,6
	Siempre	31	34,4	34,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

**Figura N°3. Dimensión 2**



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°3. Se observa que, el 3,33% de los encuestados manifiestan nunca; el 10,00% casi nunca; el 22,22% de los encuestados a veces; el 30,00% manifiesta casi siempre y finalmente el 34,44% de los encuestados manifiestan que siempre la fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

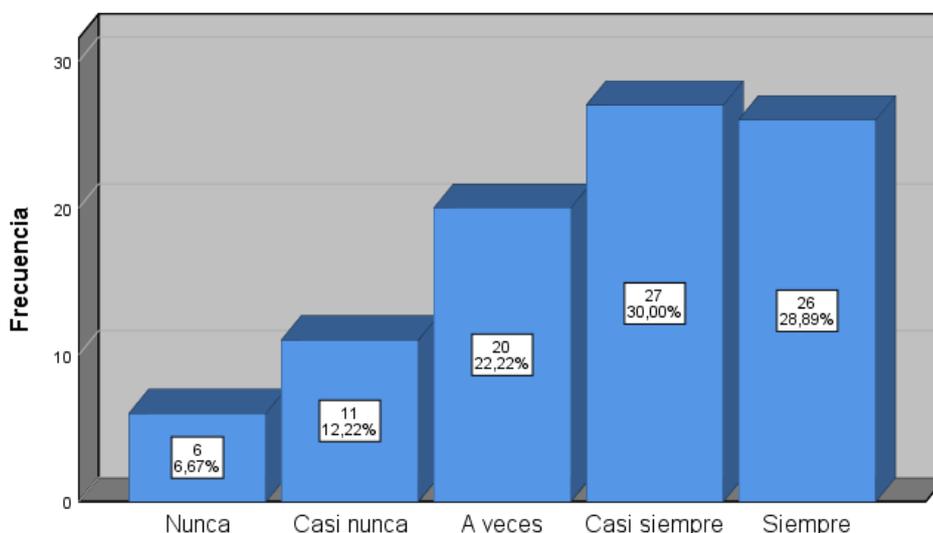
**Tabla N°4. Dimensión 3**

Velocidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,7	6,7
	Casi nunca	11	12,2	18,9
	A veces	20	22,2	41,1
	Casi siempre	27	30,0	71,1
	Siempre	26	28,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0

Nota: elaboración propia

**Figura N°4. Dimensión 3**



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°4. Se observa que, el 6,67% de los encuestados manifiestan que nunca; el 12,22% casi nunca; el 22,22% de manifiestas que a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 28,89% de los encuestados manifiestan que siempre la velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

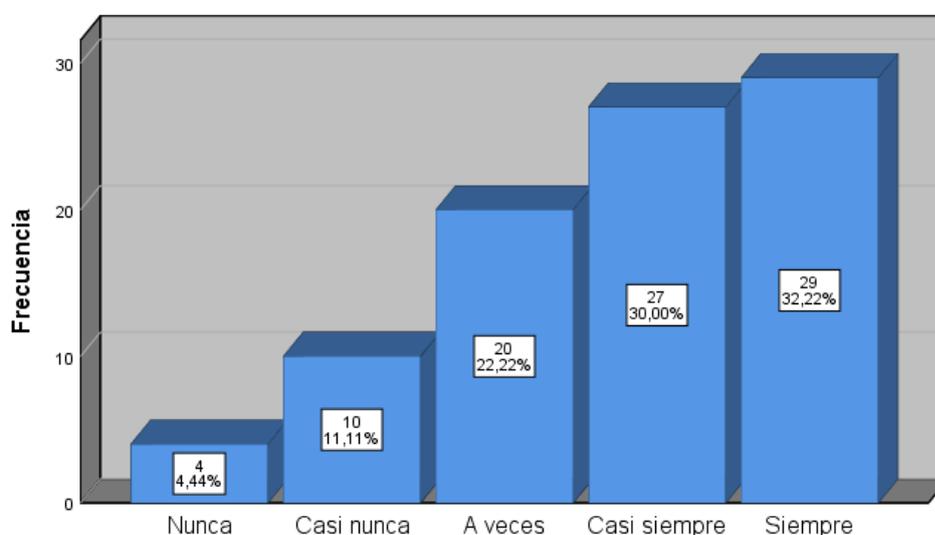
**Tabla N°5. Dimensión 4**

Flexibilidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	10	11,1	11,1	15,6
	A veces	20	22,2	22,2	37,8
	Casi siempre	27	30,0	30,0	67,8
	Siempre	29	32,2	32,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

**Figura N°5. Dimensión 4**



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°5. Se observa que, el 4,44% de los encuestados manifiestan nunca; el 11,11% casi nunca; el 22,22% a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 32,22% de los encuestados manifiestan que siempre la flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

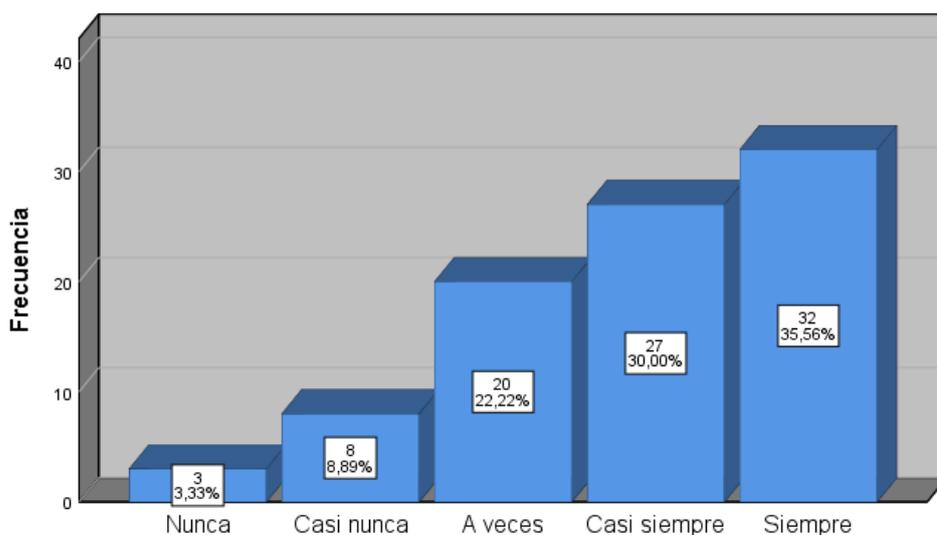
**Tabla N°6. Variable Y**

El aprendizaje del fútbol

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,3	3,3	3,3
	Casi nunca	8	8,9	8,9	12,2
	A veces	20	22,2	22,2	34,4
	Casi siempre	27	30,0	30,0	64,4
	Siempre	32	35,6	35,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

**Figura N°6. Variable Y**



Nota: elaboración propia

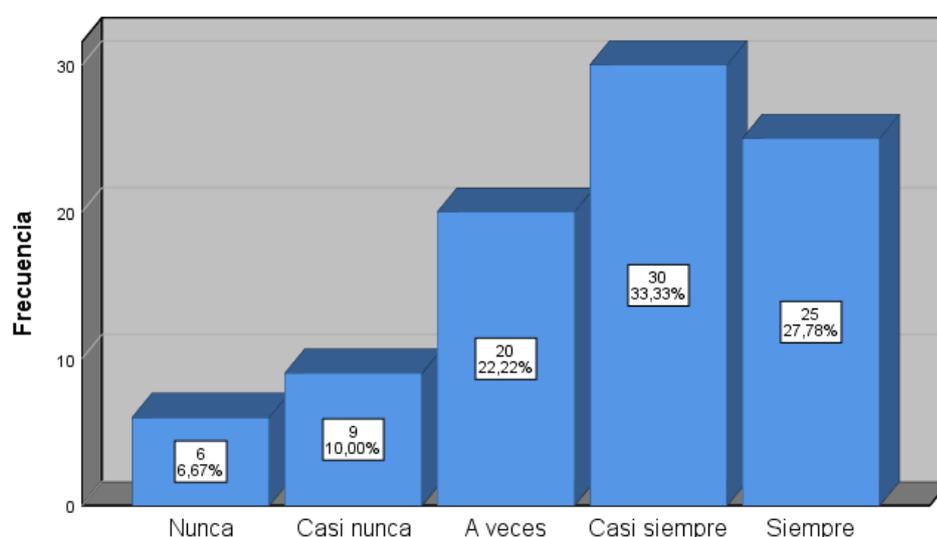
**Interpretación:** En la figura N°6. Se observa que, el 3,33% de los encuestados manifiestan que nunca; el 8,89% casi nunca; el 22,22% a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 35,56% de los encuestados manifiestan que siempre el aprendizaje del fútbol se suma a las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N°7. Dimensión 1**

Entrenamiento físico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,7	6,7	6,7
	Casi nunca	9	10,0	10,0	16,7
	A veces	20	22,2	22,2	38,9
	Casi siempre	30	33,3	33,3	72,2
	Siempre	25	27,8	27,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

**Figura N°. 7 Dimensión 1**



Nota: elaboración propia

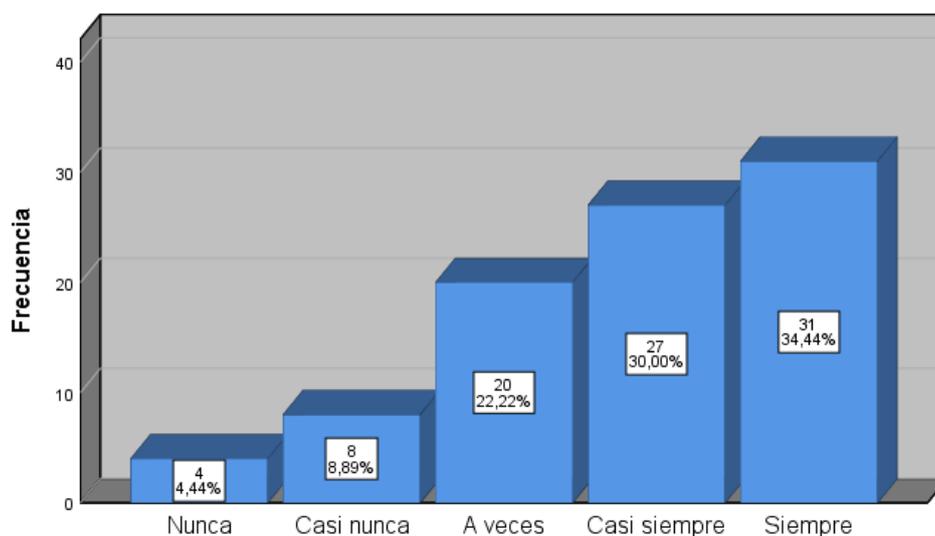
**Interpretación:** En la figura N°7. Se observa que, el 6,67% de los encuestados manifiestan que nunca; el 10,00% nunca; el 22,22% que a veces; el 33,33% casi siempre y finalmente el 27,78% de los encuestados manifiestan que siempre el entrenamiento físico se suma a las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N°8. Dimensión 2**

Entrenamiento Técnico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,4	4,4	4,4
	Casi nunca	8	8,9	8,9	13,3
	A veces	20	22,2	22,2	35,6
	Casi siempre	27	30,0	30,0	65,6
	Siempre	31	34,4	34,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

**Figura N°8. Dimensión 2**



Nota: elaboración propia

**Interpretación:** En la figura N°8. Se observa que, el 4,44% de los encuestados manifiestan que nunca; el 8,89% casi nunca; el 22,22% manifiestas que a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 34,44% de los encuestados manifiestan que siempre el entrenamiento técnico se suma a las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

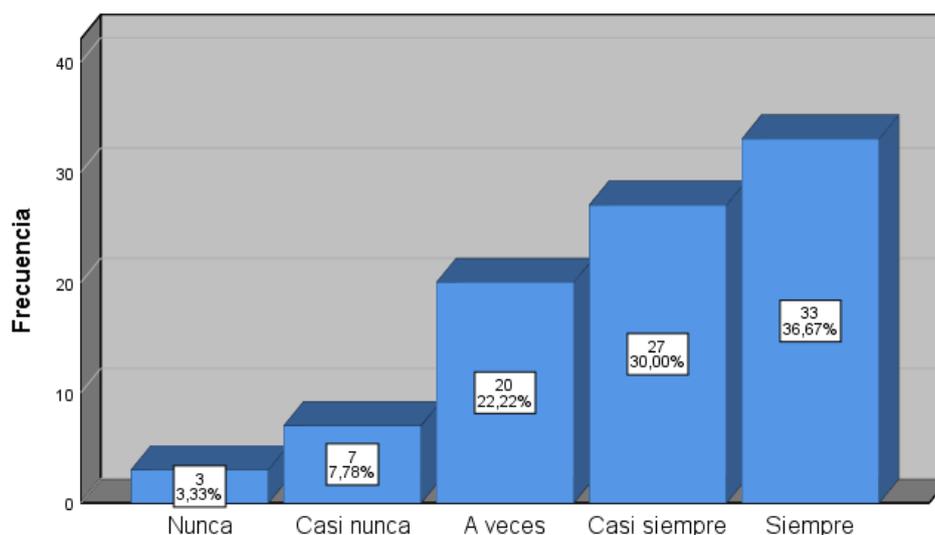
**Tabla N°9. Dimensión 3**

Entrenamiento Táctico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,3	3,3	3,3
	Casi nunca	7	7,8	7,8	11,1
	A veces	20	22,2	22,2	33,3
	Casi siempre	27	30,0	30,0	63,3
	Siempre	33	36,7	36,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Nota: elaboración propia

**Figura N° 9. Dimensión 3**



**Interpretación:** En la figura N°9. Se observa que, el 3,33% de los encuestados manifiestan que nunca; el 7,76% casi nunca; el 22,22% a veces; el 30,00% casi siempre y finalmente el 36,67% de los encuestados manifiestan que siempre el entrenamiento táctico se suma a las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

### 5.3. Estadística inferencial

#### Prueba de las Hipótesis

Una de las pruebas preliminares para el desarrollo estadístico es ver si los datos presentados son normales por cuanto se sometió a la toma de datos por medio de la prueba de normalidad y verificar si los datos trabajados tienen una distribución normal o no, de tener una distribución normal, se aplicará pruebas paramétricas de lo contrario pruebas no paramétricas.

#### 1.- Prueba de Distribución normal:

**Ha:** Los datos de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Tienen una distribución normal.

**H0:** Los datos de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. No tienen una distribución normal.

**Nivel de significancia:** 5%

**Tabla N° 10. Prueba estadística: Normalidad**

	Las capacidades físicas condicionales	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	GI	Sig.
El aprendizaje del fútbol	Nunca	,441	4	.	,630	4	,001
	Casi nunca	,433	10	,000	,594	10	,000
	A veces	,492	21	,000	,484	21	,000
	Casi siempre	,511	27	,000	,427	27	,000
	Siempre	.	28	.	.	28	.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Como los datos son mayores a 50, se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov, como la prueba estadística (sig.= 0.000) es menor al 5% (0.05), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.*

#### Interpretación:

A un nivel de significancia del 5%, existe evidencia estadística para concluir que, los datos de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje

del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. No tienen una distribución normal

**Por lo tanto, se utilizará las pruebas estadísticas No paramétricas, la más adecuada es la Prueba de Rho de Spearman.**

**Hipótesis General:**

**H1:** Las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** Las capacidades físicas condicionales no se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 11. Tabla cruzada El aprendizaje del fútbol\*Las capacidades físicas condicionales**

			Las capacidades físicas condicionales				Total	
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
El aprendizaje del fútbol	Nunca	Recuento	3	0	0	0	0	3
		Recuento esperado	,1	,3	,7	,9	,9	3,0
	Casi nunca	Recuento	1	7	0	0	0	8
		Recuento esperado	,4	,9	1,9	2,4	2,5	8,0
	A veces	Recuento	0	3	17	0	0	20
		Recuento esperado	,9	2,2	4,7	6,0	6,2	20,0
	Casi siempre	Recuento	0	0	4	23	0	27
		Recuento esperado	1,2	3,0	6,3	8,1	8,4	27,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	4	28	32

	Recuento esperado	1,4	3,6	7,5	9,6	10,0	32,0
	Recuento	4	10	21	27	28	90
Total	Recuento esperado	4,0	10,0	21,0	27,0	28,0	90,0

**Tabla N° 12. Correlaciones no paramétricas**

		El aprendizaje del fútbol		Las capacidades físicas condicionales	
Rho de Spearman	El aprendizaje del fútbol	Coeficiente de correlación	1,000	,952**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	90	90	
	Las capacidades físicas condicionales	Coeficiente de correlación	,952**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	90	90	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,952$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N° 13. Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,857	,000
N de casos válidos		90	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: Las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.**

**Hipótesis específica 1:**

**H1:** La resistencia se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La resistencia no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 14 Tabla cruzada El aprendizaje del fútbol\*Resistencia**

			Resistencia					
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
El aprendizaje del fútbol	Nunca	Recuento	3	0	0	0	0	3
		Recuento esperado	,2	,4	,7	1,0	,8	3,0
	Casi nunca	Recuento	2	6	0	0	0	8
		Recuento esperado	,4	1,0	1,8	2,7	2,1	8,0
	A veces	Recuento	0	5	15	0	0	20
		Recuento esperado	1,1	2,4	4,4	6,7	5,3	20,0
	Casi siempre	Recuento	0	0	5	22	0	27
		Recuento esperado	1,5	3,3	6,0	9,0	7,2	27,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	8	24	32
		Recuento esperado	1,8	3,9	7,1	10,7	8,5	32,0
	Total	Recuento	5	11	20	30	24	90
		Recuento esperado	5,0	11,0	20,0	30,0	24,0	90,0

**Tabla N° 15 Correlaciones no paramétricas**

		El aprendizaje del fútbol		Resistencia
Rho de Spearman	El aprendizaje del fútbol	Coeficiente de correlación	1,000	,926**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Resistencia	Coeficiente de correlación	,926**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,926$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que La resistencia se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N° 16 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,832	,000
N de casos válidos		90	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La resistencia se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.**

**Hipótesis específica 2:**

**H2:** La fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La fuerza no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Nivel de significación** ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 17 Tabla cruzada El aprendizaje del fútbol\*Fuerza**

			Fuerza				Total	
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
El aprendizaje del fútbol	Nunca	Recuento	3	0	0	0	0	3
		Recuento esperado	,1	,3	,7	,9	1,0	3,0
	Casi nunca	Recuento	0	8	0	0	0	8
		Recuento esperado	,3	,8	1,8	2,4	2,8	8,0
	A veces	Recuento	0	1	19	0	0	20
		Recuento esperado	,7	2,0	4,4	6,0	6,9	20,0
	Casi siempre	Recuento	0	0	1	26	0	27
		Recuento esperado	,9	2,7	6,0	8,1	9,3	27,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	1	31	32
		Recuento esperado	1,1	3,2	7,1	9,6	11,0	32,0
	Total	Recuento	3	9	20	27	31	90
		Recuento esperado	3,0	9,0	20,0	27,0	31,0	90,0

**Tabla N° 18 Correlaciones no paramétricas**

			El aprendizaje del fútbol	Fuerza
Rho de Spearman	El aprendizaje del fútbol	Coefficiente de correlación	1,000	,986**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Fuerza	Coefficiente de correlación	,986**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,986$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N° 19 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,887	,000
N de casos válidos		90	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de**

**secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.**

**Hipótesis Especifica 3:**

**H3:** La velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La velocidad no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 19 Tabla cruzada El aprendizaje del fútbol\*Velocidad**

			Velocidad					
			Casi Nunca	A nunca	Casi veces	Casi siempre	Siempre	Total
El aprendizaje del fútbol	Nunca	Recuento	3	0	0	0	0	3
		Recuento esperado	,2	,4	,7	,9	,9	3,0
	Casi nunca	Recuento	3	5	0	0	0	8
		Recuento esperado	,5	1,0	1,8	2,4	2,3	8,0
	A veces	Recuento	0	6	14	0	0	20
		Recuento esperado	1,3	2,4	4,4	6,0	5,8	20,0
	Casi siempre	Recuento	0	0	6	21	0	27
		Recuento esperado	1,8	3,3	6,0	8,1	7,8	27,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	6	26	32
		Recuento esperado	2,1	3,9	7,1	9,6	9,2	32,0
	Total	Recuento	6	11	20	27	26	90
		Recuento esperado	6,0	11,0	20,0	27,0	26,0	90,0

**Tabla N° 20 Correlaciones no paramétricas**

		El aprendizaje del fútbol		Velocidad
Rho de Spearman	El aprendizaje del fútbol	Coeficiente de correlación	1,000	,935**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Velocidad	Coeficiente de correlación	,935**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,935$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N° 21 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,826	,000
N de casos válidos		90	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Hipótesis Especifica 4:**

**H4:** La flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**H0:** La flexibilidad no se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Nivel de significación** ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 19 Tabla cruzada El aprendizaje del fútbol\*Flexibilidad**

			Flexibilidad				Total
			Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	
El aprendizaje del fútbol	Nunca	Recuento	3	0	0	0	3
		Recuento esperado	,1	,3	,7	,9	1,0
	Casi nunca	Recuento	1	7	0	0	8
		Recuento esperado	,4	,9	1,8	2,4	2,6
	A veces	Recuento	0	3	17	0	20
		Recuento esperado	,9	2,2	4,4	6,0	6,4
	Casi siempre	Recuento	0	0	3	24	27
		Recuento esperado	1,2	3,0	6,0	8,1	8,7
	Siempre	Recuento	0	0	0	3	29
		Recuento esperado	1,4	3,6	7,1	9,6	10,3
Total	Recuento	4	10	20	27	29	90
	Recuento esperado	4,0	10,0	20,0	27,0	29,0	90,0

**Tabla N° 20 Correlaciones no paramétricas**

		El aprendizaje del fútbol		
		Flexibilidad		
Rho de Spearman	El aprendizaje del fútbol	Coeficiente de correlación	1,000	,962**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Flexibilidad	Coeficiente de correlación	,962**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,962$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que La flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

**Tabla N° 21 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,862	,000
N de casos válidos		90	

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

## **CAPITULO VI**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **6.1. Discusión**

La hipótesis general nos muestra resultados en los que las habilidades físicas condicionales están directamente relacionadas con la enseñanza del fútbol en estudiantes de cuarto grado del Instituto Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Según los resultados: Pérez (2018) en su estudio “Programa de física Cultura y deporte rendimiento físico condicional de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la República del Paraguay Lima Cercado 2017. Su objetivo fue determinar en qué medida la aplicación del Programa de Actividad Física y Deportiva mejora el rendimiento físico condicional de los estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa República del Paraguay» Lima Cercado 2017. La prueba muestra que es menor a 0.05. Concluyendo que de esta manera se comprueba que la aplicación del programa de cultura física y actividad deportiva mejora las capacidades físicas condicionadas de los estudiantes. De igual manera, demostrando los resultados obtenidos en la tesis, así se verifican y confirman los resultados de la tesis.

Una hipótesis concreta nos muestra resultados en los que la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad están directamente relacionadas con la enseñanza del fútbol a los alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Colla (2018) nos lo muestra en su estudio. Habilidades físicas condicionadas de estudiantes de quinto grado de la institución de educación secundaria que lleva el nombre de Manuel González Prada en Ilo Moquegua para la natación - 2017. El objetivo general es determinar el nivel de capacidades físicas condicionales de los estudiantes de quinto grado de una institución de educación general. Cuando se concluye que la inmensa mayoría de los estudiantes evaluados demuestra un buen nivel de sus habilidades físicas condicionadas, así como en una proporción insignificante, hay estudiantes que tienen un nivel excelente. Los resultados obtenidos con la tesis son similares. En consecuencia, se confirma la tesis.

## CONCLUSIONES

Teniendo un coeficiente de ( $r = ,952$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula. Se concluye donde las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

Teniendo un coeficiente de ( $r = ,926$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula. Se concluye donde la resistencia se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

Teniendo un coeficiente de ( $r = ,986$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula. Se concluye donde la fuerza se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

Teniendo un coeficiente de ( $r = ,935$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.00$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula. Se concluye donde la velocidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

Teniendo un coeficiente de ( $r = ,962$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula. Se concluye donde la flexibilidad se relaciona directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.

## RECOMENDACIONES

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se ha demostrado que existe relación entre la capacidad física condicional y el entrenamiento futbolístico en alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Al estudiar fútbol se recomienda lo siguiente: una parte elemental para desarrollar un programa deportivo para la capacidad física como parte de su entrenamiento.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se ha demostrado que existe una relación entre la resistencia y la enseñanza del fútbol en los estudiantes de cuarto grado del Instituto Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Esta capacidad conduce a una mayor mejora de sus habilidades deportivas. Como el fútbol es un deporte acíclico se deben realizar trabajos aeróbicos y anaeróbicos se recomienda utilizar test físicos.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se ha demostrado que existe una conexión entre entrenamiento de fuerza y fútbol en alumnos de cuarto grado del Instituto Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Se recomienda lo siguiente: trabajar más la fuerza, pero con frecuencia. Este programa conduce a un aumento adicional de su fuerza durante su entrenamiento. El trabajo de fuerza en el fútbol es muy importante por eso se sugiere realizar ejercicios de fuerza explosivos y el levantamiento de pesas mediante repeticiones veloces.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se ha demostrado que existe una relación entre la velocidad y el aprendizaje del fútbol en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Se recomienda aumentar gradualmente la velocidad de trabajo como parte del desarrollo de habilidades físicas condicionadas. Se sugiere realizar entrenamientos de Split de velocidad cortos, pero llegando a la fatiga muscular para obtener mejores resultados en los estudiantes.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se ha demostrado que la flexibilidad se correlaciona con la educación futbolística en los estudiantes de cuarto grado del Instituto Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019. Se recomienda que la flexibilidad sea la modalidad de crear una alternativa para entrenar mejor y trabajar más duro en el aprendizaje de las habilidades físicas básicas con el fin de contribuir al entrenamiento de fútbol. Es muy importante ejecutar ejercicios de flexibilidad antes, durante y después de cada clase, así lograremos evitar lesiones y fatigas musculares en los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSM, (2002). Manual do ACSM para Teste de Esforço e Prescrição de Exercício. (5ed). Rio de Janeiro: Editora Revinter Ltda.
- Aguilar, G. (2010). El principio del interés superior de los niños y niñas y la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Estudios Constitucionales.
- Álvarez, C. (1985). La preparación física del Fútbol basada en el atletismo. España: Editorial Gymnos.
- Aquino, F. y Zapata, O. (2000). Psicopedagogía de la educación motriz en la juventud. México: Editorial Trillas.
- Baelo L. (2013) Tesis *Adopción Historia al amparo socio-jurídico del menor*. Universidad de la Coruña – España.
- Barros, N. y Guerra, T. (2004). ciencia do Futebol. Barueri, São Paulo: Manole
- Borja T. (2011) Tesis *Análisis social y jurídico sobre la declaración legal de la Unión de hecho y sus consecuencias en la filiación natural en la legislación Ecuatoriana. Presentada en la Universidad Técnica de Cotopaxi- Ecuador*.
- Buendía, Colás y Hernández, (1998) *Métodos de Investigación*. Mc Graw Hill México.
- Caicedo B. (2016) en su investigación *Un procedimiento ágil, que brinde seguridad jurídica en la adopción de menores en el Ecuador*. Presentada en la Universidad Regional Autónoma de los Andes.
- Campuzano R. & Ocaña J. (2015) *La adopción internacional y su incidencia frente al interés superior del niño, en la Unidad Técnica de Adopciones de Quito, en el año 2015*. Universidad del Chimborazo.
- Castillo (2017) en su investigación “La Ineficacia del Proceso de Adopción y su Incidencia en los Delitos de Trata de Menores, Lima 2017. Universidad de Huánuco.
- Chunga F. (2012). *Los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes y su protección en los Derechos Humanos*. Lima, Perú: Grijley.
- Cillero M. (1998). El Interés Superior del Niño en el marco de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño. Santa Fé de Bogotá, Colombia: Temis/Depalma.

- Colla P. (2018) “Capacidades físicas condicionales de los alumnos del quinto grado de la institución educativa secundaria Manuel Gonzales Prada de Ilo Moquegua para la práctica de la natación – 2017.” Universidad Nacional del Altiplano de Puno. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9110/Colla\\_Villanueva\\_Pedro\\_Abundio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9110/Colla_Villanueva_Pedro_Abundio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Collazo, A. (2002). Fundamentos biometodológicos para el desarrollo de las capacidades físicas. Cuba: Editorial Pueblo y educación.
- Condori A. (2018) “Las capacidades físicas condicionales en la enseñanza de la marcha atlética, en los estudiantes del segundo año “G” de secundaria de la institución educativa “Arequipa” 2018.” Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8044/EDcopaay.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Divino J. (2020) “La práctica pedagógica de la enseñanza del fútbol en escuela: desafíos para un enfoque pedagogía histórico-crítica en la red estatal de educación Trinity-Go.” Universidad Federal de Goiás de Brasil. <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/10568>
- Figueira, F. M., y Greco, P. J. (2013). Futebol: um estudo sobre a capacidade tática no processo de ensino-aprendizagem–treinamento. Revista Brasileira de Futebol (The Brazilian Journal of Soccer Science).
- Garganta, J., Guilherme, J., Barreira, D., Brito, J., y Rebelo, A. (2013). Fundamentos e práticas para o ensino e treino do futebol. Jogos Desportivos Coletivos. Ensinar a jogar.
- Guzmán A. (1997). *Derecho Privado Romano* Tomo I, Ed. Jurídica de Chile, Santiago.
- Hernández R. y otros (2010) *Metodología de la Investigación Científica* Edit Mc Graw Hill México.
- Hohmann, A., Lames, M. Y Letzelter, M. (2005). Introducción a la ciencia del entrenamiento. Barcelona: Editorial Paidotribo
- Jacob W. (2017) “El entrenamiento físico en el fútbol como factor de influencia en el aprendizaje del gesto técnico del chut a portería.” Universitat de Barcelona.

[http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/119290/1/WESLEI%20JACOB\\_TESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/119290/1/WESLEI%20JACOB_TESIS.pdf)

- López, J. (2009). Manual de educación física y deportes. Barcelona: Editorial océano.
- Martínez, E. (2002). Pruebas de Capacidad Física. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Mendoza V. (2013) Naturaleza Jurídica del proceso de adopción en el Perú desde una perspectiva de la doctrina de protección integral. Pontificia Universidad Católica
- Mira I. (2017) “Relación entre la práctica de actividad física extraescolar, el autoconcepto físico, las orientaciones de meta y el rendimiento en las asignaturas escolares.” Universidad de Alicante – España.  
[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/74250/1/tesis\\_ismael\\_giner\\_mira.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/74250/1/tesis_ismael_giner_mira.pdf)
- Mirella, R. (2009). Las nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Mora, J. (1989). Las capacidades físicas o bases del rendimiento motor. España: Editorial Cabildo Insular de Gran Canaria.
- Peral, C. (2009). Fundamentos teóricos de las capacidades físicas. Perú: Editorial castellanos.
- Pérez G. (2018) “El programa de actividades atlético-deportivas en la capacidad física condicional de los alumnos del quinto grado de secundaria Institución Educativa “República del Paraguay” Lima Cercado 2017.” Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15024/P%c3%a9rez\\_JGM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15024/P%c3%a9rez_JGM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Riquez D. (2018) “Programa experimental y su influencia en las capacidades físicas condicionales en el área de educación física en alumnos del segundo año de educación secundaria.” Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1671/TD%20C>

[E%201651%20R1%20-%20Riquez%20Livia.pdf?sequence=4&isAllowed=y](#)

- Riveros L. (2008) en su investigación *Actitudes de las personas pre-adoptantes hacia las características del niño adoptable en la ciudad de Lima*.
- Rojas E. (2018) *Vulneración del interés superior del niño en estado de abandono en la adopción judicial con acogimiento familiar en el Perú*. Presentada en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Rojas J. (2007). “Los derechos del Niño en Chile: Una aproximación Histórica, 1910-1930”. Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile. Historia N ° 40, Vol. I, Enero – Junio.
- Sánchez J. (2016) “Fortalecimiento de las capacidades condicionales en los estudiantes del grado noveno dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega Santa María (Boyacá).” Universidad Pedagógica Nacional del Centro del Valle de Tenza. <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2953/TE-19367.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Solís (2008) *Metodología de la Investigación Jurídico Social* Edic. By V Lima.
- Tamayo & Tamayo (2003) *El proceso de la investigación científica* Edit Limusa Lima.
- Teheran G., Espitia L. & Toribio P. (2019) “El futbol de salón como estrategia para mejorar la convivencia escolar de los estudiantes del grado quinto a de la institución educativa alianza del municipio de San Andrés de Sotavento, Córdoba. Universidad Católica de Oriente de Colombia. <http://repositorio.uco.edu.co/bitstream/handle/123456789/430/Tesis%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Turner S. (2010) Tesis *La Unión de Hecho como Institución del derecho de familia y su régimen de efectos personales*. Presentada en la Universidad Austral – Chile.
- Vera J. (2020) “Programa de actividad física en las capacidades condicionales de los estudiantes de 5to año de secundaria, I.E. 7215.” Universidad César Vallejo Sede Lima.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46711/Vera\\_ZJF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46711/Vera_ZJF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Wilmore, J. H. y Costill, D. L. (2001). Fisiologia do Esporte e do Exercício. (2ed).  
Barueri, SP: Manole

## ANEXOS

### Anexo 1 Matriz de consistencia

**Título: Las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿De que manera se relaciona las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relacion de las capacidades físicas condicionales con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>Las capacidades físicas condicionales se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p><b>VARIABLE 1</b></p> <p>Las capacidades físicas condicionales</p>	<p>Resistencia</p> <p>Fuerza</p> <p>Velocidad</p> <p>Flexibilidad</p>	<p>Desplazamientos variados</p> <p>Salto de todo tipo</p> <p>Actividades Rítmicas</p> <p>Fuerza explosiva</p> <p>Fuerza de resistencia</p> <p>Velocidad de ejecución</p> <p>Condición Física</p> <p>Flexibilidad estática</p> <p>Flexibilidad dinámica</p> <p>Actividad fisica</p> <p>Estiramiento y calentamiento</p>	<p><b>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>METODO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Hipotetico deductivo</p> <p><b>POBLACION</b></p> <p>180 estudiantes</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿De que manera se relaciona la resistencia con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?</p> <p>¿De que manera se relaciona la fuerza con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar la relacion de la resistencia con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p> <p>Demostrar la relacion de la fuerza con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p><b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b></p> <p>La resistencia se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p> <p>La fuerza se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p>Entrenamiento fisico</p> <p>Entrenamiento Técnico</p> <p>Entrenamiento Táctico</p>	<p>Entrenamiento fisico</p> <p>Entrenamiento Técnico</p> <p>Entrenamiento Táctico</p>	<p>Flexibilidad estática</p> <p>Flexibilidad dinámica</p>	<p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Correlacional</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>METODO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Hipotetico deductivo</p> <p><b>POBLACION</b></p> <p>180 estudiantes</p>

<p>Nacional de Varones del Callao, 2019?</p> <p>¿De que manera se relaciona la velocidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?</p> <p>¿De que manera se relaciona la flexibilidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019?</p>	<p>Determinar la relacion de la velocidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p> <p>Demostrar la relacion de la flexibilidad con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p>Nacional de Varones del Callao, 2019.</p> <p>La velocidad se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p> <p>La flexibilidad se relacionan directamente con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional de Varones del Callao, 2019.</p>	<p>VARIABLE 2</p> <p>El aprendizaje del fútbol</p>			<p>MUESTRA DE ESTUDIO 90 estudiantes</p> <p>MUESTREO No probabilistico Intencionado</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario para las dos variables</p>
---	---	---	--	--	--	--

## Anexo 2 Validación de Instrumentos



Anexo N° 03

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS

Apellidos Y Nombres: .....

Grado Académico: .....

Institución donde labora: .....

Título De La Investigación: .....

**CRITERIO DE APLICABILIDAD:**

a) Del 00 al 20 % : (No valido, reformular)

b) Del 21 al 40 %: (No valido, modificar)

c) Del 41 al 60 %: (Valido, mejorar)

d) Del 61 al 80 %: (Valido, precisar)

e) Del 81 al 100 %: (Valido, aplica)

INDICADORES DE EVALUAC. DE INSTR.	CRITERIOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS	Deficiente 00 - 20 %	Regular 21 -40 %:	Bueno 41 - 60 %:	Muy Bueno 61 - 80 %:	Excelente 81 - 100 %:
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
Objetividad	Esta formulado con conductas observables					
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la Tecnología.					
Organización	Existe organizacion y logica					
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
Consistencia	Basado en el aspecto teórico - científico y del Tema de estudio.					
Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables					
Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación Y construcción de teorías.					
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>TOTAL</b>						

Valoración Cuantitativa (total x 0.20):.....

Valoración Cualitativa:.....

Opinión de Aplicabilidad:.....

Lugar y fecha:.....

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL EXPERTO  
DNI

### Instrumentos

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICIÓN	
<b>Las capacidades físicas condicionales</b>	Resistencia	Desplazamientos variados	1. ¿El/la estudiante realiza adecuadamente el desplazamiento lateral durante 60 segundos?	1) Nunca 2) Casi nunca 3) A veces 4) Casi siempre 5) Siempre	
		Salto de todo tipo	2. ¿El/la estudiante ejecuta los saltos horizontales con coordinación durante 60 segundos?		
		Actividades Rítmicas	3. ¿El/la estudiante realiza una coreografía de 2 minutos expresando actividades rítmicas?		
	Fuerza	Fuerza explosiva			4. ¿El/la estudiante efectúa 20 burpees durante 60 segundos?
					5. ¿El/la estudiante ejecuta el envión adecuadamente?
		Fuerza de resistencia			6. ¿El/la estudiante realiza flexiones de brazos en 60 segundos?
					7. ¿El/la estudiante realiza flexiones de tronco en 60 segundos?
	Velocidad	Velocidad de ejecución			8. ¿El/la estudiante realiza el arranque adecuadamente?

			9. ¿El/la estudiante efectúa un Sprint de 10 metros en 10 segundos?	
		Condición Física	10. ¿El/la estudiante ejecuta 20 dorsales durante 40 segundos?	
			11. ¿El/la estudiante realiza 20 sentadillas durante 40 segundos?	
	Flexibilidad	Flexibilidad estática	12. ¿El/la estudiante elonga los cuádriceps correctamente durante 20 segundos?	
			13. ¿El/la estudiante elonga los gemelos correctamente durante 20 segundos?	
		Flexibilidad dinámica	14. ¿El/la estudiante realiza rebotes en el sitio durante 30 segundos?	
			15. ¿El/la estudiante realiza el salto del indio durante 30 segundos?	
Entrenamiento físico		1. ¿El/la estudiante realiza laterales con sincronización?	1) Nunca 2) Casi nunca 3) A veces 4) Casi siempre 5) Siempre	
		2. ¿El/la estudiante ejecuta saltos laterales con una sola pierna?		

<b>El aprendizaje del fútbol</b>			3. ¿El/la estudiante realiza saltos horizontales con sincronización?	
			4. ¿El/la estudiante ejecuta adecuadamente el plank durante 30 segundos?	
			5. ¿El/la estudiante ejecuta adecuadamente el plank lateral durante 30 segundos?	
	Entrenamiento técnico		6. ¿El/la estudiante evidencia una adecuada conducción de balón?	
			7. ¿El/la estudiante ejecuta la recepción de balón?	
			8. ¿El/la estudiante evidencia un adecuado dominio de balón?	
9. ¿El/la estudiante ejecuta el pase con el borde interno?				
			10. ¿El/la estudiante realiza el cabeceo utilizando ambos perfiles?	
			11. ¿El/la estudiante comprende la cobertura en el fútbol?	

	Entrenamiento táctico			
			12. ¿El/la estudiante entiende que es permuta en el fútbol?	
			13. ¿El/la estudiante interpreta el desmarque en el fútbol?	
			14. ¿El/la estudiante interpreta la anticipación en el fútbol?	
			15. ¿El/la estudiante entiende que es repliegue en el fútbol?	



Anexo

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS

Apellidos Y Nombres: Alarcón ~~Anco~~ Ronald Jesús  
Grado Académico: Doctor en Administración de Empresas  
Institución donde labora: Universidad Alas Peruanas  
Titulo De la investigación: *Las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao, 2020.*

CRITERIO DE APLICABILIDAD:

- a) Del 00 al 20 % : (No valido, reformular)
- b) Del 21 al 40 %: (No valido, modificar)
- c) Del 41 al 60 %: (Valido, mejorar)
- d) Del 61 al 80 %: (Valido, precisar)
- e) Del 81 al 100 %: (Valido, aplica)

INDICADORES DE EVALUAC. DE INSTR.	CRITERIOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS	Deficiente 00 - 20 %	Regular 21 -40 %:	Bueno 41 - 60 %:	Muy Bueno 61 - 80 %:	Excelente 81 - 100 %:
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
Objetividad	Esta formulado con conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la Tecnología.					X
Organizacion	Existe organizacion y lógica				X	
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
Consistencia	Basado en el aspecto teórico - científico y del Tema de estudio.					X
Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables					X
Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					X
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación Y construcción de teorías.					X
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>TOTAL</b>						<b>95%</b>

Valoración Cuantitativa (total x 0.20): 95%

Valoración Cualitativa: Es Valido Y se puede aplicar

Opinión de Aplicabilidad: El cuestionario es válido por lo tanto se puede Aplicar

Lima 05 de agosto del 2020

  
FIRMA DEL EXPERTO  
DNI: 36963512



Anexo

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION  
JUICIO DE EXPERTOS

Apellidos Y Nombres: ~~Abensur~~ **Pinasco** Cecilia Alicia

Grado Académico: Doctora en Educación

Institución donde labora: Universidad Alas Peruanas

Título De la investigación: *Las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao, 2020.*

CRITERIO DE APLICABILIDAD:

- a) Del 00 al 20 % : (No valido, reformular)
- b) Del 21 al 40 %: (No valido, modificar) |
- c) Del 41 al 60 %: (Valido, mejorar)
- d) Del 61 al 80 %: (Valido, precisar)
- e) Del 81 al 100 %: (Valido, aplica)

INDICADORES DE EVALUAC. DE INSTR.	CRITERIOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS	Deficiente 00 - 20 %	Regular 21 -40 %:	Bueno 41 - 60 %:	Muy Bueno 61 - 80 %:	Excelente 81 - 100 %:
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
Objetividad	Esta formulado con conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la Tecnología.				X	
Organizacion	Existe organización y lógica				X	
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
Consistencia	Basado en el aspecto teórico - científico y del Tema de estudio.					X
Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación Y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						
TOTAL						93%

Valoración Cuantitativa (total x 0.20): 93%

Valoración Cualitativa: Es Valido Y se puede aplicar

Opinión de Aplicabilidad: El cuestionario es válido por lo tanto se puede Aplicar

Lima 03 de agosto del 2019

  
FIRMA DEL EXPERTO  
DNI: 08769995

Anexo

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
 FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
 JUICIO DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres: Gil Sánchez, Dario Pedro

Grado Académico: Magister

Institución donde labora: Universidad Alas Peruanas

Título de la investigación: *Las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao, 2020.*

CRITERIO DE APLICABILIDAD:

- a) Del 00 al 20 % : (No valido, reformular)
- b) Del 21 al 40 %: (No valido, modificar)
- c) Del 41 al 60 %: (Valido, mejorar)
- d) Del 61 al 80 %: (Valido, precisar)
- e) Del 81 al 100 %: (Valido, aplica)



INDICADORES DE EVALUAC. DE INSTR.	CRITERIOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS	Deficiente 00 - 20 %	Regular 21 - 40 %:	Bueno 41 - 60 %:	Muy Bueno 61 - 80 %:	Excelente 81 - 100 %:
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
Objetividad	Esta formulado con conductas observables				X	
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la Tecnología.				X	
Organización	Existe organización y lógica					X
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
Consistencia	Basado en el aspecto teorico - científico y del Tema de estudio.					X
Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables					X
Metodología	La estrategia responde al proposito del estudio				X	
Conveniencia	Genera nuevas puntas para la investigación Y construcción de teorías.					X
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>TOTAL</b>						90%

Valoración Cuantitativa (total x 0.20): 90%

Valoración Cualitativa: Es Valido Y se puede aplicar

Opinión de Aplicabilidad: El cuestionario es válido por lo tanto se puede Aplicar

FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 10513167

Lima 02 de agosto del 2019

### Anexo 3 consentimiento informado

TESIS: LAS CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE DEL FÚTBOL EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO NACIONAL DE VARONES DEL CALLAO, 2019

<b>PROPÓSITO DEL ESTUDIO</b>
El siguiente estudio se realiza con la finalidad de lograr obtener el grado de Licenciado en Ciencias del Deporte. Y la investigación estará conducida y desarrollada por graduando: Bach GIANNI DANIEL TORCHIANI BORDA
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Locación: Av. La Chalaca, Carmen de La Legua - Reynoso</li><li>• Horarios: 9:00 – 11:00 am</li><li>• Procedimiento: Primero se seleccionará la muestra o representación de la población de estudio, para una entrevista y posteriormente se aplicará el cuestionario de 30 ítems. Deberá leer cuidadosamente cada pregunta del cuestionario y marcar con un aspa (x), la respuesta que el encuestado considere correcta. No deberá dejar ningún espacio en blanco.</li></ul> <p>Si tiene alguna duda sobre la tesis, puede hacer preguntas en cualquier momento o durante la aplicación al personal. Puede ser partícipe de la toma de la muestra, como no. Solo se desea que no se le perjudique académicamente en sus labores.</p>
<b>RIESGOS</b>
De acuerdo con el estudio y muestreo de la tesis No genera riesgos ni al Encuestado, ni a la institución.
<b>BENEFICIOS</b>
Si el resultado obtenido sea óptimo será un beneficio para los (as) estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao.
<b>COSTOS</b>
No representa ningún costo para los (as) encuestados (as) de la Institución Educativa Nacional del Callao.
<b>INCENTIVOS O COMPENSACIONES</b>
No representa ningún incentivo o compensación para los (as) que brindan la información.
<b>TIEMPO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 10 minutos por cuestionario</li></ul>
<b>CONFIDENCIABILIDAD</b>
La participación es voluntaria. Los datos recabados serán utilizados estrictamente en la Tesis respetando la confidencialidad, los cuales serán eliminados al término del estudio y no se usará para otra investigación y menos con otros propósitos fuera de las delimitaciones de la tesis.

#### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en la investigación. Tengo pleno conocimiento de la misma y entiendo que puedo tomar decisiones según mi criterio y responsabilidad considerando el respeto y la confidencialidad de los estudiantes, pidiendo que se respete lo establecidos.

En fe de los cual firmo a continuación.

**Nombres y Apellidos:**

**DNI:**

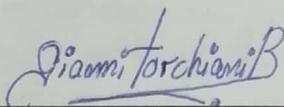
#### Anexo 4 declaraciones de autenticidad

Yo, Bach. Gianni Daniel Torchiani Borda; Identificado con D.N.I. 70353502; Graduando; De la Escuela Profesional Ciencias del Deporte, de la Universidad Alas Peruanas., autor de la Tesis titulada: Las capacidades físicas condicionales y su relación con el aprendizaje del fútbol en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Politécnico Nacional del Callao, 2019.

DECLARO QUE:

1. El presente trabajo de investigación, tema de la tesis presentada para la obtención del Grado de Licenciado en Ciencias del Deporte, siendo resultado de mi trabajo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, ni citas completas "stricto sensu"; así como ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa). Caso contrario, menciono de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor.
2. Declaro que el trabajo de investigación que pongo en consideración para evaluación no ha sido presentado anteriormente para obtener algún grado académico o título, ni ha sido publicado en sitio alguno. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales, por lo que asumo cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de irregularidades en la tesis, así como de los derechos sobre la obra presentada. Asimismo, me hago responsable ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado.

De identificarse falsificación, plagio, fraude, o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndome a la normas establecidas y vigentes de la Universidad Alas Peruanas.



Gianni Daniel Torchiani Borda

DNI: 70353502

22 de agosto del 2021