

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**“PROGRAMA “MOTRISOFTBOL” EN LA COORDINACIÓN  
MOTRIZ Y EL CONOCIMIENTO DEL SOFTBOL EN  
ESTUDIANTES DE UN COLEGIO PARROQUIAL EN EL  
DISTRITO DE VENTANILLA CALLAO, 2022”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**JORGE CESAR PEREZ GERONIMO  
CÉSAR ALFREDO PALOMINO SALAZAR**

**ASESOR: DR. SANDY DORIAN ISLA ALCOSER**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**Callao, 2024**

**PERÚ**

## Document Information

---

Analyzed document	TESIS URKUND PALOMINO- PEREZ.docx (D175428885)
Submitted	10/7/2023 3:00:00 AM
Submitted by	
Submitter email	cesarpalominosalazar5320@gmail.com
Similarity	5%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com

### Sources included in the report

---

<b>SA</b>	<b>PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx</b> Document PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx (D160012075)		3
<b>SA</b>	<b>EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoza Carlos Enrique-Rojas Benavides Silvia Deifilia.docx</b> Document EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoza Carlos Enrique-Rojas Benavides Silvia Deifilia.docx (D119178079)		1
<b>SA</b>	<b>UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx</b> Document UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)		4
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx</b> Document Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507) Submitted by: emejiac@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com		4
<b>SA</b>	<b>submission.docx</b> Document submission.docx (D142364731)		4
<b>SA</b>	<b>Prueba 1 SPSS.doc</b> Document Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)		4
<b>SA</b>	<b>1562983236_779_Examen_MAS4.docx</b> Document 1562983236_779__Examen_MAS4.docx (D54600699)		2
<b>SA</b>	<b>1562982879_94_EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx</b> Document 1562982879_94__EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx (D54600684)		2
<b>SA</b>	<b>submission.docx</b> Document submission.docx (D76270625)		2
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx</b> Document TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289) Submitted by: fiis.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.orkund.com		2

## **INFORMACIÓN BÁSICA**

### **FACULTAD**

Facultad de Ciencias de la Salud

### **UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

**TÍTULO:** “Programa “MOTRISOFTBOL” en la coordinación motriz y el conocimiento del softbol en estudiantes de un colegio parroquial en el distrito de Ventanilla Callao, 2022”

### **AUTOR (es):**

Jorge Cesar Perez Geronimo (ORCID: 0000-0003-2404-6081)

DNI:70038959

César Alfredo Palomino Salazar (ORCID: 0000-0003-1020-3787)

DNI:72534164

### **ASESOR**

Sandy Dorian Isla Alcoser (ORCID: 0000-0003-1330-3716)

DNI:40678008

### **LUGAR DE EJECUCIÓN:**

Colegio Parroquial del distrito de Ventanilla.

### **UNIDAD DE ANÁLISIS**

Un estudiante del colegio parroquial en el distrito de Ventanilla.

### **TIPO DE INVESTIGACION**

Investigación cuantitativa, Método hipotético deductivo, Diseño cuasi experimental, Corte longitudinal.

**TEMA OCDE:** Ciencias del deporte y aptitud física

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN**

### **MIEMBROS DEL JURADO**

Dr. César Angel Durand Gonzáles	Presidente
Mg. José Luis Salazar Huarote	Secretario
Mg. Haydeé Blanca Román Aramburú	Miembro
Mg. Laura del Carmen Matamoros Sampen	Suplente

### **ASESOR**

Dr. SANDY DORIAN ISLA ALCOSER

NÚMERO DE ACTA: N° 001-2024

NÚMERO DE LIBRO: N° 01

NÚMERO DE FOLIO: N° 95

FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS: 12/01/2024

RESOLUCIÓN DE SUSTENTACIÓN: N° 385-2023-D/FCS

## **DEDICATORIA**

Gracias a Dios por darnos la oportunidad de culminar este trabajo a pesar de las dificultades durante su elaboración. Gracias a nuestras familias, que siempre nos alientan en cada logro y nos impulsan a seguir por el buen camino. Gracias a nuestros docentes que nos mostraron que la disciplina, el trabajo duro y la perseverancia son los pilares del éxito en las metas de vida que nos proponemos.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>11</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>13</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2. Formulación del problema .....	15
1.2.1. Problema general .....	15
1.2.2. Problemas específicos .....	15
1.3. Objetivos de la investigación .....	15
1.3.1. Objetivo general.....	15
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4. Justificación de la investigación.....	16
1.4.1. Justificación teórica.....	16
1.4.2. Justificación práctica.....	17
1.4.3. Justificación metodológica .....	17
1.5. Delimitantes de la investigación.....	17
1.5.1. Teórica .....	18
1.5.2. Temporal.....	18
1.5.3. Espacial.....	18
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1. Antecedentes de la investigación .....	19
2.1.1. Antecedentes Internacionales .....	19
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	21
2.2. Bases Teóricas .....	24
2.2.1. Teoría del desarrollo de la competencia motriz y su evaluación de Miguel Ruiz Pérez.....	24
2.3. Bases Conceptuales .....	25
2.3.1. Concepto de programa educativo: .....	25
2.3.2. La planificación de los aprendizajes .....	25
2.3.3. La ejecución del programa .....	25
2.3.4. La evaluación de los aprendizajes. ....	26
2.3.5. La coordinación motriz. ....	26

2.3.5.1. Coordinación óculo manual.....	27
2.3.5.2. Coordinación óculo pedal.....	27
2.3.6. Nivel de conocimiento.....	27
2.3.6.1. Conocimiento del reglamento de juego y fundamentos técnicos .....	28
2.4. Definición de términos básicos .....	28
<b>III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>29</b>
3.1. Hipótesis de la investigación .....	29
3.1.1. Hipótesis General.....	29
3.1.2. Hipótesis específicas .....	29
3.2. Operacionalización de variables.....	30
<b>IV. METODOLOGÍA DE LA TESIS .....</b>	<b>32</b>
4.1. Diseño metodológico .....	32
4.2. Método de investigación.....	33
4.3. Población y muestra .....	34
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado .....	34
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	34
4.6. Análisis y procesamiento de datos.....	34
4.7. Aspectos Éticos en investigación .....	35
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>35</b>
5.1. Resultados descriptivos .....	35
5.2. Resultados descriptivos .....	38
5.3. Resultados inferenciales .....	40
5.4. Otros Resultados.....	47
<b>VI. DISCUSIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>51</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>52</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo 1: Matriz de Consistencia .....</b>	<b>56</b>

<b>Anexo 2: Consentimiento Informado .....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo 3: Programa Deportivo .....</b>	<b>59</b>
<b>Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>67</b>
<b>Anexo 5: Cuestionario de medición .....</b>	<b>68</b>
<b>Anexo 6: Instrumentos validados por juicio de expertos.....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo 7: Evidencias Fotográficas.....</b>	<b>89</b>
<b>Anexo 8: Evidencias del Stata 17 .....</b>	<b>111</b>
<b>Anexo 9: Base de Datos .....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo 10: Carta de Autorización.....</b>	<b>127</b>
<b>Anexo 11: Constancia de autenticidad .....</b>	<b>128</b>

## RESUMEN

En la presente investigación titulado “Programa “MOTRISOFTBOL” en la coordinación motriz y el conocimiento del softbol en estudiantes de un colegio parroquial en el distrito de Ventanilla Callao, 2022” tiene como objetivo general evaluar el efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz y conocimiento. La metodología de estudio fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, y relacional, con un diseño cuasiexperimental, y método de investigación hipotético deductivo. La población estuvo conformada por 105 estudiantes, la muestra estuvo conformada por la totalidad de población 105 estudiantes por conveniencia al mismo grupo se le aplicó el programa “MOTRISOFTBOL” antes y después. Las técnicas a utilizar fueron la observación y la encuesta. Y los instrumentos a utilizar han sido la ficha de observación y el cuestionario para medir el nivel de conocimiento de la disciplina deportiva, los datos obtenidos mediante ambos instrumentos fueron procesados con el software STATA 17 y SPSS. Los resultados obtenidos la medida de los puntajes del cuestionario para medir el nivel de conocimiento en el fundamento técnico antes fue 3.54, y la desviación estándar fue 1.76 y después fue 6.36, y la desviación estándar fue 1.51, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”,  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo como conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

## **ABSTRACT**

In the present research entitled “MOTRISOFTBOL” programme in the motor coordination and knowledge of softball in students of a parochial in the district of Ventanilla Callao, 2022” has as general objective to evaluate the effect of the application of the “MOTRISOFTBOL” programme in the levels of motor coordination and knowledge. The study methodology was quantitative, descriptive and relational, with a quasi-experimental design and a hypothetical-deductive research method. The population consisted of 105 students for convenience, and the “MOTRISOFTBOL” programme was applied to the same group before and after. The techniques to be used were observation and survey. And the instruments were processed with the software STATA 17 and SPSS. The results obtained the measure of the scores of the questionnaire to measure the level of knowledge in the technical foundation before was 3.54, and the standard deviation was 1.76 and after was 6.36, and the standard deviation was 1.51, which indicates that the application of the program “MOTRISOFTBOL”,  $p$  value = 0.0000 so we proceed to reject the null hypothesis, and therefore we conclude that there are significant differences in the level of knowledge referred to the technical foundation in first grade students BEFORE and AFTER the application of the “MOTRISOFTBOL” programme.

## INTRODUCCION

El presente estudio de investigación tiene como objetivo examinar la importancia de la implementación del programa "MOTRISOFTBOL" y evaluar su impacto en los niveles de coordinación motriz y conocimientos de los alumnos de primer grado que asisten a un colegio religioso de la región Ventanilla Callao.

Considerando que la coordinación motriz juega un papel fundamental ya que requiere de habilidades motrices precisas para batear, lanzar, atrapar y correr, la eficacia en estas acciones no solo depende de la fuerza o velocidad, sino también de una adecuada coordinación; así mismo, el nivel de conocimiento del softbol que abarca reglas, estrategias y técnicas que influye directamente en cómo se aplica y desarrollan estas habilidades motrices. Por lo tanto, la coordinación motriz y el nivel de conocimiento permiten una práctica armoniosa. Dado que el softbol es un deporte novedoso para los alumnos, creemos necesario desarrollar su coordinación motriz y evaluar sus conocimientos en el softbol. En este contexto el programa "MOTRISOFTBOL" dio resultados favorables con respecto a la coordinación óculo manual, óculo pedal y así como el conocimiento del reglamento de juego y fundamento técnico.

El capítulo I: Contiene una descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivo de la investigación y limitaciones.

El capítulo II: Contiene información básica, fundamentos teóricos, términos y definiciones básicas de términos.

El capítulo III: Incluye definiciones conceptuales hipotéticas de variables y operacionalización de variables.

El capítulo IV: Incluye el desarrollo metodológico, métodos de investigación, poblaciones y muestras. Sitio de estudio y periodo de estudio, métodos y herramientas para la recopilación de información, análisis y procesamiento de datos, y aspectos éticos de la investigación.

El capítulo V: Incluye resultados descriptivos y resultados inferenciales.

El capítulo VI: Incluyendo el uso de resultados para probar y respaldar hipótesis, comparación de resultados con otros estudios similares y responsabilidades éticas.

Finalmente, se ofrecen las conclusiones y recomendaciones del autor, así como las referencias bibliográficas y los apéndices que permitieron desarrollar la investigación, incluida la matriz de consistencia, consentimiento informado, programa deportivo, instrumentos de recolección de datos, instrumentos validados por juicio de expertos, evidencias fotográficas, evidencias del STATA 17, tablas estadísticas inferenciales y descriptivos, prueba de U de Mann Whitney y base de datos.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La educación se vio desproporcionadamente afectada por la pandemia mundial del COVID-19, como lo demuestra el cierre de escuelas, la consiguiente brecha digital y el cese de los servicios prestados por las instituciones educativas. Esto provocó que instituciones educativas de más de 190 países cesaran sus actividades presenciales para evitar la transmisión del virus y mitigar sus efectos. (1)

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “La pobreza, la desigualdad y la infelicidad social se intensificaron antes de la pandemia y posteriormente a ella; la salud, la educación, el empleo y la pobreza sufrieron las consecuencias de la crisis”. Del mismo modo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), plantea que “Existen enormes diferencias en el rendimiento escolar, debido a una distribución desigual de instructores y profesores altamente capacitados, en perjuicio de los países de bajos ingresos y de las regiones rurales, que suelen concentrar población indígena y migrante”. (2)

En 2020 y 2021, Perú fue una de las naciones latinoamericanas donde las instituciones permanecieron cerradas. A fines del año pasado, cuando se permitió la reapertura parcial de las escuelas en condiciones sanitarias, solo el 20% de los servicios educativos del país abrieron sus puertas a estudiantes semipresenciales. No hay estadísticas oficiales sobre las pérdidas de aprendizaje, pero deben ser comparables o superiores a las de otras naciones de la región. El impacto de esta circunstancia en las emociones de la familia es abrumador. Según el informe de investigación "La Salud Mental de Niñas, Niños y Adolescentes en el contexto COVID-19 (MINSA-UNICEF) el 73,4% de los padres o cuidadores consideran que quedarse en casa debido a la cuarentena afectó la salud mental de sus hijos". (3)

En la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N.º 29 ubicado en Ventanilla alta en el distrito de Ventanilla, Callao dentro del desarrollo de actividades y la aplicación de las pruebas diagnósticas de entrada, que se realizan durante las dos primeras semanas de inicio de clases del I Bimestre, se pudo observar que de los 105 estudiantes que se divide en tres secciones del 1º grado de secundaria, presentaban carencias de una condición física adecuada, que su coordinación motriz fuera deficiente en la ejecución de distintos circuitos de ejercicios y que el desarrollo de nuevas disciplinas deportivas, sean desarrolladas junto a sus compañeros. Esto, debido a los 2 años que estuvieron en confinamiento a causa de la pandemia del COVID-19, la carencia de actividad física, sesiones de clases en el área de educación física de forma virtual y la promoción guiada obtenida en esos 2 años, al avanzar al siguiente grado, a pesar de no lograr el desarrollo de todas las competencias en cada materia cursada, por parte del Ministerio de Educación (MINEDU).

Si este problema sigue ocurriendo los efectos serán graves e irreversibles, por un lado, la falta de coordinación traerá un bajo desempeño en la disciplina del softbol, se perderá la cohesión como equipo incluso en situaciones más difíciles puede llegar a un problema neurológico en su desarrollo y por otro lado un desconocimiento del deporte limitará su desempeño en el juego, en el reglamento, estrategias y técnicas. Por otro lado, la descoordinación motriz de los niños puede provocar discapacidad motriz, problemas de salud e incluso mortalidad por enfermedades neuromusculares. Sin olvidar, que el desconocimiento de las normas, los fundamentos técnicos y los métodos de juego de este deporte impedirá una práctica fluida y continuada, lo que generará ansiedad, apatía y abandono.

Para revertir la problemática encontrada en esta institución educativa y la deficiente variedad de disciplinas deportivas que estimulen el trabajo cooperativo entre los estudiantes, se propuso al equipo directivo de dicha institución, el programa educativo “**MOTRISOFTBOL**” con el fin de impactar o influenciar el nivel de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento del softbol en alumnos

de primer grado de secundaria en el colegio parroquial Fe y Alegría N° 29 en el distrito de Ventanilla de la región Callao en el año 2022.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

PG: ¿Cuál es el efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?

PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?

PE3: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?

PE4: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

OG: Evaluar el efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

OE1: Determinar el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

OE2: Determinar el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

OE3: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

OE4: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Justificación teórica**

Desde un punto de vista teórico, la presente investigación busca organizar y sintetizar de forma ordenada las aportaciones relativas a las variables consideradas. Esta investigación buscó determinar la eficacia de la aplicación del programa “**MOTRISOFTBOL**” para que el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del primer grado del nivel secundaria en la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N°29, ubicada en el distrito de Ventanilla, perteneciente a la jurisdicción de la UGEL VENTANILLA de la Dirección Regional de Educación del Callao (DREC), durante el retorno a la presencialidad en el año escolar 2022, luego de haber estado recibiendo clases de forma virtual durante el periodo escolar 2020 y 2021, debido a la pandemia global del Covid-19. Con la identificación de diferentes formas del mismo y las conclusiones de la misma, permitirán una comprensión de la situación de la organización que fundamentan este trabajo, y, por lo tanto, servirá de base para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

#### **1.4.2. Justificación práctica**

Desde un punto de vista práctico, esta investigación es plausible porque forma la base para una mayor identificación y estudio de otros factores en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes de las tres secciones de primer grado del nivel secundaria en la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N.º 29 Ventanilla, luego de estar 2 años llevando clases virtuales a través de la estrategia “**Aprendo en casa**” mediante la radio, televisión, computadora y/o celular, producto de la pandemia global del Covid-19. También contó con el apoyo técnico de un asesor que lideró las distintas fases de la investigación y un estadista que ayudó con el proceso de los datos estadísticos obtenidos durante la aplicación del programa. Así mismo, es viable debido a que se me brindó todas las facilidades para realizar la presente investigación, al ser docente contratado durante el periodo escolar 2022, en el nivel primaria y secundaria para el área de educación física en la presente institución educativa.

#### **1.4.3. Justificación metodológica**

Desde un punto de vista metodológico, el programa tiene como objetivo mejorar la coordinación motriz y el conocimiento en la disciplina deportiva del softbol, dada la naturaleza de los objetivos, se aplicó la recolección de datos previo a la aplicación y posterior aplicación del programa deportivo, también se utilizó la técnica de observación para ver la evolución de las características físicas en los estudiantes como la mejora de su coordinación óculo manual y óculo pedal y afianzamiento de destrezas motrices específicas. Al mismo tiempo se logró con este programa mejorar notablemente el conocimiento de esta disciplina deportiva poco difundida en los colegios de educación básica regular peruana.

#### **1.5. Delimitantes de la investigación**

Las delimitaciones más importantes que se pueden presentar en este estudio serán:

### **1.5.1. Teórica**

En la presente investigación, se delimitó el estudio teórico de la competencia motriz de Miguel Ruiz Pérez, teniendo en cuenta las siguientes variables: la variable independiente: **“Programa: MOTRISOFTBOL”** y las variables dependientes: **“Coordinación motriz del softbol”** y **“Nivel de conocimiento del softbol”**.

### **1.5.2. Temporal**

En esta investigación se desarrolló durante el tercer bimestre del año académico escolar en los meses de agosto y setiembre como establece en el calendario escolar 2022. El informe de esta investigación se realizó entre los meses junio, julio, agosto, setiembre en el curso del Taller de Tesis X del año 2023 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao.

El informe de esta investigación se realizó entre los meses Junio, Julio, agosto, Setiembre en el curso del Taller de Tesis X del año 2023 de la Facultad de Ciencias de la Salud.

### **1.5.3. Espacial**

La entidad educativa parroquial en el nivel secundaria se ubica geográficamente en la Av. Principal S/N-Ampliación “A”, en el distrito de Ventanilla Alta-Callao, esta institución educativa perteneciente a la UGEL VENTANILLA supervisada por la Dirección Regional Educativa del Callao (DREC) donde se aplicó el programa **“MOTRISOFTBOL”** para el desarrollo de la presente investigación, es la **“Institución Educativa Fe y Alegría N.º 29”**.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional, la investigación de Arrobo Guayllasaca, Juan Carlos (2021) Ecuador, titulada **“Estrategia didáctica-motriz para mejorar la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa Remigio Crespo Toral”**. **Objetivo:** Desarrollar una estrategia didáctico-motriz con enfoque humorístico que promueva la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes de octavo grado de la Unidad Educativa Remigio Crespo Toral. **Población/Muestra:** Conformada por sesenta estudiantes de octavo grado. **Instrumentos:** Incluyen una encuesta, entrevistas, investigación documental y observación. **Resultados:** Los instrumentos utilizados previos a la propuesta evidenciaron limitaciones teórico-metodológicas asociadas a la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación del desarrollo de la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes. **Conclusiones:** Como resultado, la estrategia didáctico-motriz desarrollada con enfoque lúdico es implementada por los instructores. (4) La investigación internacional se vincula con nuestra tesis ya que también se planificó, ejecutó y se evaluó y también el instrumento aplicado fue la observación.

En el contexto internacional, la investigación de Espinoza Sánchez, Julissa Elizabeth (2018) Ecuador, Titulada **“Ejercicios para el desarrollo de la coordinación motriz, durante la práctica del baloncesto infantil”**. **Objetivo:** Con la finalidad de que los niños busquen mejorar su coordinación motriz. **Población/Muestra:** Se trabajó con 30 niños de los diferentes paralelos. **Instrumentos:** Guía de ejercicios para el desarrollo de la coordinación centrada en los principios básicos del baloncesto infantil motriz. **Resultados:** Fueron favorables con la aplicación de la guía de ejercicios. **Conclusiones:** Se ha descubierto que ayuda al desarrollo de la coordinación motriz en la práctica del baloncesto infantil. (5) La presente investigación se vincula con nuestra tesis, ya

que también comparte la misma variable coordinación motriz y también se siguió una guía de ejercicios para mejorar su coordinación motriz.

En el contexto internacional, la investigación de Penagos y et al. (2018) Colombia titulada **“Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde”**.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la propuesta didáctica basada en los juegos cooperativos para mejorar la coordinación motriz del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy. **Población/Muestra:** Estuvo conformada por 20 estudiantes entre 8 y 10 años. **Metodología:** Fue hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo, de tipo evaluativa, de nivel explicativo, con un diseño cuasi experimental y de corte longitudinal. **Instrumentos:** Se empleó el test 3js, creado por docentes de educación física de la federación española (FEADEF). **Conclusiones:** Los resultados dados por las aplicaciones didácticas permitieron una evaluación correcta de los cambios generados entre la aplicación inicial y la aplicación final, teniendo en cuenta que los autores del test 3js José Manuel Cenizo Benjumea, Javier Ravielo Alfonso, Sergio Morilla Pineda y Juan Carlos Fernández Truan. (6) Esta investigación se vincula con la nuestra además de compartir la misma variable, el método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, con el mismo diseño cuasiexperimental y de corte longitudinal.

Asimismo, Sánchez y et al. (2018) España-, en su investigación **“Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales”**. **Objetivo:** Mejorar la competencia motriz y las relaciones sociales en alumnado con dificultades de coordinación y/o sociales a través de un programa de refuerzo motriz. **Población/Muestra:** Estuvo conformada por 60 alumnos (35 niños y 25 niñas) de edades comprendidas entre los cinco y seis años. **Metodología:** Corresponde a un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental con medidas repetidas pre test y post test y de corte longitudinal. **Instrumentos:** Se utilizaron instrumentos ya validados, como el instrumento para la validación del índice de masa corporal (IMC) y los instrumentos para la valoración de las relaciones sociales. **Conclusiones:** Tras la aplicación del

programa de refuerzo en los niños participantes en esta investigación, existe una mejora, tanto en su competencia motriz como en las relaciones sociales que establecen con sus iguales. (7) También aceptamos la investigación internacional ya que también se vincula con nuestra investigación, el mismo método de enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental y también se aplicó un pre test y post test.

López Arévalo, Pedro (2018) Chile en su Tesis “**Validez y confiabilidad del Test de Coordinación Motriz KTK en escolares de educación básica de la Comuna de Constitución, Región de Maule**” **Objetivo:** Se enfocará en evaluar tanto la validez como la confiabilidad del test de Coordinación Motriz KTK. **Metodología:** Descriptivo, comparativo correlacional y experimental de enfoque cuantitativo. **Instrumentos:** El formato Backtranslation. **Resultados:** Los Resultados arrojaron un 0,898% de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach demostrando así, una buena consistencia interna del instrumento que indica su gran nivel de productividad y confiabilidad. **Conclusiones:** Se encontró que el test es un instrumento válido y confiable para evaluar la coordinación motriz en escolares de educación básica. (8) Esta tesis internacional se vincula con nuestra investigación, ya que su metodología también fue de enfoque cuantitativo y se aplicaron test.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Huaman Peña Heidi Helen Heberli, Rojas Quispe Midua Maribel, Rojas Quispe Nataly Bianca (2023) en su investigación “**Actividad física y coordinación motriz en niños de la Institución Educativa N° 30090 Nuestra Señora de las Mercedes – Pilcomayo 2022**” **Objetivo:** Evaluar la relación existente entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes de la institución educativa N.o 30090 «Nuestra Señora de las Mercedes», Pilcomayo, 2022. **Población/Muestra:** Estuvo compuesta por 201 estudiantes, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. **Metodología:** Es cuantitativa con alcance correlacional, con diseño descriptivo correlacional; **Instrumentos:** La recolección de datos se realizó mediante el Cuestionario para la evaluación de los niveles de actividad física en niños y el Test 3JS. **Resultados:** Los resultados

encontrados fueron, que el 86,57 % de la muestra se encuentra en el nivel de activos en la actividad física y el 52,74 % de la muestra se encuentra desde nivel muy malo a malo en la coordinación motriz. **Conclusiones:** Existe relación positiva moderada, significativa ( $\rho = 0,593$  y valor  $p = 0,000$ ) entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes de la institución educativa N.º 30090 «Nuestra Señora de las Mercedes», Pilcomayo, 2022. (9). La presente investigación nacional se vincula con la nuestra por tener la misma variable coordinación motriz, metodología cuantitativa, también el instrumento fue el cuestionario. (9)

En el ámbito nacional, identificamos la investigación de Aylas y Ravelo (2022) **“Circuito motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I. E. I N.º 3005 “María de Fátima”- Huancayo 2021”**. **Objetivo:** Establecer la eficacia del circuito motor para la estimulación de la coordinación motriz en niños de la I. E. I N.º 30057 “María de Fátima” - Huancayo 2021. **Población/Muestra:** 76 niños y la muestra de 40. **Metodología:** Fue de tipo aplicada, con un nivel experimental y diseño pre experimental con pre y post test. **Resultados:** Muestra una mejora significativa en ambos géneros, observando que el 5,3 % de niñas se encuentran en el nivel alto, el 84,2 % en el nivel medio, y el 10,5 % en el nivel bajo, y el 100 % de niños en el nivel medio. **Conclusiones:** Que el circuito motriz aplicado fue eficaz para contribuir a la mejora de la coordinación motriz de los niños de la I.E.I. N.º 30057 “María de Fátima”. (10) La investigación del presente antecedente nacional también se vincula por tener la misma variable coordinación motriz, su metodología tipo aplicada, se usó un pre y post test, y también hubo mejoras significativas en sus resultados.

Sandoval Gutiérrez, Fátima Kelli (2021) en su investigación **“Coordinación motriz y disgrafía en motora en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa particular, Callao - 2021”** **Objetivo:** Determinar la relación entre la Coordinación motriz y disgrafía motriz en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa particular, Callao-2021. **Población/Muestra:** se empleó una muestra de 79 alumnos de una institución educativa del nivel primaria. **Metodología:** Comprendió el tipo de estudio básico,

de diseño no experimental. **Instrumentos:** En relación a los instrumentos se aplicaron la lista de cotejo de coordinación motriz realizada por Ajuriaguerra (1973) y adaptado Arias (2018) y la lista de cotejos realizado por García (1989) y adaptado por Arias (2018). **Resultados:** Se pudo hallar que existe una correlación negativa media entre ambas variables de investigación ( $Rho = -.264$ ), según lo establecido por (Mondragón, 2014). Y con respecto a los resultados descriptivos se pudo evidenciar que los niños presentan un nivel bueno de coordinación motriz con el 44.3%, seguido del 39.2% en el nivel malo y el 16.5% en el nivel regular; además, el 35.4% de niños presentan un nivel medio de disgrafía motora, seguido del 34.2% en el nivel bajo y el 30.4% en el nivel alto. **Conclusiones:** Existe una relación negativa entre la dimensión viso motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primaria, en este factor se evidencia un trabajo conjunto entre el área ocular y las extremidades, la cual tendrá su resolución en el conocimiento del mundo externo. (11) La investigación nacional se vincula por tener la misma variable coordinación motriz.

Se adjunta a la contribución la investigación de Contreras (2020), **“Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca- Apurímac, 2019”**. **Objetivo:** evaluar el efecto de la aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del Colegio de Alto Rendimiento de Chalhuanca- Apurímac, 2019. **Población/Muestra:** estuvo constituida por 100 estudiantes. **Metodología:** Cuantitativa, se usó el método hipotético deductivo, con un diseño pre experimental, de tipo aplicada y explicativo. **Instrumentos:** un Pre test y pos test contentivo de una serie de actividades lúdicas previamente diseñadas en 8 sesiones de aprendizaje. **Conclusiones:** la aplicación del programa obtuvo diferencias en las medias, siendo el Pos test con una Media= 16,20 lo cual nos permite afirmar que si existe un efecto positivo. (12) La presente investigación se vincula con la nuestra, por la metodología cuantitativa, hipotético deductivo tipo aplicada y el instrumento también hubo un pre test y pos test.

Campos Sifuentes, Lisbeth(2020) en su investigación **“Coordinación motriz desde la psicomotricidad en niños de cuatro años de educación inicial, Carabayllo 2019”** **Objetivo:** Determinar el nivel de coordinación motriz desde la psicomotricidad que presentan los niños de cuatro años de educación inicial, Carabayllo 2019. **Población/Muestra:** 78 niños. **Metodología:** Enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal. **Instrumentos:** Guía de observación. **Resultados:** Los resultados obteniendo como resultados que el 74,36% se encuentran en el nivel logro de acuerdo a la variable, mientras que el 20,51% se encuentra en el nivel proceso y el 5,13% se encuentra en el nivel inicio. **Conclusiones:** La mayoría de los niños presentan un buen desempeño en su habilidad motora lo cual le permite desplazarse, moverse, manipular objetos e interactuar de manera activa con todos los que lo rodean, quedando demostrado que los niños de cuatro años del distrito de Carabayllo manifiestan un buen nivel de coordinación motriz desde la psicomotricidad. (13) La investigación nacional se vincula con la nuestra por tener la misma variable coordinación motriz, método de enfoque cuantitativo y nivel descriptivo.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Teoría del desarrollo de la competencia motriz y su evaluación de Miguel Ruiz Pérez.**

El deporte requiere una amplia gama de reacciones ante circunstancias desconocidas, circunstancias a menudo novedosas. Según French y Thomas, las personas competentes tienen redes semánticas de conocimientos declarativos y sistemas de conocimiento procedimental que les permiten construir conocimiento procedimental que les permiten construir sus propias estrategias abstractas de resolución de problemas con mayor facilidad que las menos competentes, aunque puedan tener problemas para expresar el conocimiento procedimental utilizado para resolver el problema. "Competencia motriz, problemas de coordinación y deporte" de Ruiz Pérez postula que la competencia no es un término unificado que pertenezca a una disciplina distinta

o un campo de estudio específico; por lo tanto, es comúnmente asociado con una variedad de términos como encontrarlo en diferentes calificativos como competencia ambiental, que se refiere a la forma eficaz de desenvolverse en entornos cercanos; competencia social, referida a la capacidad de establecer, acceder y mantener relaciones significativas de apoyo; y competencia intelectual, que se refiere a la capacidad de responder a eminencias o competencia motriz, que es la forma en que los alumnos manejan tareas motrices complicadas. (14)

## **2.3. Bases Conceptuales**

### **2.3.1. Concepto de programa educativo:**

Un programa educativo permite la organización y detalle del proceso educativo. El programa brinda orientación al maestro sobre los contenidos que debe impartir, como desarrollar su actividad de enseñanza y los objetivos a alcanzar. (15)

### **2.3.2. La planificación de los aprendizajes**

La planificación de los aprendizajes se realiza utilizando diferentes estructuras organizativas, dependiendo del modelo utilizado por el centro educativo. Por ejemplo, unidades de aprendizaje, centros de interés, bloques y proyectos de aprendizaje, entre otros. (16)

### **2.3.3. La ejecución del programa**

Para eso en la reunión colegiada número dos del año electivo escolar que se realizó del 25 de Julio al 5 de agosto, se planteó la organización un programa deportivo, se planteó la experiencia de aprendizaje (EDA) junto con el programa “MOTRISOFTBOL” para luego ser aprobado por dirección y así al iniciar el III bimestre la aplicó en las cinco semanas que duró las sesiones.

Del mismo modo al no contar con materiales para el desarrollo del softbol se terminó adquiriendo materiales de la galería deportiva “LA CASONA DEL DEPORTE” como por ejemplo ocho pelotas, 6 bates de aluminio y cojines para simular las bases en el suelo.

Para ello se tuvo que ambientar un espacio donde los alumnos realizaron mantenimiento y así poder realizar el programa y tener un espacio óptimo donde se pueda realizar las clases. Fue necesario organizar grupos para que todos los estudiantes tuvieran la oportunidad de utilizar los materiales y hubiera la participación de todos, sin excepción.

#### **2.3.4. La evaluación de los aprendizajes.**

Para la evaluación posterior del programa “MOTRISOFTBOL” se aplicó el test antes para la coordinación motriz y el conocimiento del softbol. Luego de ello, se comenzó a ejecutar durante las cinco semanas el programa descrito donde en cada sesión programada hubo una ficha de observación y rúbrica a cumplir por parte de los estudiantes. Por ejemplo, la primera sesión abarca el desarrollo introductorio del softbol mediante el juego recreativo del “**Suma de Bases**” luego se trabajó en la segunda sesión el juego recreativo de “**Bata o puñobol**”, estas dos sesiones fueron la introducción al reglamento de juego y el reconocimiento de la posición de los jugadores en el campo deportivo. Para la sesión tres y cuatro, nos enfocamos en el desarrollo de fundamentos técnicos individuales como el lanzamiento y la recepción. Finalmente, en la quinta sesión se desarrolló la disciplina del softbol aplicando lo aprendido en las cuatro sesiones anteriores y respetando el reglamento de juego.

#### **2.3.5. La coordinación motriz.**

También conocida como coordinación motora, su función son las acciones interconectadas de diferentes músculos del cuerpo para lograr un objetivo específico de la forma más adecuada. Revela la organización y funcionamiento de los centros superiores del sistema nervioso central. Está relacionado principalmente con la motricidad gruesa, y tiene varias definiciones, sólo nombraremos algunas:

La coordinación motora es el control adecuado de la tensión muscular que se produce con cada movimiento. Cualquier acción involucra agonistas, antagonistas, y fijadores y tiene la capacidad de realizar todas las contracciones

armoniosas de esta manera. De esta forma, las acciones tomadas se llevan a cabo de la forma más eficiente. (17)

“Los movimientos del cuerpo están ligados a la motricidad gruesa, son estos los que permiten a los niños tener control sobre los movimientos de su cuerpo y también está ligado al control postural, equilibrio y desplazamiento”, dijo Fernández. (18) Torrevelo, es precisamente esta capacidad la que nos permite realizar de forma voluntaria y armoniosa movimientos secuenciales y ordenados con diferentes partes del cuerpo. Para llevar a cabo esta función, el sistema nervioso y el sistema muscular deben ir de la mano, porque sin ellos las actividades motoras básicas no serían posibles. (19) Muñoz sugiere que un elemento del movimiento dependerá del grado de desarrollo del sistema nervioso central, además de la herencia y su capacidad para controlar el movimiento y la estimulación adquirida a través de la estimulación y la experiencia durante el crecimiento. (20) La coordinación motora describe la coordinación de diferentes músculos en la percepción con todos nuestros sentidos; se refiere a la coordinación en su conjunto.

#### **2.3.5.1. Coordinación óculo manual.**

La coordinación mano-ojo es una habilidad cognitiva compleja, que requiere una coordinación precisa entre la visión y los movimientos de la mano. (21)

#### **2.3.5.2. Coordinación óculo pedal.**

La coordinación ojo-pie se refiere a los movimientos realizados en coordinación visual con los pies, que es un elemento útil de movimiento en diversos deportes. (22)

#### **2.3.6. Nivel de conocimiento.**

Según la Federación Internacional de Softbol-ISF(2010), “El nivel de conocimiento en la disciplina de softbol, es el dominio de las reglas de juego, fundamentos técnicos, posiciones y funciones de cada jugador”. (23)

### 2.3.6.1. Conocimiento del reglamento de juego y fundamentos técnicos

Para la aplicación del reglamento del softbol se aplicó los reglamentos del libro de la ISF (Federación Internacional de Softbol) donde sesión a sesión se fue definiendo términos básicos utilizados en la aplicación del juego, se definió posiciones del campo, objetivos a lograr del equipo defensivo y ofensivo, mediciones del campo y fundamentos técnicos y tácticos. (24)

## 2.4. Definición de términos básicos

- a) **PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO:** Proceso abierto que deberá adaptarse a las condiciones en las que se encuentren los deportistas en todo momento, teniendo en cuenta los materiales e infraestructura necesarios para ello. (25)
- b) **COORDINACIÓN MOTRIZ:** Conjunto de capacidades para organizar y regular con precisión todos los procesos de la conducta motora de acuerdo con objetivos motores predeterminados. (26)
- c) **SOFTBOL:** Es un deporte de equipo donde la pelota es lanzada por un jugador defensivo llamado pitcher o lanzador y golpeada por un jugador ofensivo llamado “bateador”. (27)
- d) **PSICOMOTRICIDAD:** Fomenta el desarrollo del movimiento individual, la expresión y las habilidades creativas a través del movimiento. (28)
- e) **ESQUEMA CORPORAL:** Es el conocimiento que adquirimos desde la infancia sobre nuestro cuerpo, tanto en reposo como en movimiento. (29)
- f) **ACTIVIDADES LÚDICAS:** Es una actividad que resulta divertida y entretenida para los participantes y en muchos casos incluso sirve de herramienta educativa. (30)

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación**

##### **3.1.1. Hipótesis General**

HG: La aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” tiene efectos significativos en los niveles de coordinación motriz y conocimientos del softbol.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

HE1: Existe diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

HE2: Existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

HE3: Existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

HE4: Existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

### 3.2. Operacionalización de variables

Cuadro de operacionalización: Variable independiente (Programa “Reactivémonos pos pandemia y softbolea”)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
PROGRAMA “MOTRISOFTBOL”	Es aquel programa deportivo que buscó disminuir el contacto físico entre los alumnos y lograr integrar un deporte no tradicional y así prevenir el covid-19, mantener el protocolo de Bioseguridad.	Es la adaptación de las 12 actividades propuestas del programa “ <b>Softbol en las escuelas</b> ”, que se desarrollara durante 5 sesiones de clases, con el objetivo de mejorar la coordinación motriz y el nivel de conocimiento de la disciplina de softbol en estudiantes de 1° grado de secundaria en una Institución Educativa Parroquial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivos.</li> <li>Contenidos: Tareas de formación y entrenamiento.</li> <li>Metodología.</li> <li>Cronograma de actividades.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio</li> <li>Desarrollo.</li> <li>Final.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pre test.</li> <li>Rubricas.</li> <li>Ficha de observación.</li> <li>Post test.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro de operacionalización: Variables dependientes (Coordinación motriz y nivel de conocimiento en la disciplina de softbol)**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLE	N° DE ÍTEMS
COORDINACIÓN MOTRIZ	Según <b>Hernández (2004)</b> , “La coordinación motriz, es la capacidad de ordenar y organizar las acciones motrices orientadas hacia un objetivo determinado con precisión, eficacia, economía y armonía, lo que requiere la actividad del sistema nervioso que integra todos los factores motores sensitivos y sensoriales necesarios para la realización adecuada de movimientos”.	Son todas las acciones motrices observables, que desarrollen los estudiantes, durante la ejecución de los gestos técnicos en la aplicación y duración del programa.	Coordinación óculo-manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de lanzamientos.</li> <li>Control de bateos.</li> <li>Recepción.</li> </ul>	• Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Destacado (3 p).</li> <li>Esperado (2 p).</li> <li>Proceso (1 p).</li> <li>Inicio (0 p).</li> </ul>	• 1-6
			Coordinación óculo-pedal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazamientos.</li> <li>Dominio corporal.</li> <li>Espacialidad.</li> </ul>	• Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Destacado (3 p).</li> <li>Esperado (2 p).</li> <li>Proceso (1 p).</li> <li>Inicio (0 p).</li> </ul>	• 7-12
NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL SOFTBOL	Según <b>Federación Internacional de Softbol-ISF (2010)</b> , “El nivel de conocimiento en la disciplina de softbol, es el dominio de las reglas de juego, fundamentos técnicos, posiciones y funciones de cada jugador”.	Es toda aquella información que poseen los estudiantes acerca de la disciplina deportiva del softbol.	Reglamento de juego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historia.</li> <li>Objetivo de los equipos.</li> <li>Posiciones en el campo.</li> <li>Reglas de juego.</li> <li>Conceptos básicos.</li> </ul>	• Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto (16-20 puntos).</li> <li>Medio (10-14 puntos).</li> <li>Bajo (04-08 puntos).</li> <li>Muy Bajo (0-02 puntos).</li> </ul>	• 1-10
Fundamentos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bateo.</li> <li>Recepción.</li> <li>Lanzamiento.</li> <li>Corrida de bases.</li> <li>Tiro.</li> </ul>						

**Fuente:** Elaboración propia

## **IV. METODOLOGÍA DE LA TESIS**

### **4.1. Diseño metodológico**

Se utilizó el método hipotético deductivo como método teórico para el análisis de los datos de la muestra de estudio, y el método de observación como método empírico que permitió observar y determinar los efectos más relevantes que tendrá la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en la muestra de estudio. Se utilizaron ambos métodos.

La presente investigación es de tipo aplicativo, porque se buscará encontrar las causas o efectos que ocasiona la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del 1º grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao; durante el año escolar 2022.

En la misma línea, este estudio pertenece al nivel explicativo, ya que se encarga de determinar los vínculos entre las causas y los efectos para llegar a una explicación de los fenómenos observados. Al plantear hipótesis y ponerlas a prueba, los estudios explicativos pueden abordar el problema de determinar tanto las causas (investigación post factual) como las consecuencias (investigación experimental) de un fenómeno. Las conclusiones e inferencias que se extraen de sus trabajos representan el mayor grado de conocimiento posible.

En esta investigación se aplicará el diseño cuasi-experimental con pre y post test. Su esquema es el siguiente:

**G: O1 X O2**

**Donde:**

G: grupo de estudio.

O1: medición del pre test.

O2: medición del post test.

X: intervención o aplicación.

## **4.2. Método de investigación.**

Se utilizó el método hipotético deductivo como método teórico para el análisis de los datos de la muestra de estudio, y el método de observación como método empírico que permitió observar y determinar los efectos más relevantes que tendrá la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en la muestra de estudio. Se utilizaron ambos métodos.

La presente investigación es de tipo aplicativo, porque se buscará encontrar las causas o efectos que ocasiona la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del 1º grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao; durante el año escolar 2022.

En la misma línea, este estudio pertenece al nivel explicativo, ya que se encarga de determinar los vínculos entre las causas y los efectos para llegar a una explicación de los fenómenos observados. Al plantear hipótesis y ponerlas a prueba, los estudios explicativos pueden abordar el problema de determinar tanto las causas (investigación post factual) como las consecuencias (investigación experimental) de un fenómeno. Las conclusiones e inferencias que se extraen de sus trabajos representan el mayor grado de conocimiento posible.

En esta investigación se aplicará el diseño cuasi-experimental con pre y post test. Su esquema es el siguiente:

**G: O1 X O2**

**Donde:**

G: grupo de estudio.

O1: medición del pre test.

O2: medición del post test.

X: intervención o aplicación.

### **4.3. Población y muestra**

La población estuvo conformada por 105 estudiantes del primer grado de educación básica regular del nivel secundaria, dividido en 3 secciones ( A, B, C), de la IE Fe y Alegría del distrito de Ventanilla. Y la muestra, para la presente investigación estará distribuida de la siguiente manera:

La muestra estuvo conformada por la totalidad de población 105 estudiantes por conveniencia al mismo grupo se le aplicó el programa “MOTRISOFTBOL” Antes y Después.

- Antes: 105 estudiantes (1º A, B y C).
- Después: 105 estudiantes (1º A, B y C).

### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

El presente trabajo de investigación se realizó en la IE Fe y Alegría N°29 ubicado en Ventanilla Alta en el distrito de Ventanilla Callao, durante el periodo lectivo escolar 2022 en la experiencia de Aprendizaje número 5 en los meses de agosto y septiembre.

### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

Las técnicas a utilizar para el presente estudio, son la observación y la encuesta. Mientras que los instrumentos a utilizar serán, una “Ficha de observación para evaluar la coordinación óculo-manual y óculo-pedal en el softbol” y un “Cuestionario para medir el nivel de conocimiento de la disciplina deportiva” que consta de 10 preguntas formuladas según el reglamento de Softbol, las 6 primeras preguntas son referidos al reglamento de juego y las 4 últimas al fundamento técnico.

### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

En el proceso de análisis de datos se usará el programa manejador de hojas de cálculo Excel, procesador de palabras Word, presentador de diapositivas POWERPOINT, con el fin de ordenar y retener la información obtenida, acto

seguido se pasará el paquete estadístico STATA 17, y el paquete estadístico SPSS para el cálculo de la Normalidad.

Con el paquete estadístico SPSS se aplicó la prueba de Normalidad de Kmogorov<sup>a</sup> Smirnov y Shapiro Wilk, para los resultados descriptivos se elaboraron tablas y gráficos, y para los resultados inferenciales se aplicó la prueba de no paramétrica de Wilcoxon y U de Mann Whitney.

#### **4.7. Aspectos Éticos en investigación**

El presente estudio de investigación se realizó durante el curso de Taller de Tesis con la autorización y revisión de los profesores encargados del curso

La investigación respetó los derechos de autor, por lo que las citas y referencias se realizaron de acuerdo con las normas de estilo Vancouver. Además, se tomaron en cuenta los reglamentos generales de la UNAC y de la Facultad de Ciencias de la Salud, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad social, la falta de libros o procedimientos y la ética al desarrollar trabajos de investigación.

### **V. RESULTADOS**

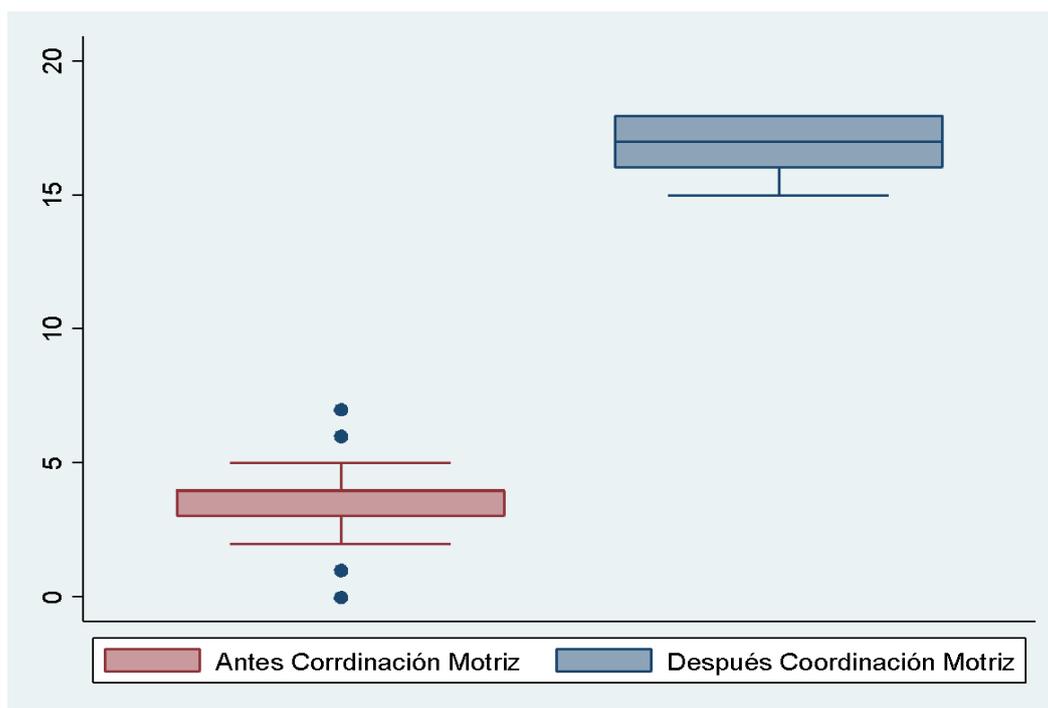
#### **5.1. Resultados descriptivos**

**Tabla 1. Efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz Antes y Después de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022**

Grupo	Media	Desv. Est	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	3.60	1.36	4	1	0	7	105	p = 0.0000
Después	16.82	0.92	17	2	15	18	105	
Total	10.21	6.73	11	13	0	18		

\*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  significativo

Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de Cajas y Bigots.



*En este gráfico de cajas se observa una mejora considerable en él después de la aplicación de la Coordinación Motriz.*

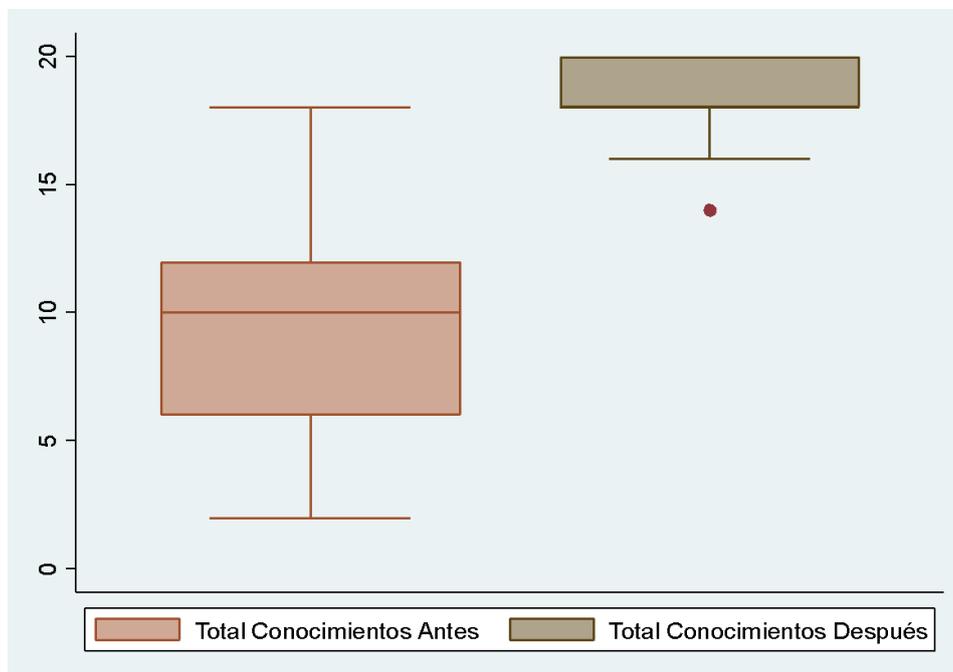
Se evaluaron 105 participantes, la media para medir el nivel de Coordinación Motriz antes fue 3.60, y la desviación estándar fue 1.36 y Después fue 16.82 y la desviación estándar fue 0.92, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de coordinación motriz y conocimientos del softbol en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

**Tabla 2. Efecto del conocimiento del softbol Antes y Después en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022**

Grupo	Media	Desv. Est	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	9.01	3.22	10	6	2	18	105	p = 0.0000
Después	18.27	1.64	18	2	14	20	105	
Total	13.64	5.30	14	8	2	20		

\*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  puntaje significativo

Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de cajas Bigots.



*En este gráfico de cajas se observa una mejora en el Después de la aplicación del Conocimiento del Softbol*

Se evaluaron 105 participantes, la media del nivel de conocimientos fue Antes 9.01, y la desviación estándar fue 3.22 y Después 18.27 y la desviación estándar fue 1.64, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” p valor=0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de conocimientos del softbol en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

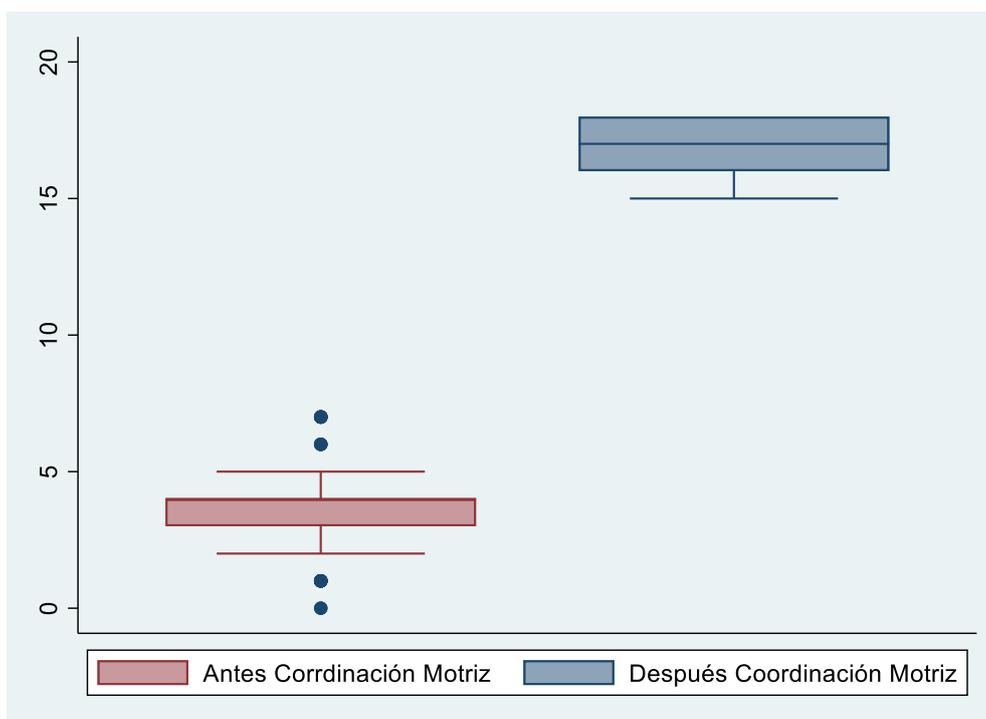
## 5.2. Resultados descriptivos

**Tabla 1. Efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz Antes y Después de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022**

Grupo	Media	Desv. Est	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	3.60	1.36	4	1	0	7	105	p = 0.0000
Después	16.82	0.92	17	2	15	18	105	
Total	10.21	6.73	11	13	0	18		

\*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  significativo

Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de Cajas y Bigots.



*En este gráfico de cajas se observa una mejora considerable en el Después de la aplicación de la Coordinación Motriz.*

Se evaluaron 105 participantes, la media para medir el nivel de Coordinación Motriz antes fue 3.60, y la desviación estándar fue 1.36 y Después fue 16.82 y la desviación estándar fue 0.92, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de coordinación motriz y conocimientos del softbol en los estudiantes

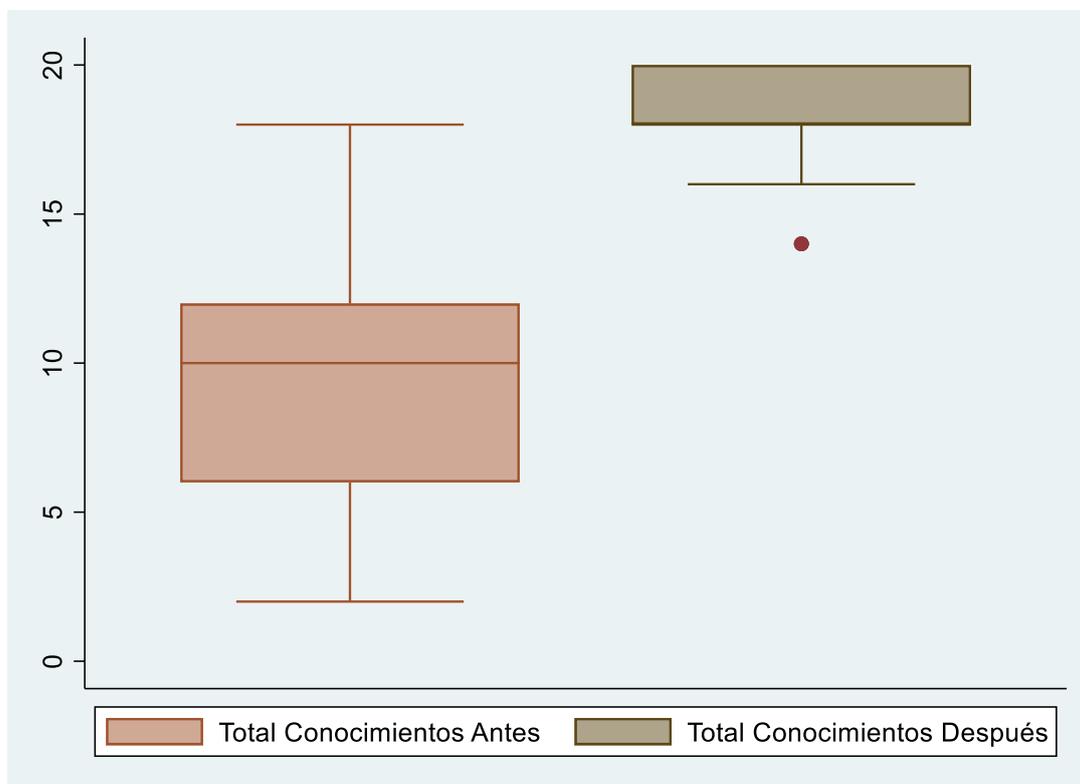
del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

**Tabla 2. Efecto del conocimiento del softbol Antes y Después en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022**

Grupo	Media	Desv. Est	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	9.01	3.22	10	6	2	18	105	p = 0.0000
Después	18.27	1.64	18	2	14	20	105	
Total	13.64	5.30	14	8	2	20		

\*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  puntaje significativo

Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de cajas Bigots.



*En este gráfico de cajas se observa una mejora en el Después de la aplicación del Conocimiento del Softbol*

Se evaluaron 105 participantes, la media del nivel de conocimientos fue Antes 9.01, y la desviación estándar fue 3.22 y Después 18.27 y la desviación estándar fue 1.64, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”  $p$  valor=0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de

conocimientos del softbol en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

### 5.3. Resultados inferenciales

#### PRUEBA DE LA HIPÓTESIS GENERAL

#### Prueba de las hipótesis específicas

#### Prueba de hipótesis específica 1

**Tabla 3. Nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL**

H0: No existe diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes de primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

H1: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes de primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

El nivel de significancia es  $\alpha=0.05$ .

La Prueba de Normalidad se calculó para la diferencia de los valores ANTES y DESPUES.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,189	105	,000	,934	105	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

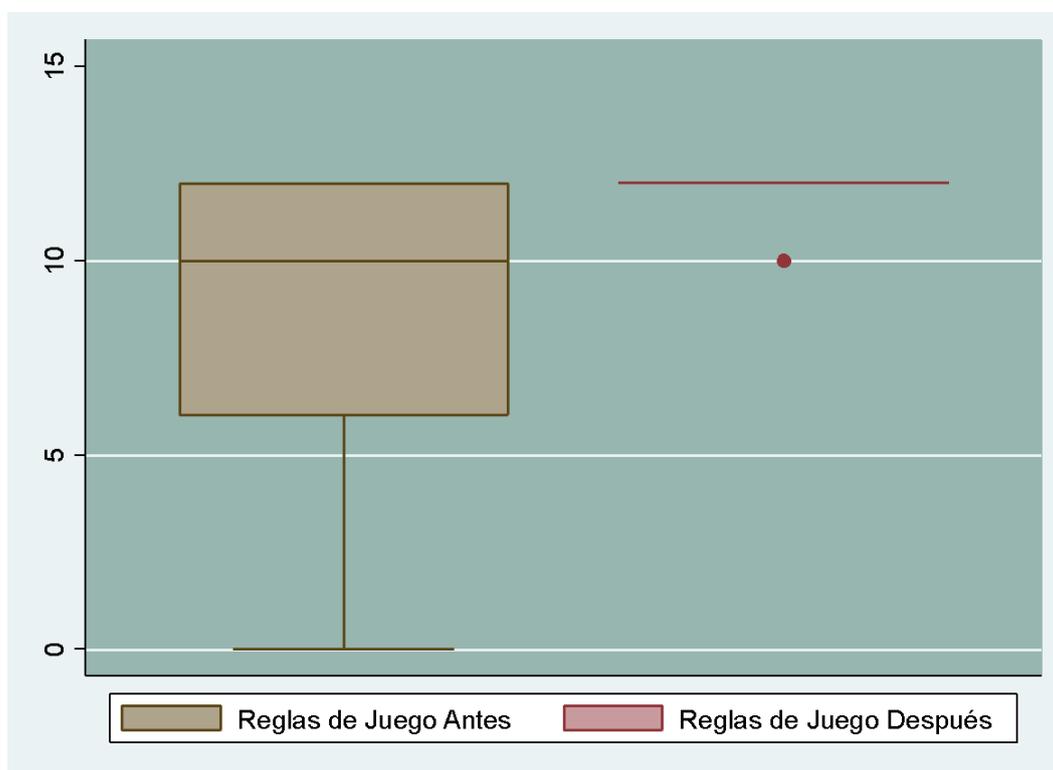
De acuerdo a los p valores (0.000) de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminov<sup>a</sup>(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba fue la prueba de los rangos de Wilcoxon.

### Prueba de Wilcoxon

Grupo	Media	Desv.Est.	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
								p=0.000
Antes	5.47	2.55	6	4	0	10	105	0
Después	11.90	0.43	12	0	10	12	105	
Total	8.69	3.71	10	6	0	12		

\*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.005$  significativo

Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.



En este gráfico de cajas se observa una mejora después de la aplicación de conocimiento referido al reglamento de juego.

**Conclusión:** Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes del cuestionario para medir el Nivel de Conocimientos en las Reglas de Juego Antes fue 5.47, y la desviación estándar fue 2.55 y Después fue 11.90, y la desviación estándar fue 0.43, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”,  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

## Prueba hipótesis específica 2

**Tabla 4. Nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**

H0: ¿No existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

H1: ¿Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

En nivel de significancia es  $\alpha=0.05$ .

La prueba de Normalidad se calculo para la diferencia de los valores ANTES y DESPUES.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,210	105	,000	,894	105	,000

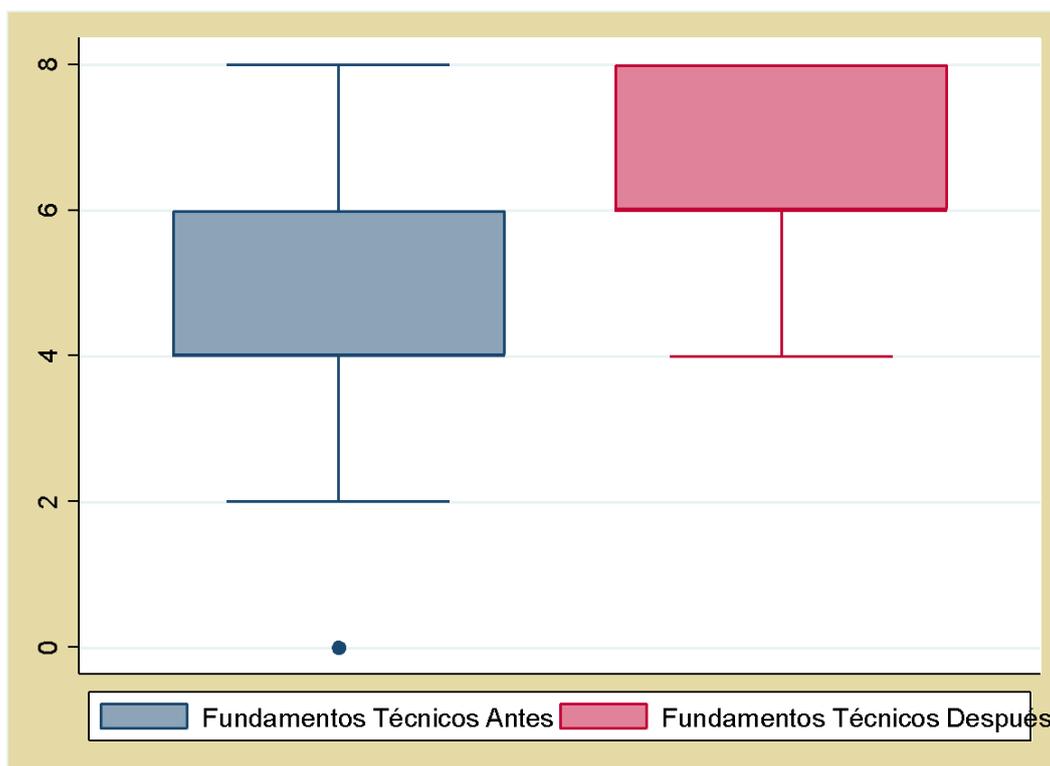
a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los p valores (0.000) de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminov<sup>a</sup>(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon.

Grupo	Media	Desv.Est.	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	3.54	1.76	4	2	0	8	105	0
Después	6.36	1.51	6	2	4	8	105	
Total	4.95	2.16	4	2	0	8		

\*Prueba Wilcoxon,  $p<0.05$  significativo

Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.



En este gráfico de cajas se observa una mejora después de la aplicación de Conocimientos referidos al Fundamento Técnico

**Conclusión:** Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes del cuestionario para medir el Nivel de Conocimiento en el Fundamento Técnico Antes fue 3.54, y la desviación estándar fue 1.76 y Después fue 6.36, y la desviación estándar fue 1.51, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”,  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

### Prueba de hipótesis específica 3

**Tabla 5. Nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**

**H0:** No existe diferencias significativas en el nivel coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

**H1:** Existe diferencias significativas en el nivel coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

El nivel de significancia es  $\alpha=0.05$ .

La Prueba de Normalidad se calculó para la diferencia de los valores ANTES y DESPUES.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,249	105	,000	,843	105	,000

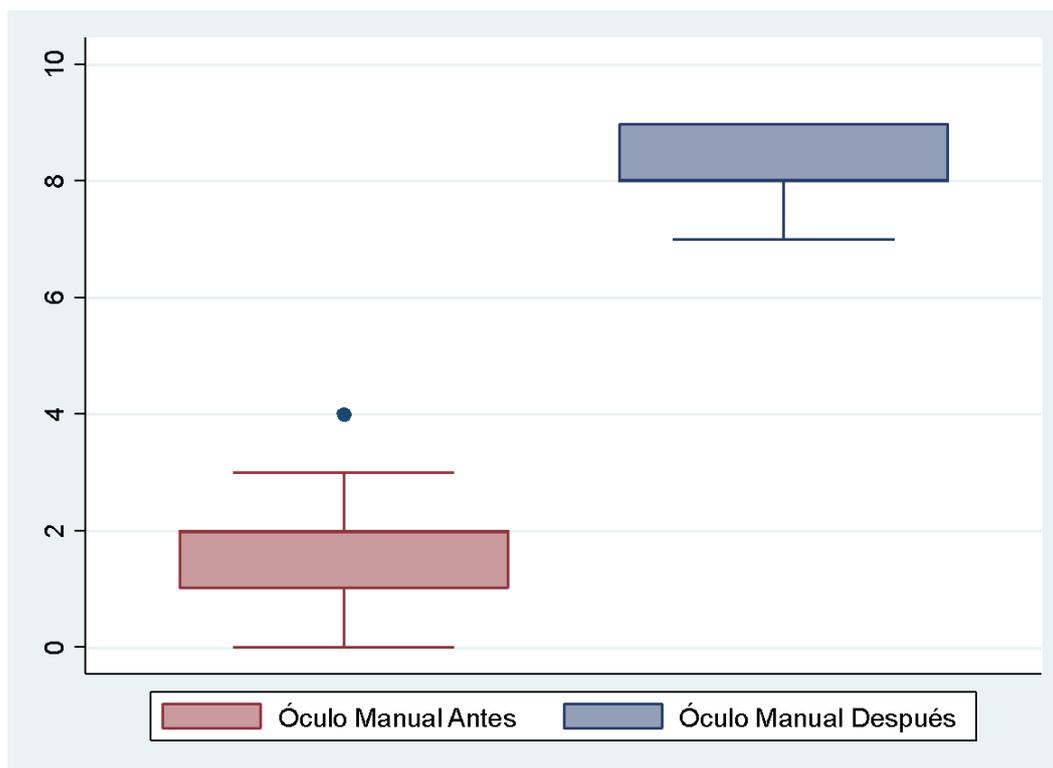
a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los  $p(0.000)$  valores de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminov<sup>a</sup>(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon.

Grupo	Media	Desv.Est.	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	1.85	1.04	2	1	0	4	105	0
Después	8.13	0.75	8	1	7	9	105	
Total	4.99	3.28	5.5	6	0	9		

\*Prueba Wilcoxon,  $p<0.05$  significativo

Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.



En el gráfico de cajas se encuentra una mejora considerable después de la aplicación coordinación motriz óculo manual.

**Conclusión:** Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes de la Ficha de Observación para medir la Coordinación Motriz óculo Manual Antes fue 1.85, y la desviación estándar fue 1.04 y Después fue 8.13, y la desviación estándar fue 0.75, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL",  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

#### Prueba de hipótesis específica 4

**Tabla 6. Nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"**

H0: No existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"

H1 Existen diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

El nivel de significancia es  $\alpha=0.05$

La Prueba de Normalidad se calculó para la diferencia de los valores ANTES y DESPUES.

**Pruebas de normalidad**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,311	105	,000	,814	105	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

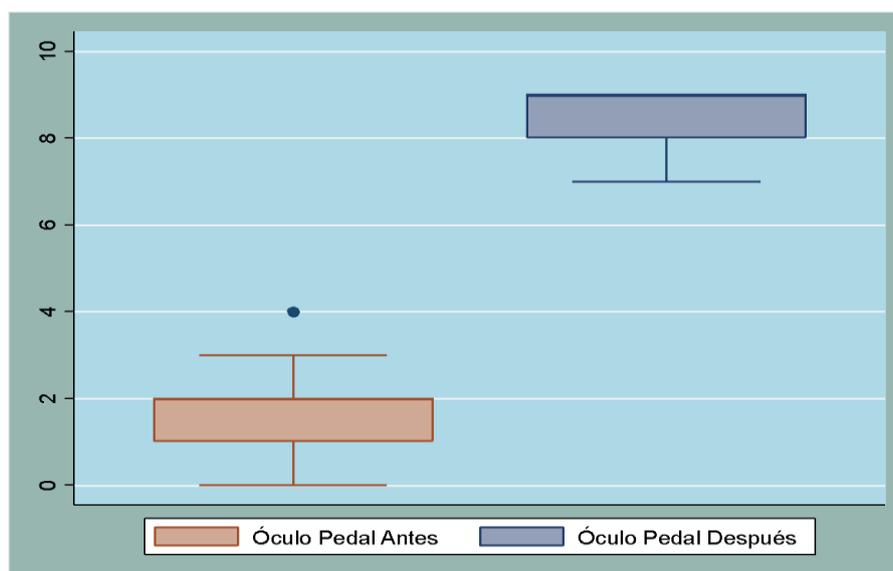
De acuerdo a los p(0.000) valores de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminov<sup>a</sup>(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon.

Grupo	Media	Desv.Est.	Mediana	Ric	Min	Max	n	p
Antes	1.75	0.91	2	1	0	4	105	0
Después	8.69	0.49	9	1	7	9	105	
Total	5.22	3.55	5.5	7	0	9		

p=0.000

Prueba Wilcoxon,  $p<0.05$  significativo

Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.



**Conclusión:** Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes de la Ficha de Observación para medir la Coordinación Motriz óculo Pedal antes fue 1.75, y la desviación estándar fue 0.91 y Después fue 8.69, y la desviación estándar fue 0.49, lo que indica que la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”,  $p$  valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativos en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

## 5.4. Otros Resultados

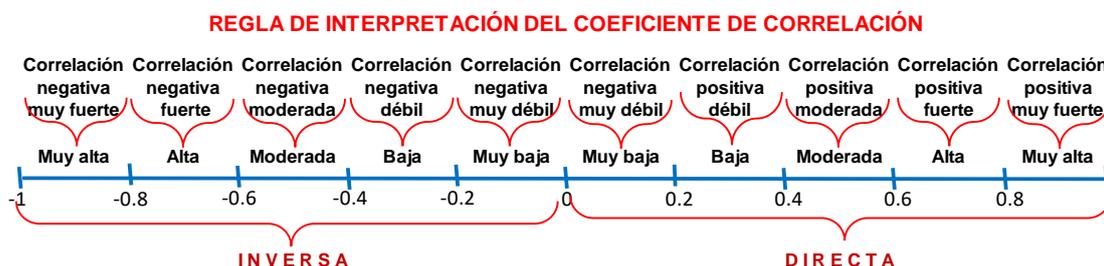
Según la Correlación Rho de Serman se tiene lo siguiente:

### Correlaciones

		total_cpa	puntaje_rj
Rho de Spearman	total_cpa	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	105
	puntaje_rj	Coeficiente de correlación	,840**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	105

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

De acuerdo a la regla de interpretación de coeficiente de correlación, se observa que hay una correlación positiva muy fuerte; es decir muy alta.



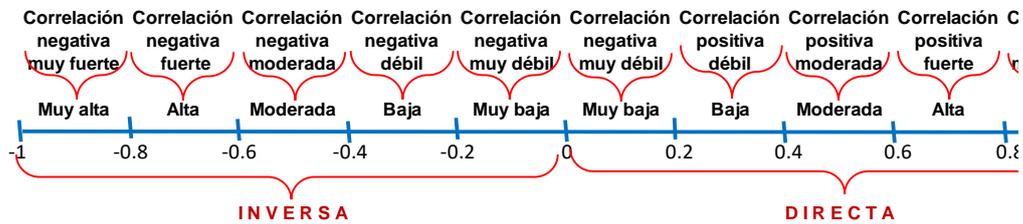
### Correlaciones

		total2_cd	puntaje_rj2
Rho de Spearman	total2_cd	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	105
	puntaje_rj2	Coeficiente de correlación	,648**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	105

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

De acuerdo a la regla de interpretación de coeficiente de correlación, se observa que hay una correlación positiva fuerte; es decir alta

### REGLA DE INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN



## VI. DISCUSIÓN

### 6.1. Contrastación de la hipótesis con los resultados

La contrastación de la hipótesis con los resultados está en el Capítulo V, 5.2 resultados inferenciales.

### 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

En el contexto internacional, la investigación de Penagos y et al. (2018) Colombia titulada **“Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde”**, Se concluyó que los resultados dados por las aplicaciones didácticas permitieron una tabulación correcta de los cambios generados entre la aplicación inicial y la aplicación final, teniendo en cuenta que los autores del test 3js José Manuel Cenizo Benjumea, Javier Ravielo Alfonso, Sergio Morilla Pineda y Juan Carlos Fernández Truan tenían como finalidad la valoración de la coordinación motriz de niños entre 7 y 12 años de edad. (6). En comparación con nuestros resultados obtenidos la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

Asimismo, Sánchez y et al. (2018) en su investigación **“Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales”**.. Finalmente, se concluyó que, tras la aplicación del programa de refuerzo en los niños participantes en esta investigación, existe una mejora, tanto en su competencia motriz como en las relaciones sociales que establecen con sus iguales. (9). Los resultados en comparación con nuestros resultados llevan a la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

En el ámbito nacional, identificamos la investigación de Aylas y Ravelo (2022) **“Circuito motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I. E. I. N.º 3005 “María de Fátima”- Huancayo 2021”**. Se

llegó a la conclusión que el circuito motriz aplicado fue eficaz para contribuir a la mejora de la coordinación motriz de los niños de la I.E.I. N.º 30057 “María de Fátima”. (11). Los resultados comparados con nuestro hallazgo, llevan a la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

Se adjunta a la contribución la investigación de Contreras (2020), **“Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chahuanca- Apurímac, 2019”**. (14). Estos resultados muestran gran similitud ya que también en nuestra investigación también es cuantitativa, tiene un Pre test y Post test, teniendo el mismo método hipotético deductivo y concluimos que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

El presente estudio de investigación se realizó durante el curso de Taller de Tesis con la autorización y revisión de los profesores encargados del curso.

La investigación respetó los derechos de autor, por lo que las citas y referencias se realizaron de acuerdo con las normas de estilo Vancouver. Además, se tomaron en cuenta los reglamentos generales de la Universidad Nacional del Callao de la Facultad Ciencias de la Salud, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad social, la falta de libros o procedimientos y la ética al desarrollar trabajos de investigación.

## **VII. CONCLUSIONES**

- 1.** La aplicación del programa mejora significativamente la coordinación motriz y el conocimiento del softbol en los alumnos del primer grado de secundaria, pasando de un nivel bajo a un nivel alto
- 2.** La diferencia en los niveles de conocimiento referido al reglamento de juego antes de la aplicación del programa en los alumnos del primer grado de secundaria era una media de 5.47 con una desviación estándar de 2.55 y después de la aplicación fue 11.90 y su desviación estándar fue de 0.43, pasando de un nivel bajo a un nivel medio.
- 3.** Los beneficios de la aplicación del programa deportivo a los estudiantes del primer grado de secundaria fueron diversos, considerando un destacable aumento en cuanto al conocimiento fundamento técnico.
- 4.** Los estudiantes del primer grado del nivel de secundaria durante la aplicación del programa deportivo fueron de menos a más con respecto a la coordinación óculo manual y óculo pedal.
- 5.** La evaluación diagnóstica que se les aplicó a los estudiantes del primer grado de secundaria al inicio del primer bimestre, durante la unidad cero fue muy bajo. Por ende, en los resultados del pre test se obtuvieron un nivel bajo y muy bajo en la muestra establecida. Este resultado cambió notablemente posterior a la aplicación del programa y se corroboró después de la aplicación del post test dando un resultado alto y destacado.

## VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al equipo directivo y a los docentes del área de educación física que incluya dentro de la programación curricular anual el desarrollo de la disciplina del softbol ya que es una disciplina deportiva más específica.
2. Se recomienda al inicio de cada sesión de clase enfatizar más en la parte teórica del softbol o cualquier otra disciplina a desarrollar, para que los estudiantes tengan nociones básicas del deporte a cultivar, puedan entender el reglamento de juego, el objetivo a cumplir en el desarrollo del mismo y de esta forma puedan disfrutar la actividad lúdica recreativa junto a sus compañeros.
3. Se recomienda a la institución educativa, a los comités de aula y a los estudiantes incentivar la compra de materiales deportivos como pelotas, guantes y bates que faciliten el desarrollo del gesto técnico individual y grupal en los estudiantes. De este modo se logrará hacer las clases más didácticas y de forma personalizada por estudiante englobando un mejor desarrollo del fundamento técnico como el lanzamiento, recepción y el desplazamiento de bases.
4. Se recomienda no solo la aplicación de este programa deportivo de softbol en la institución educativa, sino el desarrollo de nuevas disciplinas que son poco difundidas por la falta de desconocimiento y ausencia de materiales. Ya que, de esta manera, se enfatiza y abarca de forma priorizada un mejor desarrollo de coordinación motriz general y específica, utilizando materiales deportivos como raquetas de bádminton, tenis, y ping pong. De esta forma se abarca dentro del área de educación física el desarrollo de la competencia, **“Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”**, aumentando el nivel de dificultad de sus destrezas y habilidades motrices.
5. Se recomienda un monitoreo constante y un esfuerzo de los indicadores no logrados durante las sesiones de clases. Es decir, si se debe repetir la sesión de clases dos o tres veces, se debe adicionar en cada una de ellas un logro diferenciado en cada sesión. Del mismo modo, debemos tener en cuenta que cada estudiante aprende y desarrolla habilidades motrices en un nivel diferenciado, por ello, se debe adaptar las clases a cada una de las necesidades de los estudiantes y no dejar a fuera a ninguno de ellos.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales Serrano D. La clase de Educación Física en tiempo de pandemia; 2022.
2. CEPAL-UNESCO N. La educacion en tiempos de la pandemia de COVID-19: UNESCO; 2020.
3. UNICEF. COVID-19: más de 635 millones de estudiantes siguen afectados por el cierre de escuelas Wiegold M, Esquén S, Úrsula E, Ramos C, editors. Perú; 2022.
4. Arrobo Guayllasaca JC. Ecuador; 2021.
5. Espinoza Sánchez JE. Ejercicios para el desarrollo de la coordinacion motriz, durante la practica del baloncesto infantil Guayaquil; 2018.
6. Penagos Navarrete S, Ortiz Rodriguez CA, Aguilera Hernandez SE. Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde. 2018;; p. 6.
7. Sanchez Matas Y, Gutierrez D, Hernandez Martinez A, Segovia Y. Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales. 2022.
8. Lopez Arevalo P. Validez y confiabilidad del test de coordinaci }on motriz KTK en escolares de educacion basica de la comuna de constitucion, Region maule. 2018.
9. Huaman Peña H, Rojas Quispe MM, Rojas Quispe NB. Actividad fisica y coordinacion motriz en niños de la institucion Educativa N° 30090 "Nuestra Señora De Las Mercedes" - Pilcomayo, 2022. 2023 Junio 6.
10. Aylas Escurra YP, Ravelo Gutarra S. Circuito motriz para la estimulacion de la coordinacion motriz en niños y niñas de la I. E. I N.° 3005 "Mária de Fátima" - Huancayo 2021. 2022;; p. 9.
11. Sandoval Gutierrez FK. Coordinacion motriz y disgrafia motora en estudiantes del nivel primaria de una institucion educativa particular, Callao - 2021. 2021.

12. Contreras Palomino A. Aplicacion de un programa de actividades ludicas en el desarrollo de la coordinacion motriz, en los estuديات del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca - Apurimac, 2019. 2020.
13. Campos Sifuentes L. Coordinacion motriz desde la psicomotricidad en niños de cuatro años de educacion inicial, Carabayllo 2019. 2020.
14. Ruiz Perez LM. Deporte y Aprendizaje. Procesos de Adquisicion y desarrollo de habilidades. 2nd ed. Madrid: ANTONIO MACHADO; 1997.
15. Mexico Gded. Normal de San Felipe del Progreso - Programas Educativos Mexico; 2023.
16. cnbguatemala.org. [Online].; 2020 [cited 2023 Octubre 10. Available from: [https://cnbguatemala.org/wiki/Secci%C3%B3n\\_2:\\_La\\_planificaci%C3%B3n\\_de\\_los\\_aprendizajes\\_-\\_Planificaci%C3%B3n\\_de\\_los\\_aprendizajes#:~:text=La%20planificaci%C3%B3n%20de%20los%20aprendizajes%20se%20realiza%20a%20partir%20de,aprendizaje%20y%20proyectos%2C%20en.](https://cnbguatemala.org/wiki/Secci%C3%B3n_2:_La_planificaci%C3%B3n_de_los_aprendizajes_-_Planificaci%C3%B3n_de_los_aprendizajes#:~:text=La%20planificaci%C3%B3n%20de%20los%20aprendizajes%20se%20realiza%20a%20partir%20de,aprendizaje%20y%20proyectos%2C%20en.)
17. Perez Cameselle R. Psicomotricidad: Teoria y Praxis del desarrollo psicomotor en la infancia. 1st ed. Vigo: Ideaspropias Editorial. Vigo; 2005.
18. Fernandez Ferrari MJ. El libro de la estimulacion. 1st ed. Repetti C, editor. Lanus Oeste: Editorial Albatros Saci; 2010.
19. Habilidades motrices basicas: La coordinacion motriz; 2020.
20. Muñoz Rivera D. La coordinacion y equilibrio en el area de educacion fisica: Actividades para su desarrollo Argentina , editor. Buenos Aires; 2009.
21. FERNANDEZ-VELAZQUEZ.com. [Online].; 2018 [cited 2023 octubre 10. Available from: <https://fernandez-velazquez.com/coordinacion-oculo-manual-y-oculomotora/>.

22. Basco R. Cereso.org. [Online].; 2022 [cited 2023 Setiembre 16. Available from: [https://www.cereso.org/escuela/que-es-la-coordinacion-oculo-pedica-en-educacion-fisica.html#Que\\_deportes\\_utilizan\\_la\\_coordinacion\\_oculo-pedica](https://www.cereso.org/escuela/que-es-la-coordinacion-oculo-pedica-en-educacion-fisica.html#Que_deportes_utilizan_la_coordinacion_oculo-pedica).
23. Softbol IFId. SOFTBOL en las ESCUELAS; 2010.
24. Softbol IFId. SOFTBOL en las ESCUELAS; 2010.
25. Herrera C. Programacion y planificacion del entrenamiento deportivo La Plata; 2016.
26. Robles Mori H. LA COORDINACION Y MOTRICIDAD ASOCIADA A LA MADUREZ MENTAL EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS Lima; 2008.
27. Dominicano CCO. SOFTBOL Santo Domingo.
28. Familia Cdl. La psicomotricidad y su importancia en el desarrollo del niño Rio Cuarto; 2013.
29. ¿Que es el esquema corporal, por que es tan importante?: Centro Llorens; 2022.
30. Nuñez N, Parodi S, Silva R. ¿Y si jugamos? Juego, enseñanza, aprendizaje, convivencia, una manera distinta. Maldonado; 2018.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Consistencia

**Título: PROGRAMA “MOTRISOFTBOL” EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y EL CONOCIMIENTO DEL SOFTBOL EN ESTUDIANTES DE UN COLEGIO PARROQUIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA, CALLAO 2022**

**Autores:** Br. PEREZ GERONIMO, Jorge Cesar.  
Br. PALOMINO SALAZAR, César Alfredo

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	<b>Variable Independiente:</b>	<b>Método de la investigación</b>
PG: ¿Cuál es el efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022?	OG: Evaluar el efecto de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022	HG: La aplicación del programa “MOTRISOFTBOL” tiene efectos significativos en los niveles de coordinación y conocimientos	<b>Programa “MOTRISOFTBOL”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipotético deductivo.</li> </ul>
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>Variables dependientes:</b>	<b>Enfoque de la investigación</b>
PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la	OE1: Determinar el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”	HE1: ¿Existe diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes de primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación.</li> <li>Ejecución.</li> <li>Evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuantitativo.</li> </ul>
PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la	OE2: Determinar el nivel de conocimiento referido al	HE2: ¿Existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES	<b>Coordinación motriz</b>	<b>Tipo de investigación</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación Óculo-manual.</li> <li>Coordinación Óculo-pedal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicada.</li> </ul>
			<b>Conocimiento del softbol</b>	<b>Nivel de investigación</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicativa.</li> </ul>
				<b>Diseño de la investigación</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuasi experimental y de corte longitudinal.</li> </ul>
				<b>Población</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>105 estudiantes (1º A, B, C).</li> </ul>

<p>aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>	<p>fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”</p>	<p>de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamento de juego.</li> <li>• Fundamentos técnicos.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Muestra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes: 105 estudiantes (1º A, B y C).</li> <li>• Después: 105 estudiantes (1º A, B y C).</li> </ul>
<p>PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>	<p>OE3: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”</p>	<p>HE3: ¿Existe diferencias significativas en el nivel coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>		<p style="text-align: center;"><b>Técnica</b></p> <p>Observación y entrevista.</p>
<p>PE3: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>	<p>OE4: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”</p>	<p>HE4: ¿Existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>		<p style="text-align: center;"><b>Instrumentos</b></p> <p>Ficha de observación y cuestionario.</p>
<p>PE4: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUES de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”?</p>				

## Anexo 2: Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....  
.....expreso mi consentimiento y reconozco haber leído el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto. Firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para confirmar mi deseo sobre la participación de mi menor hijo (a), en el programa deportivo **“REACTIVÉMONOS POS PANDEMIA Y SOFTBOLEA”** dirigido los estudiantes del 1º grado del nivel secundaria en la **Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N°29**, ubicada en el distrito de Ventanilla Alta, Callao. He sido informado (a) de forma clara, precisa y suficiente que contiene este consentimiento teniendo la oportunidad de formular todas las preguntas necesarias para mi entendimiento las cuales fueron respondidas con claridad y profundidad, además se me explicó que el estudio a realizarse no implica ningún tipo de riesgo. Los datos que se obtengan serán tratados y cuestionados con respeto a la intimidad y la vigente normatividad de protección de datos de nuestros hijos (as), donde estos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podre ejercitar mediante solicitud ante los investigadores responsables. Al firmar este consentimiento informado no renuncio a ninguno de mis derechos.

---

FIRMA

## Anexo 3: Programa Deportivo

### PLANIFICACIÓN CURRICULAR DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

#### N°5

**TÍTULO: “Desarrollamos nuestra coordinación óculo-manual y óculo-pedal mediante la aplicación del programa “Reactivémonos pos pandemia y softbolea” y mejoramos nuestro nivel de conocimientos referente a esta disciplina deportiva”**

I. DATOS GENERALES					
<b>Institución Educativa</b>	Institución Educativa “Fe y Alegría N°29”	<b>Nivel</b>	Secundaria	<b>Ubicación</b>	Ventanilla Alta, Callao
<b>Área</b>	Educación Física	<b>Grado</b>	1°	<b>Sección</b>	A, B, C
<b>Duración</b>	5 semanas	<b>Fecha</b>	08 de agosto al 09 de setiembre	<b>Bimestre</b>	III
<b>Investigador</b>	Br. Jorge Cesar Pérez Gerónimo Br. César Alfredo Palomino Salazar				
<b>Programa</b>	“Programa “MOTRISOFTBOL”				
<b>Objetivo General</b>	4 Determinar la eficacia de la aplicación del programa “Reactivémonos pos pandemia y softbolea” en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del 1° grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao.				

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE			
COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>SE DESENVUELVE DE MANERA AUTÓNOMA A TRAVÉS DE SU MOTRICIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende su cuerpo.</li> <li>Se expresa corporalmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra coordinación (ajuste del cuerpo, fluidez y armonía en los movimientos, entre otros) al realizar actividades lúdicas, recreativas, predeportivas y deportivas para afianzar sus habilidades motrices específicas y mejorar la calidad de respuesta en diferentes acciones.</li> <li>Resuelve situaciones motrices a través del dominio y alternancia de sus lados orientándose en un espacio y un tiempo determinado en interacción con los objetos y los otros, tomando conciencia de su cuerpo en la acción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Domina el correcto manejo (<b>tirar, recibir y rolling</b>) y agarre de la pelota.</li> <li>Domina el correcto agarre y manejo del bate e identifica la diferencia entre un strike y una bola al ejecutar un bateo.</li> </ul>	
<p><b>INTERACTUA A TRAVÉS DE SUS HABILIDADES SOCIOMOTRICES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se relaciona usando sus habilidades sociomotrices.</li> <li>Crea y aplica estrategias y tácticas de juego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se relaciona con sus compañeros en diversos entornos interactuando de manera asertiva. Valora el juego como manifestación social y cultural de los pueblos, y evita todo tipo de discriminación en la práctica de actividades físicas (lúdicas, deportivas y otras).</li> <li>Muestra actitudes de responsabilidad, solidaridad, respeto, cuidado de sí mismo y de los otros teniendo en cuenta la no discriminación en la práctica de diferentes actividades físicas (lúdicas, deportivas y otras) y promueve la integración de sus pares de distinto género y con desarrollo diferente.</li> <li>Aplica de manera colectiva estrategias ofensivas y defensivas en juegos pre deportivos y deportivos utilizando los fundamentos tácticos y técnicos adecuados a las variaciones del entorno y las reglas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica y reconoce las posiciones básicas del softbol, mediante su participación activa en compañía de sus pares.</li> <li>Identifica las características que diferencian la ofensiva, de la defensiva y ejecuta un correcto bateo usando su puño.</li> <li>Comprende el reglamento de juego del softbol, ejecuta los fundamentos técnicos correctamente y aplica estrategias con su equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de cotejo.</li> <li>Rúbricas.</li> </ul>

#### IV. SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES

<p><b><u>ACTIVIDAD 1:</u></b>  <b>“Practicamos el juego pre deportivo de iniciación al softbol:                  Suma de bases”</b></p>	<p><b><u>ACTIVIDAD 2:</u></b>  <b>“Desarrollamos el juego pre deportivo de iniciación al softbol:                  Bata o puñobol”</b></p>
<p style="text-align: center;"><b><u>PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En esta primera actividad, se introducirá el desarrollo de una disciplina deportiva que se caracteriza por el uso de bate, pelotas y guantes. Asimismo, se empleará un juego predeportivo de iniciación para lograr que el estudiante diferencie entre las funciones que toma un equipo defensivo de uno ofensivo.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En esta segunda actividad, se seguirá haciendo uso de un nuevo juego predeportivo donde el estudiante deberá demostrar su coordinación motriz y precisión, a la hora de usar su propio puño como si fuera un bate para poder golpear a la pelota.</li> </ul>
<p><b><u>ACTIVIDAD 3:</u></b>  <b>“Potenciamos nuestras habilidades motrices de proyección y/o recepción a través de los fundamentos defensivos del softbol (Lanzamientos y recepciones)”</b></p>	<p><b><u>ACTIVIDAD 4:</u></b>  <b>“Mejoramos nuestra coordinación óculo-manual a través del fundamento ofensivo del softbol (Bateo)”</b></p>
<p style="text-align: center;"><b><u>PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En esta tercera actividad, se comenzará a desarrollar el gesto técnico defensivo del lanzamiento y recepción, cuyo objetivo será afianzar sus reflejos, precisión y su coordinación dinámica general y específica en el estudiante, mediante el uso de guantes y pelotas siliconadas.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En esta cuarta actividad, se comenzará a desarrollar el gesto técnico ofensivo del bateo, cuyo objetivo será afianzar sus reflejos, precisión y su coordinación dinámica general y específica en el estudiante, mediante el uso de un bate, como si se tratara de una extensión más de su cuerpo.</li> </ul>
<p><b><u>ACTIVIDAD 5:</u></b>  <b>“Realizamos un juego limpio y reglamentado, aplicando todo lo visto en clases”</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b><u>PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En esta última semana, realizaremos un partido de softbol con todas sus reglas de juego, aplicando todo lo que hemos aprendido a lo largo de estas 4 sesiones anteriores. Promoviendo el juego limpio entre los estudiantes. <b>¡Recuerda que lo fundamental es que disfrutes de este gran encuentro con tus pares!</b></li> </ul>	

## SESIÓN DE APRENDIZAJE-SEMANA 01

### TÍTULO: “Practicamos el juego pre deportivo de iniciación al softbol: Suma de bases”

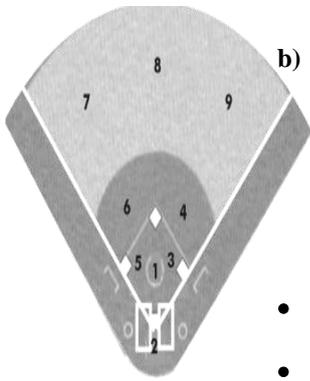
#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Área	Educación Física	Grado	1º	Sección	A, B, C
Docente	PÉREZ GERÓNIMO, Jorge Cesar PALOMINO SALAZAR, César Alfredo			Fecha	08-08-2022 12-08-2022

#### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

COMPETENCIA(S) Y CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<b>INTERACTUA A TRAVÉS DE SUS HABILIDADES SOCIOMOTRICES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona usando sus habilidades sociomotrices.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relaciona con sus compañeros en diversos entornos interactuando de manera asertiva. Valora el juego como manifestación social y cultural de los pueblos, y evita todo tipo de discriminación en la práctica de actividades físicas (lúdicas, deportivas y otras).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y reconoce las posiciones básicas del softbol, mediante su participación activa en compañía de sus pares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de cotejo.</li> <li>• Rubricas.</li> </ul>

#### III. MOMENTO DE LA SESIÓN:

	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
<b>INICIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detalla y explica en la pizarra el tema a desarrollar en la presente sesión a trabajar.</li> <li>• Se procede a recoger saberes previos de los estudiantes: <b>¿Han oído a hablar acerca del softbol? ¿Conoces cómo se juega? ¿Qué diferencia crees que hay con el béisbol?</b></li> <li>• Se conduce a los alumnos al campo deportivo y se procede a realizar un calentamiento previo: <b>movilidad y flexibilidad articular</b>, con el objetivo de prevenir posibles lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>	15 M
<b>DESARROLLO</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p>1 = Lanzador -"pitcher" 2 = Receptor-"catcher" 3 = Jugador 1ra. base 4 = Jugador 2da. base 5 = Jugador 3ra. base 6 = Shortstop 7 = Jardinero Izquierdo 8 = Jardinero central 9 = Jardinero Derecho</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>a) Se da a conocer y detalla, cada una de las 9 posiciones que existen en el softbol, cual es la función que cumplen y donde se ubican.</p> <p>b) A continuación, se explica el juego “<b>Suma de bases</b>” y sus respectivas reglas: Se dará 3 pases, luego, el alumno lanzará la pelota lo más fuerte que pueda, evitando que sea agarrada en el aire y debe correr, la mayor cantidad de bases posibles, hasta dar la vuelta completa al Home y anotar una carrera, sin ser quemado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Así sucesivamente, con cada integrante, antes de tener “<b>3 OUT</b>” en su equipo.</li> <li>• Gana, el equipo quien anote más carreras.</li> </ul> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio ventilado y limpio.</li> <li>• Reloj.</li> <li>• Aros.</li> <li>• Conos.</li> <li>• Pelota pequeña.</li> </ul>	60 M
<b>CIERRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se procede a realizar las siguientes preguntas para el proceso de la meta cognición: <b>¿Qué aprendí hoy? ¿Qué me agrado más? ¿Qué parte de la actividad me resulto más difícil?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>	15 M

## SESIÓN DE APRENDIZAJE-SEMANA 02

### TÍTULO: “Desarrollamos el juego pre deportivo de iniciación al softbol: Bata o puñobol”

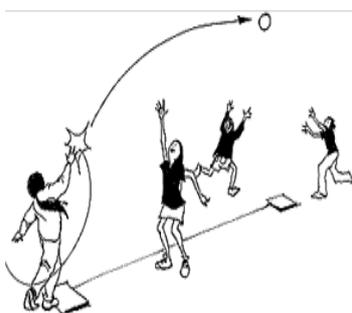
#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Área	Educación Física	Grado	1º	Sección	A, B, C
Docente	PÉREZ GERÓNIMO, Jorge Cesar PALOMINO SALAZAR, César Alfredo			Fecha	15-08-2022 19-08-2022

#### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

COMPETENCIA (S) Y CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<b>INTERACTUA A TRAVÉS DE SUS HABILIDADES SOCIOMOTRICES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona usando sus habilidades sociomotrices.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra actitudes de responsabilidad, solidaridad, respeto, cuidado de sí mismo y de los otros teniendo en cuenta la no discriminación en la práctica de diferentes actividades físicas (lúdicas, deportivas y otras) y promueve la integración de sus pares de distinto género y con desarrollo diferente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las características que diferencian la ofensiva, de la defensiva y ejecuta un correcto bateo usando su puño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de cotejo.</li> <li>• Rubricas.</li> </ul>

#### III. MOMENTO DE LA SESIÓN:

	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detalla y explica en la pizarra el tema a desarrollar en la presente sesión a trabajar.</li> <li>• Se procede a recoger saberes previos de los estudiantes: <b>¿Qué diferencia la función del equipo defensivo, del ofensivo? ¿Se podrá usar el brazo como si fuera un bate para golpear a la pelota? ¿Qué habilidad motriz crees tú, que se desarrolla al hacerlo?</b></li> <li>• Se conduce a los alumnos al campo deportivo y se procede a realizar un calentamiento previo (<b>movilidad y flexibilidad articular</b>), con el objetivo de prevenir posibles lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>	15 M
DESARROLLO	<p>c) A continuación, se explica el juego “<b>Bata o puñobol</b>” y sus respectivas reglas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El pitcher, lanza la pelota al bateador y este, usará su brazo extendido como si fuera un bate y procurará pegar a la pelota con el puño, lo más fuerte que pueda (<b>El bateador tendrá 3 intentos para pegarle a la pelota, de lo contrario, le abran hecho 3 strikes y estará fuera</b>), evitando que la pelota sea agarrada en el aire; y debe correr, la mayor cantidad de bases posibles, hasta dar la vuelta completa al Home y anotar una carrera, sin ser quemado.</li> <li>• Así sucesivamente, con cada integrante, antes de tener “<b>3 OUT</b>” en su equipo.</li> <li>• Gana, el equipo quien anote más carreras.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio ventilado y limpio.</li> <li>• Reloj.</li> <li>• Platos.</li> <li>• Pelota pequeña.</li> </ul>	60 M
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se procede a realizar las siguientes preguntas para el proceso de la meta cognición: <b>¿Qué aprendí hoy? ¿Qué me agrado más? ¿Qué parte de la actividad me resulto más difícil?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>	15 M

## SESIÓN DE APRENDIZAJE-SEMANA 03

### **TÍTULO: “Potenciamos nuestras habilidades motrices de proyección y/o recepción a través de los fundamentos defensivos del softbol (Lanzamientos y recepciones)”**

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Área	Educación Física	Grado	1º	Sección	A, B, C
Docente	PÉREZ GERÓNIMO, Jorge Cesar PALOMINO SALAZAR, César Alfredo			Fecha	22-08-2022 26-08-2022

#### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

COMPETENCIA(S) Y CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<p><b>SE DESENVUELVE DE MANERA AUTONOMA A TRAVES DE SU MOTRICIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende su cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra coordinación (ajuste del cuerpo, fluidez y armonía en los movimientos, entre otros) al realizar actividades lúdicas, recreativas, predeportivas y deportivas para afianzar sus habilidades motrices específicas y mejorar la calidad de respuesta en diferentes acciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Domina el correcto manejo (<b>tirar, recibir y rolling</b>) y agarre de la pelota.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de cotejo.</li> <li>Rubricas.</li> </ul>

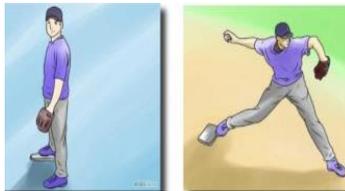
#### III. MOMENTO DE LA SESIÓN:

	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
<b>INICIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se detalla y explica en la pizarra el tema a desarrollar en la presente sesión a trabajar.</li> <li>Se procede a recoger saberes previos de los estudiantes: <b>¿Qué idea tienes acerca de las habilidades motrices de proyección y/o recepción? ¿Se podrá usar un solo brazo para lanzar y recepcionar la pelota? ¿Qué diferencia crees que existe entre el lanzamiento en el béisbol y en el softbol?</b></li> <li>Se conduce a los alumnos al campo deportivo y se procede a realizar un calentamiento previo (movilidad y flexibilidad articular), con el objetivo de prevenir posibles lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>	15 M
<b>DESARROLLO</b>	<p><b><u>EJERCICIOS PREVIOS DE LANZAMIENTO Y RECEPCIÓN:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se forman 8 grupos de 4 integrantes c/u, separados una distancia de 3 mt y se realizarán los sgtes ejercicios:</li> <li>En su lugar, cada participante deberá tirar la pelota hacia arriba 20 veces, a una distancia de 2 mt, debiendo recibir la pelota sin que se le caiga al suelo (<b>Usar ambas manos para recepcionar</b>).</li> <li>Al silbato, los 1º alumnos de cada grupo, se desplazan hacia la línea de fondo, lanzando la pelota al aire y recepcionándola con la mano derecha, sin que toque el suelo y al regreso, cambiarán de mano.</li> <li>Parecido al ejercicio anterior, pero luego de lanzar la pelota al aire, se dará 3 aplausos y se procederá a recepcionar la pelota, con la misma mano que se lanzó y al regreso, cambiarán de mano.</li> <li>Se forman parejas, ubicadas uno frente al otro, a una distancia de 3 mt y se procederá al lanzamiento y recepción de la pelota, unas 20 veces c/u, sin que se le caiga al suelo. (<b>Se puede usar ambas manos para recibir la pelota</b>). Luego, se aumentará la distancia a 6 mt y 10 mt, respectivamente.</li> <li>Parecido al ejercicio anterior, pero en esta ocasión, uno de los jugadores lanza la pelota por arriba y el otro compañero, la devuelve haciéndola rodar al ras del suelo. Después de hacer 10 repeticiones, se invertirán los papeles de c/u (<b>Se puede usar ambas manos para recibir la pelota</b>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio ventilado y limpio.</li> <li>Reloj.</li> <li>Conos.</li> <li>Platos.</li> <li>Pelotas pequeñas.</li> </ul>	60 M

**SECUENCIA CORRECTA PARA LANZAMIENTO DE UNA PELOTA RÁPIDA EN SOFTBOL**



- Acomoda tus pies en el montículo del lanzamiento con la punta de tu pie derecho en la orilla frontal y la punta de tu pie izquierdo en la orilla trasera. Tus caderas deberán estar encuadradas con el plato de **“home”**.
- Cambia el peso de tu cuerpo hacia atrás sobre el pie izquierdo mientras llevas tu enguantada mano izquierda y la derecha, con la pelota, juntas y hacia arriba frente a tu cara.



- En un movimiento suave, extiende tu brazo derecho hacia abajo pasando tu cadera y lleva el brazo izquierdo hasta tu pecho, mientras recargas tu peso en el pie derecho. Este es el impulso inicial para tu lanzamiento.

- Gira tus caderas para que tu lado izquierdo este frente al plato de **“home”** y tu frente de la 3<sup>o</sup> base. Al mismo tiempo, con los movimientos de tu pie, conserva tus brazos rectos frente a ti. El brazo con el guante queda a nivel de tus ojos y la mano con la pelota continúa haciendo círculos hasta que se extiende hasta el cielo.
- Inclina tu muñeca izquierda hacia atrás. la costura recta en el lado opuesto de la pelota. Se debe dejar espacio entre la palma y la pelota
- Si eres diestro o zurdo, sostén la pelota en tu mano dominante con los dedos: índice, medio, anular y meñique en la costura recta, mientras tu pulgar sujeta.



- Se formarán 4 grupos, conformados por 8 integrantes c/u y se dividirán por la mitad, ubicados frente a frente, separados una distancia de 6 mt y se buscará como objetivo, el poder lograr completar entre todos, 40



- Baja ambos brazos rápidamente al mismo tiempo. Tu brazo derecho deberá cruzar enfrente de tus caderas.
- Chasquea tu muñeca hacia adelante, soltando la pelota al mismo tiempo que tu mano enguantada llega hasta el lado de tu cuerpo.

- Después del chasquido, arrastra tu pie derecho hacia adelante a tu lado izquierdo **“cerrando”** las caderas. Tú cuerpo deberá quedar alineado como un cuadro hacia el plato. No **“cierres”** las caderas antes de soltar la pelota.
- Sigue con tu brazo derecho traído hacia adelante y doblando el codo de tal forma que apunte hacia el plato de **“home”**.

lanzamientos y recepciones, haciendo un intercambio formando ochos al pasar de un lado al otro.

**CIE  
RRE**

- Se procede a realizar las siguientes preguntas para el proceso de la meta cognición: **¿Qué aprendí hoy? ¿Qué me agrado más? ¿Qué parte de la actividad me resulto más difícil?**

• Ninguno.

15 M

## SESIÓN DE APRENDIZAJE-SEMANA 04

### **TÍTULO: “Mejoramos nuestra coordinación óculo-manual a través del fundamento ofensivo del softbol (Bateo)”**

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Área	Educación Física	Grado	1º	Sección	A, B, C
Docente	PÉREZ GERÓNIMO, Jorge Cesar PALOMINO SALAZAR, César Alfredo			Fecha	29-08-2022 02-09-2022

#### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

COMPETENCIA(S) Y CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<p><b>SE DESENVUELVE DE MANERA AUTONOMA A TRAVES DE SU MOTRICIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende su cuerpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra coordinación (ajuste del cuerpo, fluidez y armonía en los movimientos, entre otros) al realizar actividades lúdicas, recreativas, predeportivas y deportivas para afianzar sus habilidades motrices específicas y mejorar la calidad de respuesta en diferentes acciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Domina el correcto agarre y manejo del bate e identifica la diferencia entre un strike y una bola al ejecutar un bateo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de cotejo.</li> <li>Rubricas.</li> </ul>

#### III. MOMENTO DE LA SESION:

	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se detalla y explica en la pizarra el tema a desarrollar en la presente sesión a trabajar.</li> <li>Se procede a recoger saberes previos de los estudiantes: <b>¿Qué idea tienes acerca de la coordinación óculo-manual? ¿Qué tamaño y peso tendrá el bate de softbol? ¿Qué diferencia crees que existe entre el bate del béisbol y del softbol?</b></li> <li>Se conduce a los alumnos al campo deportivo y se procede a realizar un calentamiento previo (<b>movilidad y flexibilidad articular</b>), con el objetivo de prevenir posibles lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>	15 M
DESARROLLO	<p style="text-align: center;"><u><b>METODOLOGÍA DEL BATEO:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección del bate con ayuda, para que se familiarice.</li> <li>Demostración y explicación del agarre del bate por parte del profesor (<b>Ejecución del agarre del bate y recogéndolo del suelo, enrollándolo en los dedos</b>).</li> <li>Demostración y explicación de la posición en el cajón de bateo (<b>Enfatizar en una posición cómoda y relajada en el home antes del lanzamiento</b>).</li> <li>Demostración del movimiento y la terminación del swing (<b>Ejecución lenta y rápida del movimiento de swing</b>).</li> <li>Bateo de bola bombeada, a corta y normal distancia, con lanzamientos en recta a moderada y mayor velocidad, en rompimiento a moderada y mayor velocidad.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio ventilado y limpio.</li> <li>Reloj.</li> <li>Conos.</li> <li>Platos.</li> <li>Bate de aluminio.</li> <li>Pelotas pequeñas.</li> </ul>	60 M
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se procede a realizar las siguientes preguntas para el proceso de la meta cognición: <b>¿Qué aprendí hoy? ¿Qué me agrado más? ¿Qué parte de la actividad me resulto más difícil?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>	15 M

## SESIÓN DE APRENDIZAJE-SEMANA 05

### TÍTULO: “Realizamos un juego limpio y reglamentado, aplicando todo lo visto en clases”

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

Área	Educación Física	Grado	1º	Sección	A, B, C
Docente	PÉREZ GERÓNIMO, Jorge Cesar PALOMINO SALAZAR, César Alfredo			Fecha	05-09-2022 09-09-2022

#### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

COMPETENCIA(S) Y CAPACIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<b>INTERACTUA A TRAVES DE SUS HABILIDADES SOCIOMOTRICES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crea y aplica estrategias y tácticas de juego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica de manera colectiva estrategias ofensivas y defensivas en juegos predeportivos y deportivos utilizando los fundamentos tácticos y técnicos adecuados a las variaciones del entorno y las reglas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende el reglamento de juego del softbol, ejecuta los fundamentos técnicos correctamente y aplica estrategias con su equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lista de cotejo.</li> <li>Rubricas.</li> </ul>

#### IV. MOMENTO DE LA SESIÓN:

	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se detalla y explica en la pizarra el tema a desarrollar en la presente sesión a trabajar.</li> <li>Se procede a recoger saberes previos de los estudiantes: <b>¿Qué entiendes por táctica? ¿Qué estrategias aplicarías para obtener mejores resultados y ganar rápidamente con tu equipo?</b></li> <li>Se conduce a los alumnos al campo deportivo y se procede a realizar un calentamiento previo (<b>movilidad y flexibilidad articular</b>), con el objetivo de prevenir posibles lesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>	15 M
DESARROLLO	<div style="text-align: center;"> <p><b><u>METODOLOGÍA DEL JUEGO</u></b></p> <p><b><u>REGLAMENTADO:</u></b></p> </div>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Se formarán 3 grupos, conformados por 9 estudiantes (<b>Se asignarán un nombre creativo, que represente a su grupo</b>).</li> <li>Se procederá hacer sorteo y se jugará a eliminación simple (<b>Los capitanes de cada grupo deberán botar una moneda al aire y el ganador escogerá si su equipo comienza siendo defensivo u ofensivo</b>).</li> <li>Se jugará a 3 inning y 3 ending (<b>El ganador será el equipo que sume la mayor cantidad de carreras realizadas en este tiempo de</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio ventilado y limpio.</li> <li>Reloj.</li> <li>Conos.</li> <li>Platos.</li> <li>Bate de aluminio.</li> <li>Pelotas pequeñas.</li> </ul>	60 M
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se procede a realizar las siguientes preguntas para el proceso de la meta cognición: <b>¿Qué aprendí hoy? ¿Qué me agrado más? ¿Qué parte de la actividad me resulto más difícil?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>	15 M

## Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos

### FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL SOFTBOL (COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL Y COORDINACIÓN ÓCULO-PEDAL)

**INSTRUCCIONES:** La siguiente ficha de observación, medirá la coordinación motriz de los alumnos durante la realización de los gestos técnicos del softbol.

ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL EN EL CONTROL DE LANZAMIENTOS	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta 4 lanzamientos precisos, sin que la pelota toque el cuerpo del bateador y evite, hacer 4 bolas mal lanzadas que le den un pase directo a base al bateador.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza 3 lanzamientos que ingresen de forma correcta dentro del aro, entre la zona de strike, consiguiendo hacer 3 strike al bateador y posteriormente, consigue realizar un out al bateador.</li> </ul>				
ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL EN EL CONTROL DE BATEOS	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Batea de forma coordinada, al menos 1 de 4 bolas lanzadas hacia uno, consiguiendo que la pelota no sea atrapada en el aire y se desplaza a la base más cercana.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta y batea de forma coordinada, al menos 1 de 4 bolas lanzadas hacia uno, consiguiendo anotar un home run.</li> </ul>				
ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL EN EL CONTROL DE RECEPCIÓN	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recepciona 3 pelotas en el aire, luego del bateo del contrincante y busca conseguir un out en la primera recepción.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recepciona 3 pelotas que vayan al ras del suelo y lo lanza rápidamente a la base más cercana, donde se encuentre un jugador del equipo contrario.</li> </ul>				

ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-PEDAL EN EL CONTROL DE SUS DESPLAZAMIENTOS	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desplaza y llega a posicionarse en más de una base, sin ser quemado, después del bateo de un compañero de su equipo, cuando asume la posición de equipo ofensivo.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desplaza correctamente para atrapar el bateo de la pelota y buscar conseguir hacer 1 out al equipo rival, cuando asume ser parte del equipo defensivo.</li> </ul>				
ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-PEDAL EN EL CONTROL DE SU DOMINIO CORPORAL	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra un adecuado autocontrol en la ejecución de la carrera, al avanzar de una base a otra y evita ser quemado, antes de llegar a ella.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica una carrera que demuestre un equilibrio dinámico en su trayecto, a una base.</li> </ul>				
ÍTEMS DE LA COORDINACIÓN ÓCULO-PEDAL EN EL CONTROL DE SU ESPACIALIDAD	NIVEL DEL LOGRO OBTENIDO			
	Inicio (0 p)	Proceso (1 p)	Esperado (2 p)	Destacado (3 p)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se orienta e identifica en el campo de softbol, las distintas posiciones de sus compañeros y sus funciones.</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desenvuelve por las distintas superficies del campo deportivo durante la fase defensiva y ofensiva del equipo.</li> </ul>				

## Anexo 5: Cuestionario de medición

### CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA DISCIPLINA DEL SOFTBOL

**Instrucciones:** A continuación, se presentan 10 preguntas con alternativas múltiples sobre el reglamento de juego, fundamentos técnicos, posiciones de juego y funciones. **¡Lea atentamente y marque la alternativa que considere correcta!**

**1) ¿Qué es el softbol?**

- a) Es un deporte individual de raqueta.
- b) Es deporte de equipo, similar al balonmano.
- c) **Es un deporte de equipo, similar al béisbol.**

**2) ¿Cuántos jugadores conforman un equipo?**

- a) **9 jugadores.**
- b) 7 jugadores.
- c) 5 jugadores.

**3) ¿Cuál es el objetivo del equipo ofensivo?**

- a) Lograr hacer 3 outs al equipo que batea.
- b) **Anotar la mayor cantidad de carreras posibles, al equipo rival.**
- c) Permanecer la mayor cantidad de tiempo en el campo.

**4) ¿Cuál es el objetivo del equipo defensivo?**

- a) **Lograr hacer 3 outs al equipo que batea.**
- b) Anotar la mayor cantidad de carreras posibles, al equipo rival
- c) Permanecer la mayor cantidad de tiempo en el campo.

**5) ¿Cuáles son los elementos principales a usar en el softbol?**

- a) Raqueta, balón y guante.
- b) Pelota y guante.

c) **Casco, pelota, guante y bate.**

**6) ¿Qué zonas componen el campo de juego?**

- a) Banda y fondo.
- b) **Outfield e Infield.**
- c) Ofensiva y defensiva.

**7) ¿Cuál de los siguientes eventos, es considerado un strike?**

- a) **Lanzamiento que el bateador intenta golpear, sin éxito.**
- b) Lanzamiento que pega en el cuerpo del bateador.
- c) 4 lanzamientos mal lanzados, que dan pase directo a base.

**8) ¿Cuál de los siguientes eventos, es el resultado de varios lanzamientos lanzados en bola?F**

- a) Lanzamiento que el bateador intenta golpear, sin éxito.
- b) Lanzamiento que pega en el cuerpo del bateador.
- c) **4 lanzamientos mal lanzados, que dan pase directo a base.**

**9) ¿Cuál es el gesto técnico, que más se usa en la posición de catcher?**

- a) **Recepción.**
- b) Bateo.
- c) Corrido de bases.

**10) ¿Cuál es el gesto técnico, que más se usa en la posición de bateador, luego de batear la pelota?**

- a) Recepción.
- b) Bateo.
- c) **Corrido de bases.**



## Anexo 6: Instrumentos validados por juicio de expertos



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACION POR EL JUICIO DE EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1 Nombres y Apellidos: NARDA SUSAN LAGUNA TORRES
- I.2 Lugar de Centro Laboral: IE 5138 DEFENSORES DE LA PATRIA
- I.3 Cargo que desempeña: DOCENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA
- I.4 Instrumento a validar: FICHA DE OBSERVACIÓN
- I.5 Autores:
- Palomino Salazar Cesar Alfredo
  - Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de ficha de observación está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de ficha de observación se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de la ficha de observación facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de la ficha de observación se relacionan con las variables de estudio?	X		

5	¿Los instrumentos de la ficha de observación presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de la ficha de observación es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de observación facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de observación, usted eliminaría algún ítem?		X	
9	¿Del diseño de la ficha de observación, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de la ficha de observación es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción de la ficha de observación es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Considero que el presente instrumento está bien desarrollado

III. Procede su ejecución:

Si (X)

No ( )

Fecha: 19 de septiembre de 2023




---

FIRMA  
DNI: 75801093



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### i. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 Nombres y Apellidos: NARDA SUSAN LAGUNA TORRES

I.2 Lugar de Centro Laboral: IE 5138 DEFENSORES DE LA PATRIA

I.3 Cargo que desempeña: DOCENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA

I.4 Instrumento a validar: CUESTIONARIO

I.5 Autores:

- Palomino Salazar Cesar Alfredo
- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		

6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?		X	
9	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Considero que el presente instrumento está bien desarrollado

III. Procede su ejecución:

Si (X)

No ( )

Fecha: 19 de septiembre de 2023



FIRMA  
DNI: 75801093



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

## VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR EL JUICIO DE EXPERTOS

### I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1 Nombres y Apellidos: **CINTHYA LULERO HUAROTO DOMINGUEZ**  
I.2 Lugar de Centro Laboral: **I.E 7215 "NACIONES UNIDAS"**  
I.3 Cargo que desempeña: **PROFESORA DE EDUCACIÓN FÍSICA.**  
I.4 Instrumento a validar: **CUESTIONARIO**  
I.5 Autores:

- Palomino Salazar Cesar Alfredo
- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	✓		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	✓		
6	¿La redacción del instrumento			



## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

### VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACION POR EL JUICIO DE EXPERTOS

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 Nombres y Apellidos: *CINTHYA LUCERO HUAROTO DOMINGUEZ*

I.2 Lugar de Centro Laboral: *I.E 7215 "NACIONES UNIDAS"*

I.3 Cargo que desempeña: *PROFESORA DE EDUCACIÓN FÍSICA*

I.4 Instrumento a validar: *FICHA DE OBSERVACIÓN*

I.5 Autores:

- Palomino Salazar Cesar Alfredo

- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de ficha de observación está orientado al problema de investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de ficha de observación se aprecia las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de la ficha de observación facilita el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿Los instrumentos de la ficha de observación se relacionan con las variables de estudio?	✓		
5	¿Los instrumentos de la ficha de observación presenta la cantidad de ítems correctos?	✓		
6	¿La redacción del instrumento de la ficha de observación es coherente?	✓		

7	¿El diseño del instrumento de observación facilita el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del diseño del instrumento de observación, usted eliminaría algún ítem?		✓	
9	¿Del diseño de la ficha de observación, usted agregaría algún ítem?		✓	
10	¿ El diseño del instrumento de la ficha de observación es accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿La redacción de la ficha de observación es clara, sencilla y precisa para la investigación?	✓		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento: **NINGUNA**

III. Procede su ejecución:

Si (x)

No ( )

Fecha: 15-09-2023

  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA

DNI: 47328086

	de recolección de datos es coherente?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?		✓	
9	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?		✓	
10	¿ El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	✓		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento: **NINGUNA**

III. Procede su ejecución:

Si (g)      No ( )

Fecha: **15-09-2023**

  
 FIRMA  
 DNI: **47328086**



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACION POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos: *Gloria Márquez Caballo*
- 1.2 Lugar de Centro Laboral: *JE 2085 "San Agustín"*
- 1.3 Cargo que desempeña: *Profesora de Educación Física*
- 1.4 Instrumento a validar:
- 1.5 Autores:
- Palomino Salazar Cesar Alfredo
  - Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de ficha de observación está orientado al problema de investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de ficha de observación se aprecia las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de la ficha de observación facilita el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿Los instrumentos de la ficha de observación se relacionan con las variables de estudio?	✓		
5	¿Los instrumentos de la ficha de observación presenta la cantidad de ítems correctos?	✓		
6	¿La redacción del instrumento de la ficha de observación es coherente?	✓		

7.	¿El diseño del instrumento de observación facilita el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8.	¿Del diseño del instrumento de observación, usted eliminaría algún ítem?		✓	Concorda con las variables de investigación.
9.	¿Del diseño de la ficha de observación, usted agregaría algún ítem?		✓	Esta de acuerdo a lo programado
10.	¿ El diseño del instrumento de la ficha de observación es accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11.	¿La redacción de la ficha de observación es clara, sencilla y precisa para la investigación?	✓		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento: ,

III. Procede su ejecución:

Si  No ( )

Fecha:



FIRMA

DNI: 32386896



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1 Nombres y Apellidos: *Gloria Marquez Caballero*  
I.2 Lugar de Centro Laboral: *IE 2085 "San Agustín"*  
I.3 Cargo que desempeña: *Profesora de Educación Física*  
I.4 Instrumento a validar:  
I.5 Autores:  
- Palomino Salazar Cesar Alfredo  
- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	✓		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	✓		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente? "	✓		

7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	✓	✓	La información está completa.
9	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?		✓	Concorda con lo programado
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	✓		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:

Si  No

Fecha:



FIRMA

DNI: 32386895



## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACIÓN POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 Nombres y Apellidos: *MYRIAN MEDINA MORALOS*

I.2 Lugar de Centro Laboral: *I. E. 2085*

I.3 Cargo que desempeña: *PROF. EP. FÍSICA*

I.4 Instrumento a validar:

I.5 Autores:

- Palomino Salazar Cesar Alfredo

- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de ficha de observación está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de ficha de observación se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de la ficha de observación facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de la ficha de observación se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de la ficha de observación presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de la ficha de observación es coherente?	X		

7	¿El diseño del instrumento de observación facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de observación, usted eliminaría algún ítem?		X	
9	¿Del diseño de la ficha de observación, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de la ficha de observación es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción de la ficha de observación es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:

Si  No

Fecha:

  
 FIRMA  
 DNI: 06912611



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1 Nombres y Apellidos: MYRIAN MEDINA MORALES  
I.2 Lugar de Centro Laboral: I. E 2085  
I.3 Cargo que desempeña: PROF. EDUCACIÓN FÍSICA  
I.4 Instrumento a validar:  
I.5 Autores:  
- Palomino Salazar Cesar Alfredo  
- Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		

7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	.	X	
9	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X	.	

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

III. Procede su ejecución:

Si  No

Fecha:

  
 FIRMA  
 DNI: 06912611



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE FICHA DE OBSERVACION POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### INFORMACIÓN GENERAL

- a. Nombres y Apellidos: POOL RICHARD HIDALGO SÁNCHEZ
- b. Lugar de Centro Laboral: IE 5080 SOR ANA DE LOS ÁNGELES
- c. Cargo que desempeña: DOCENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA
- d. Instrumento a validar: FICHA DE OBSERVACIÓN
- e. Autores:
  - Palomino Salazar Cesar Alfredo
  - Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de ficha de observación está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de ficha de observación se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de la ficha de observación facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de la ficha de observación se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de la ficha de observación presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de la ficha de observación es coherente?	X		

7	¿El diseño del instrumento de observación facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de observación, usted eliminaría algún ítem?		X	
9	¿Del diseño de la ficha de observación, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de la ficha de observación es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción de la ficha de observación es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Considero que la ficha de observación está bien elaborada, más aún utilizando una rúbrica que permitirá medir de manera más precisa los resultados de la muestra de estudio, los ítems son suficientes y se encuentran correctamente organizados.

Procede su ejecución:

Si (X)

No ( )

Fecha: 13/09/2023




---

FIRMA  
MG. POOL RICHARD HIDALGO SÁNCHEZ  
DNI: 46658886



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

#### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO POR EL JUICIO DE EXPERTOS

##### INFORMACIÓN GENERAL

- a. Nombres y Apellidos: POOL RICHARD HIDALGO SÁNCHEZ
- b. Lugar de Centro Laboral: IE 5080 SOR ANA DE LOS ÁNGELES
- c. Cargo que desempeña: DOCENTE EN EDUCACIÓN FÍSICA
- d. Instrumento a validar: CUESTIONARIO
- e. Autores:
  - Palomino Salazar Cesar Alfredo
  - Pérez Gerónimo Jorge Cesar

ITEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	X		
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	X		
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	X		

7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?		X	
9	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?		X	
10	¿ El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	X		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

Considero que el instrumento está bien elaborado para la investigación que se desea realizar, se aprecian diferentes niveles en cuanto a los términos utilizados, lo cual facilitaría reconocer el nivel de conocimiento de la disciplina deportiva.

Procede su ejecución:

Si (X)

No ( )

Fecha: 13/09/2023




---

FIRMA  
MG. POOL RICHARD HIDALGO SÁNCHEZ  
DNI: 46658886

## Anexo 7: Evidencias Fotográficas







## Document Information

---

Analyzed document	TESIS URKUND PALOMINO- PEREZ.docx (D175428885)
Submitted	10/7/2023 3:00:00 AM
Submitted by	
Submitter email	cesarpalominosalazar5320@gmail.com
Similarity	5%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

---

	<b>PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx</b> Document PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx (D160012075)	 3
	<b>EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoza Carlos Enrique-Rojas Benavides Silvia Deifilia.docx</b> Document EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoza Carlos Enrique-Rojas Benavides Silvia Deifilia.docx (D119178079)	 1
	<b>UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx</b> Document UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)	 4
	<b>Universidad Nacional del Callao / Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx</b> Document Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507) Submitted by: emejiac@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com	 4
	<b>submission.docx</b> Document submission.docx (D142364731)	 4
	<b>Prueba 1 SPSS.doc</b> Document Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)	 4
	<b>1562983236_779_Examen_MAS4.docx</b> Document 1562983236_779__Examen_MAS4.docx (D54600699)	 2
	<b>1562982879_94_EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx</b> Document 1562982879_94__EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx (D54600684)	 2
	<b>submission.docx</b> Document submission.docx (D76270625)	 2
	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx</b> Document TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289) Submitted by: fiis.investigacion@unac.edu.pe Receiver: fiis.investigacion.unac@analysis.orkund.com	 2

## Entire Document

---

**INTRODUCCIÓN** En el presente estudio de Investigación propone analizar la importancia de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" y determinar en qué medida influye en la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en los estudiantes del 1º grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla Callao. Considerando que la coordinación motriz juega un papel fundamental ya que requiere de habilidades motrices precisas para batear, lanzar, atrapar y correr, la eficacia en estas acciones no solo depende de la fuerza o velocidad, sino también de una adecuada coordinación; así mismo, el nivel de conocimiento del softbol que abarca reglas, estrategias y técnicas que influye directamente en cómo se aplica y desarrollan estas habilidades motrices. Por lo tanto, la coordinación motriz y el nivel de conocimiento permiten una práctica armoniosa. Como futuro docente en el área de Educación Física, pensamos que es necesario mejorar la coordinación motriz de los estudiantes, además de ver qué tanto conocen del softbol ya que es un deporte nuevo para ellos. En este contexto el programa "MOTRISOFTBOL" dio resultados favorables con respecto a la coordinación óculo manual, óculo pedal y así como el conocimiento del reglamento de juego y fundamento técnico. El capítulo I: Contiene una descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivo de la investigación y limitaciones.

El capítulo II: Contiene información básica, fundamentos teóricos, términos y definiciones básicas de términos.

El capítulo III: Incluye definiciones conceptuales hipotéticas de variables y operacionalización de variables.

El capítulo IV: Incluye el desarrollo metodológico, métodos de investigación, poblaciones y muestras. Sitio de estudio y periodo de estudio, métodos y herramientas para la recopilación de información, análisis y procesamiento de datos, y aspectos éticos de la investigación.

El capítulo V: Incluye resultados descriptivos y resultados inferenciales.

El capítulo VI: Incluyendo el uso de resultados para probar y respaldar hipótesis, comparación de resultados con otros estudios similares y responsabilidades éticas.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones elaboradas por el autor, las referencias bibliográficas y anexos correspondientes que permitieron el desarrollo de la investigación, como son, matriz de consistencia, consentimiento informado, programa deportivo, instrumentos de recolección de datos, instrumentos validados por juicio de expertos, evidencias fotográficas, evidencias del STATA 17, tablas estadísticas inferenciales y descriptivos, prueba de U de Mann Whitney y base de datos.

**I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA** 1.1 Descripción de la realidad problemática En la actualidad la educación se ha visto desproporcionadamente afectada por la pandemia mundial del COVID-19, como lo demuestra el cierre de escuelas, la consiguiente brecha digital y el cese de los servicios prestados por las instituciones educativas. Esta situación provocó el cese de las operaciones presenciales de las instituciones educativas en más de 190 países para evitar la propagación del virus y reducir sus efectos. (1)

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "La pobreza, la desigualdad y la infelicidad social se intensificaron antes de la pandemia y posteriormente a ella; la salud, la educación, el empleo y la pobreza sufrieron las consecuencias de la crisis". Del mismo modo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), plantea que "Existen enormes diferencias en el rendimiento escolar, debido a una distribución desigual de instructores y profesores altamente capacitados, en perjuicio de los países de bajos ingresos y de las regiones rurales, que suelen concentrar población indígena y migrante". (2)

"El Perú fue uno de los países latinoamericanos donde las escuelas permanecieron completamente cerradas en 2020 y 2021. A finales del año pasado, cuando se permitió la reapertura parcial de las escuelas con condiciones sanitarias, solo el 20% de servicios educativos, a nivel nacional, abrió a la semi presencialidad. No hay cifras oficiales de pérdidas de aprendizaje, pero estas deben ser iguales o superiores a las de otros países de la región. El impacto emocional de esta situación embarga a toda la familia. Según el estudio "La Salud Mental de Niñas, Niños y Adolescentes en el contexto COVID-19 (MINSU-UNICEF) el 73,4% de los padres o cuidadores considera que el permanecer en casa por la cuarentena afectó la salud mental de sus hijos e hijas".(3) En la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegría N.º 29 ubicado en Ventanilla alta en el distrito de Ventanilla Callao dentro del desarrollo de actividades y la aplicación de las pruebas diagnósticas de entrada, que se realizan durante las dos primeras semanas de inicio de clases del I Bimestre, se pudo observar que de los 105 estudiantes que se divide en tres secciones del 1º grado de secundaria, presentaban carencias de una condición física adecuada, que su coordinación motriz fuera deficiente en la ejecución de distintos circuitos de ejercicios y que el desarrollo de nuevas disciplinas deportivas, sean desarrolladas junto a sus compañeros. Esto, debido a los 2 años que estuvieron en confinamiento a causa de la pandemia del COVID-19, la carencia de actividad física, sesiones de clases en el área de educación física de forma virtual y la promoción guiada obtenida en esos 2 años, al avanzar al siguiente grado, a pesar de no lograr el desarrollo de todas las competencias en cada materia cursada, por parte del Ministerio de Educación (MINEDU).

Si este problema sigue ocurriendo los efectos serán graves e irreversibles, por un lado, la falta de coordinación traerá un bajo desempeño en la disciplina del softbol, se perderá la cohesión como equipo incluso en situaciones más difíciles puede llegar a un problema neurológico en su desarrollo y por otro lado un desconocimiento del deporte limitará su desempeño en el juego, en el reglamento, estrategias y técnicas. Por otro lado, la descoordinación motriz de los niños puede provocar discapacidad motriz, problemas de salud e incluso mortalidad por enfermedades neuromusculares. Sin olvidar, que el desconocimiento de las normas, los fundamentos técnicos y los métodos de juego de este deporte impedirá una práctica fluida y continuada, lo que generará ansiedad, apatía y abandono.

Para revertir la problemática encontrada en esta institución educativa y la deficiente variedad de disciplinas deportivas que estimulen el trabajo cooperativo entre los estudiantes, se propuso al equipo directivo de dicha institución, el programa educativo "MOTRISOFTBOL" con el fin de impactar o influenciar el nivel de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento del softbol en estudiantes de primer grado de secundaria en el colegio parroquial Fe y Alegria N° 29 en el distrito de Ventanilla de la región Callao en el año 2022.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general PG: ¿Cuál es el efecto de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022?

1.2.2 Problemas específicos PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"? PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"? PE3: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"? PE4: ¿Cuál es el nivel de coordinación motriz pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general OG: Evaluar el efecto de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en los niveles de coordinación motriz y conocimiento del softbol en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022.

1.3.2 Objetivos específicos OE1: Determinar el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". OE2: Determinar el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". OE3: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". OE4: Determinar el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación teórica Desde una perspectiva teórica, la presente investigación busca organizar y sintetizar de forma ordenada las aportaciones relativas a las variables consideradas. Esta investigación buscó determinar la eficacia de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" para que el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del primer grado del nivel secundaria en la Institución Educativa Parroquial Fé y Alegria N°29, ubicada en el distrito de Ventanilla, perteneciente a la jurisdicción de la UGEL VENTANILLA de la Dirección Regional de Educación del Callao (DREC), durante el retorno a la presencialidad en el año escolar 2022, luego de haber estado recibiendo clases de forma virtual durante el periodo escolar 2020 y 2021, debido a la pandemia global del Covid-19. Con la identificación de diferentes formas del mismo y las conclusiones de la misma, permitirán una comprensión de la situación de la organización que fundamentan este trabajo, y, por lo tanto, sirvió de base para futuros estudios relacionados con este tema.

1.4.2 Justificación práctica Desde una perspectiva práctica, esta investigación es plausible porque forma la base para una mayor identificación y estudio de otros factores en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes de las tres secciones de primer grado del nivel secundaria en la Institución Educativa Parroquial Fe y Alegria N.º 29 Ventanilla, luego de estar 2 años llevando clases virtuales a través de la estrategia "Aprendo en casa" mediante la radio, televisión, computadora y/o celular, producto de la pandemia global del Covid-19. También contó con el apoyo técnico de un asesor que lideró las distintas fases de la investigación y un estadista que ayudó con el proceso de los datos estadísticos obtenidos durante la aplicación del programa. Así mismo, es viable debido a que se me brindó todas las facilidades para realizar la presente investigación, al ser docente contratado durante el periodo escolar 2022, en el nivel primaria y secundaria para el área de educación física en la presente institución educativa.

1.4.3 Justificación metodológica Desde el punto de vista metodológico el programa tiene como objetivo mejorar la coordinación motriz y el conocimiento en la disciplina deportiva del softbol, dada la naturaleza de los objetivos, se aplicó la recolección de datos previo a la aplicación y posterior aplicación del programa deportivo, también se utilizó la técnica de observación para ver la evolución de las características físicas en los estudiantes como la mejora de su coordinación óculo manual y óculo pedal y afianzamiento de destrezas motrices específicas. Al mismo tiempo se logró con este programa mejorar notablemente el conocimiento de esta disciplina deportiva poco difundida en los colegios de educación básica regular peruana.

1.5 Limitantes de la investigación Las limitaciones más importantes que se pueden presentar en este estudio serán: a) Teórica En la presente investigación, se delimitó el estudio teórico de la competencia motriz de Miguel Ruiz Pérez, teniendo en cuenta las siguientes variables: la variable independiente: "Programa: MOTRISOFTBOL" y las variables dependientes: "Coordinación motriz del softbol" y "Nivel de conocimiento del softbol".

b) Temporal. En esta investigación se desarrolló durante el tercer bimestre del año académico escolar en los meses de agosto y setiembre como establece en el calendario escolar 2022

El informe de esta investigación se realizó entre los meses Junio, Julio, Agosto, Setiembre en el curso del Taller de Tesis X del año 2023 de la Facultad de Ciencias de la Salud. c) Espacial. La entidad educativa parroquial en el nivel secundaria se ubica geográficamente en la Av. Principal S/N-Ampliación "A", en el distrito de Ventanilla Alta-Callao, esta institución educativa perteneciente a la UGEL VENTANILLA supervisada por la Dirección Regional Educativa del Callao (DREC) aplicó el programa "MOTRISOFTBOL" para el desarrollo del presente proyecto de investigación, es la "Institución Educativa Fe y Alegria N.º 29".

II. MARCO TEÓRICO 2.1 Antecedentes de la investigación 2.1.1 Antecedentes Internacionales En el contexto internacional, la investigación de Arrobo Guayllasaca, Juan Carlos (2021) Ecuador, titulada "Estrategia didáctica-motriz para mejorar la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa Remigio Crespo Toral". Objetivo: Elaborar una estrategia didáctica-motriz con un enfoque lúdico que favorezca la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes de octavo año de la Unidad Educativa Remigio Crespo Toral.

Población/Muestra: Un grupo de 60 estudiantes de octavo año. Instrumentos: La encuesta, la entrevista, el estudio documental y la observación. Resultados: Los resultados de los instrumentos aplicados antes propuesta evidenciaron limitaciones teórico-metodológicas relacionadas en la relación a la planificación, ejecución, control y evaluación del desarrollo de la coordinación dinámica segmentaria en los estudiantes. Conclusiones: Estas conducen a la implementación por los profesores de la estrategia didáctica-motriz con enfoque lúdico elaborada(4). La investigación internacional se vincula con nuestra tesis ya que también se planificó, ejecutó y se evaluó y también el instrumento aplicado fue la observación. En

el contexto internacional, la investigación de Espinoza Sánchez, Julissa Elizabeth (2018) Ecuador, Titulada "Ejercicios para el desarrollo de la coordinación motriz, durante la práctica del baloncesto infantil". Objetivo: Con la finalidad de que los niños busquen mejorar su coordinación motriz. Población/Muestra: Se trabajó con 30 niños de los diferentes paralelos. Instrumentos: Guía de ejercicios para el desarrollo de la coordinación centrada en los principios básicos del baloncesto infantil motriz. Resultados: Fueron favorables con la aplicación de la guía de ejercicios. Conclusiones: Se ha descubierto que ayuda al desarrollo de la coordinación motriz en la práctica del baloncesto infantil (5).

La presente investigación se vincula con nuestra tesis, ya que también comparte la misma variable coordinación motriz y también se siguió una guía de ejercicios para mejorar su coordinación motriz.

En

el contexto internacional, la investigación de Penagos y et al. (2018) Colombia titulada "Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde" Objetivo: Determinar la incidencia de la propuesta didáctica basada en los juegos cooperativos para mejorar la coordinación motriz del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy. Población/Muestra: Estuvo conformada por 20 estudiantes entre 8 y 10 años. Metodología: Fue hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo, de tipo evaluativa, de nivel explicativo, con un diseño cuasi experimental y de corte longitudinal. Instrumentos: Se empleó el test 3js, creado por docentes de educación física de la federación española (FEADEF). Conclusiones: Los resultados dados por las aplicaciones didácticas permitieron una evaluación correcta de los cambios generados entre la aplicación inicial y la aplicación final, teniendo en cuenta que los autores del test 3js José Manuel Cenizo Benjumea, Javier Ravielo Alfonso, Sergio Morilla Pineda y Juan Carlos Fernández Truan(6).

Esta investigación se vincula con la nuestra además de compartir la misma variable, el método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, con el mismo diseño cuasiexperimental y de corte longitudinal.

Asimismo, Sánchez y et al. (2018) España-, en su investigación "Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales". Objetivo: Mejorar la competencia motriz y las relaciones sociales en alumnado con dificultades de coordinación y/o sociales a través de un programa de refuerzo motriz. Población/Muestra: Estuvo conformada por 60 alumnos (35 niños y 25 niñas) de edades comprendidas entre los cinco y seis años.

Metodología: Corresponde a un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental con medidas repetidas pre test y post test y de corte longitudinal. Instrumentos: Se utilizaron instrumentos ya validados, como el instrumento para la validación del índice de masa corporal (IMC) y los instrumentos para la valoración de las relaciones sociales.

Conclusiones: Tras la aplicación del programa de refuerzo en los niños participantes en esta investigación, existe una mejora, tanto en su competencia motriz como en las relaciones sociales que establecen con sus iguales (7).

También aceptamos la investigación internacional ya que también se vincula con nuestra investigación, el mismo método de enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental y también se aplicó un pre test y post test.

López Arévalo, Pedro (2018) Chile en su Tesis "Validez y confiabilidad del Test de Coordinación Motriz KTK en escolares de educación básica de la Comuna de Constitución, Región de Maule" Objetivo: Se enfocará en evaluar tanto la validez como la confiabilidad del test de Coordinación Motriz KTK. Metodología: Descriptivo, comparativo correlacional y experimental de enfoque cuantitativo. Instrumentos: El formato Backtranslation. Resultados: Los Resultados arrojaron un 0,898% de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach demostrando así, una buena consistencia interna del instrumento que indica su gran nivel de productividad y confiabilidad. Conclusiones: Se encontró que el test es un instrumento válido y confiable para evaluar la coordinación motriz en escolares de educación básica. (8).

Esta tesis internacional se vincula con nuestra investigación, ya que su metodología también fue de enfoque cuantitativo y se aplicaron test.

### 2.1.2

#### Antecedentes Nacionales

Huaman Peña Heidi Helen Heberli, Rojas Quispe Midua Maribel, Rojas Quispe Nataly Bianca (2023) en su investigación "Actividad física y coordinación motriz en niños de la Institución Educativa N° 30090 Nuestra Señora de las Mercedes – Pilcomayo 2022" Objetivo: Evaluar la relación existente entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes de la institución educativa N.º 30090 «Nuestra Señora de las Mercedes», Pilcomayo, 2022. Población/Muestra: Estuvo compuesta por 201 estudiantes, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. Metodología: Es cuantitativa con alcance correlacional, con diseño descriptivo correlacional;. Instrumentos: La recolección de datos se realizó mediante el Cuestionario para la evaluación de los niveles de actividad física en niños y el Test 3JS. Resultados: Los resultados encontrados fueron, que el 86,57 % de la muestra se encuentra en el nivel de activos en la actividad física y el 52,74 % de la muestra se encuentra desde nivel muy malo a malo en la coordinación motriz. Conclusiones: Existe relación positiva moderada, significativa ( $\rho = 0,593$  y valor  $p = 0,000$ ) entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes de la institución educativa N.º 30090 «Nuestra Señora de las Mercedes», Pilcomayo, 2022. (9).

La presente investigación nacional se vincula con la nuestra por tener la misma variable coordinación motriz, metodología cuantitativa, también el instrumento fue el cuestionario. En

el ámbito nacional, identificamos la investigación de Aylas y Ravelo (2022) "Círculo motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I. E. I N.º 3005 "María de Fátima" - Huancayo 2021". Objetivo: Establecer la eficacia del circuito motor para la estimulación de la coordinación motriz en niños de la I. E. I N.º 30057 "María de Fátima" - Huancayo 2021. Población/Muestra: 76 niños y la muestra de 40. Metodología: Fue de tipo aplicada, con un nivel experimental y diseño pre experimental con pre y post test. Resultados: Muestra una mejora significativa en ambos géneros, observando que el 5,3 % de niñas se encuentran en el nivel alto, el 84,2 % en el nivel medio, y el 10,5 % en el nivel bajo, y el 100 % de niños en el nivel medio. Conclusiones: Que el circuito motriz aplicado fue eficaz para contribuir a la mejora de la coordinación motriz de los niños de la I.E.I. N.º 30057 "María de Fátima". (10).

La investigación del presente antecedente nacional también se vincula por tener la misma variable coordinación motriz, su metodología tipo aplicada, se usó un pre y post test, y también hubieron mejoras significativas en sus resultados.

Sandoval Gutiérrez, Fátima Kelli (2021) en su investigación "Coordinación motriz y disgrafía en motora en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa particular, Callao - 2021" Objetivo: Determinar la relación entre la Coordinación motriz y disgrafía motriz en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa particular, Callao-2021. Población/Muestra: se empleó una muestra de 79 alumnos de una institución educativa del nivel primaria. Metodología: Comprendió el tipo de estudio básico, de diseño no experimental. Instrumentos: En relación a los instrumentos se aplicaron la lista de cotejo de coordinación motriz realizada por Ajuriaguerra (1973) y adaptado Arias (2018) y la lista de cotejos realizado por García (1989) y adaptado por Arias (2018). Resultados: Se pudo hallar que existe una correlación negativa media entre ambas variables de investigación ( $Rho = -0,264$ ), según lo establecido por (Mondragón, 2014). Y con respecto a los resultados descriptivos se pudo evidenciar que los niños presentan un nivel bueno de coordinación motriz con el 44.3%, seguido del 39.2% en el nivel malo y el 16.5% en el nivel regular; además, el 35.4% de niños presentan un nivel medio de disgrafía motora, seguido del 34.2% en el nivel bajo y el 30.4% en el nivel alto. Conclusiones:

Existe una relación negativa entre la dimensión viso motriz y la disgrafía motora en los estudiantes de primaria, en este factor se evidencia un trabajo conjunto entre el área ocular y las extremidades, la cual tendrá su resolución en el conocimiento del mundo externo. (11) La investigación nacional se vincula por tener la misma variable coordinación motriz.

Se adjunta a la contribución la investigación de

<b>95%</b>	<b>MATCHING BLOCK 1/28</b>	<b>KA</b>	PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KA ... (D160012075)
<p>Contreras (2020), "Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca- Apurímac, 2019". Objetivo: evaluar el efecto de la aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del Colegio de Alto Rendimiento de Chalhuanca- Apurímac, 2019.</p>			

Población/Muestra: estuvo constituida por 100 estudiantes. Metodología: Cuantitativa, se usó el método hipotético deductivo, con un diseño pre experimental, de tipo aplicada y explicativo. Instrumentos: un Pre test y Pos test contentivo de una serie de actividades lúdicas previamente diseñadas en 8 sesiones de aprendizaje. Conclusiones:

<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 2/28</b>	 PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KA ... (D160012075)
la aplicación del programa obtuvo diferencias en las medias, siendo el Pos test con una Media= 16,20 lo cual nos permite afirmar que sí existe un efecto positivo. (12).		

La presente investigación se vincula con la nuestra, por la metodología cuantitativa, hipotético deductivo tipo aplicada y el instrumento también hubo un pre test y pos test.

Campos Sifuentes, Lisbeth(2020) en su investigación "Coordinación motriz desde la psicomotricidad en niños de cuatro años de educación inicial, Carabayllo 2019"Objetivo: Determinar el nivel de coordinación motriz desde la psicomotricidad que presentan los niños de cuatro años de educación inicial, Carabayllo 2019. Población/Muestra: 78 niños.

<b>76%</b>	<b>MATCHING BLOCK 3/28</b>	 EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoz ... (D119178079)
Metodología: Enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal.		

Instrumentos: Guía de observación. Resultados: Los resultados obteniendo como resultados que el 74,36% se encuentran en el nivel logro de acuerdo a la variable, mientras que el 20,51% se encuentra en el nivel proceso y el 5,13% se encuentra en el nivel inicio. Conclusiones: La mayoría de los niños presentan un buen desempeño en su habilidad motora lo cual le permite desplazarse, moverse, manipular objetos e interactuar de manera activa con todos los que lo rodean, quedando demostrado que los niños de cuatro años del distrito de Carabayllo manifiestan un buen nivel de coordinación motriz desde la psicomotricidad. (13) .

La investigación nacional se vincula con la nuestra por tener la misma variable coordinación motriz, método de enfoque cuantitativo y nivel descriptivo.

## 2.2

### Bases Teóricas

2.2.1 Teoría del desarrollo de la competencia motriz y su evaluación de Miguel Ruiz Pérez El deporte requiere una amplia gama de reacciones ante circunstancias desconocidas, circunstancias a menudo novedosas. Según French y Thomas , las personas competentes tienen redes semánticas de conocimientos declarativos y sistemas de conocimiento procedimental que les permiten construir conocimiento procedimental que les permiten construir sus propias estrategias abstractas de resolución de problemas con mayor facilidad que las menos competentes, aunque puedan tener problemas para expresar el conocimiento procedimental utilizado para resolver el problema. "Competencia motriz, problemas de coordinación y deporte" de Ruiz Pérez postula que la competencia no es un término unificado que pertenezca a una disciplina distinta o un campo de estudio específico; por lo tanto, es comúnmente asociado con una variedad de términos como encontrarlo en diferentes calificativos como competencia ambiental, que se refiere a la forma eficaz de desenvolverse en entornos cercanos; competencia social, referida a la capacidad de establecer, acceder y mantener relaciones significativas de apoyo; y competencia intelectual, que se refiere a la capacidad de responder a eminencias o competencia motriz, que es la forma en que los alumnos manejan tareas motrices complicadas. 2.3 Bases Conceptuales 2.3.1 Concepto de programa educativo: Un programa educativo permite la organización y detalle del proceso educativo. El programa brinda orientación al maestro sobre los contenidos que debe impartir, como desarrollar su actividad de enseñanza y los objetivos a alcanzar. (15) 2.3.1.1La planificación de los aprendizajes La planificación de los aprendizajes se realiza utilizando diferentes estructuras organizativas, dependiendo del modelo utilizado por el centro educativo. Por ejemplo, unidades de aprendizaje, centros de interés, bloques y proyectos de aprendizaje, entre otros. (16) 2.3.1.2 la ejecución del programa Para eso en la reunión colegiada número dos del año electivo escolar que se realizó del 25 de Julio al 5 de Agosto, se planteó la organización un programa deportivo, se planteó la experiencia de aprendizaje (EDA) junto con el programa "MOTRISOFTBOL" para luego ser aprobado por dirección y así al iniciar el III bimestre la aplicó en las cinco semanas que duró las sesiones. Del mismo modo al no contar con materiales para el desarrollo del softbol se terminó adquiriendo materiales de la galería deportiva "LA CASONA DEL DEPORTE" como por ejemplo ocho pelotas, 6 bates de aluminio y cojines para simular las bases en el suelo. Para ello se tuvo que ambientar un espacio donde los alumnos realizaron mantenimiento y así poder realizar el programa y tener un espacio óptimo donde se pueda realizar las clases. Fue necesario organizar grupos para que todos los estudiantes tuvieran la oportunidad de utilizar los materiales y hubiera la participación de todos, sin excepción.

2.3.1.3 La evaluación de los aprendizajes. Para la evaluación posterior del programa "MOTRISOFTBOL" se aplicó el test antes para la coordinación motriz y el conocimiento del softbol. Luego de ello, se comenzó a ejecutar durante las cinco semanas el programa descrito donde en cada sesión programada hubo una ficha de observación y rúbrica a cumplir por parte de los estudiantes. Por ejemplo, la primera sesión abarca el desarrollo introductorio del softbol mediante el juego recreativo del "Suma de Bases" luego se trabajó en la segunda sesión el juego recreativo de "Bata o puñobol", estas dos sesiones fueron la introducción al reglamento de juego y el reconocimiento de la posición de los jugadores en el campo deportivo. Para la sesión tres y cuatro, nos enfocamos en el desarrollo de fundamentos técnicos individuales como el lanzamiento y la recepción. Finalmente, en la quinta sesión se desarrolló la disciplina del softbol aplicando lo aprendido en las cuatro sesiones anteriores y respetando el reglamento de juego.

2.3.2 La coordinación motriz. También conocida como coordinación motora, su función son las acciones interconectadas de diferentes músculos del cuerpo para lograr un objetivo específico de la forma más adecuada. Revela la organización y funcionamiento de los centros superiores del sistema nervioso central. Está relacionado principalmente con la motricidad gruesa, y tiene varias definiciones, sólo nombraremos algunas: La coordinación motora es el control adecuado de la tensión muscular que se produce con cada movimiento. Cualquier acción involucra agonistas, antagonistas, y fijadores y tiene la capacidad de realizar todas las contracciones armoniosas de esta manera. De esta forma, las acciones tomadas se llevan a cabo de la forma más eficiente. (17) "Los movimientos del cuerpo están ligados a la motricidad gruesa, son estos los que permiten a los niños tener control sobre los movimientos de su cuerpo y también está ligado al control postural, equilibrio y desplazamiento", dijo Fernández. (18) Torrevelo, es precisamente esta capacidad la que nos permite realizar de forma voluntaria y armoniosa movimientos secuenciales y ordenados con diferentes partes del cuerpo. Para llevar a cabo esta función, el sistema nervioso y el sistema muscular deben ir de la mano, porque sin ellos las actividades motoras básicas no serían posibles (19) Muñoz sugiere que un elemento del movimiento dependerá del grado de desarrollo del sistema nervioso central, además de la herencia y su capacidad para controlar el movimiento y la estimulación adquirida a través de la estimulación y la experiencia durante el crecimiento (20). La coordinación motora describe la coordinación de diferentes músculos en la percepción con todos nuestros sentidos; se refiere a la coordinación en su conjunto" (21)

2.3.2.1 coordinación óculo manual. La coordinación mano-ojo es una habilidad cognitiva compleja, que requiere una coordinación precisa entre la visión y los movimientos de la mano. (22)

2.3.2.2 Coordinación óculo pedal. La coordinación ojo-pie se refiere a los movimientos realizados en coordinación visual con los pies, que es un elemento útil de movimiento en diversos deportes (23)

2.3.3 Nivel de conocimiento. Según la Federación Internacional de Softbol-ISF(2010), "El nivel de conocimiento en la disciplina de softbol, es el dominio de las reglas de juego, fundamentos técnicos, posiciones y funciones de cada jugador" (24)

2.3.3.1 Conocimiento del reglamento de juego y fundamentos técnicos Para la aplicación del reglamento del softbol se aplicó los reglamentos del libro de la ISF(Federación Internacional de Softbol) donde sesión a sesión se fue definiendo términos básicos utilizados en la aplicación del juego, se definió posiciones del campo, objetivos a lograr del equipo defensivo y ofensivo, mediciones del campo y fundamentos técnicos y tácticos. (25)

2.4 Definición de términos básicos a) PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO: Proceso abierto que deberá adaptarse a las condiciones en las que se encuentren los deportistas en todo momento, teniendo en cuenta los materiales e infraestructura necesarios para ello. (26) b) COORDINACIÓN MOTRIZ: Conjunto de capacidades para organizar y regular con precisión todos los procesos de la conducta motora de acuerdo con objetivos motores predeterminados. (27) c) SOFTBOL: Es un deporte de equipo donde la pelota es lanzada por un jugador defensivo llamado pitcher o lanzador y golpeada por un jugador ofensivo llamado "bateador". (28) d) PSICOMOTRICIDAD: Fomenta el desarrollo del movimiento individual, la expresión y las habilidades creativas a través del movimiento. (29) e) ESQUEMA CORPORAL: Es el conocimiento que adquirimos desde la infancia sobre nuestro cuerpo, tanto en reposo como en movimiento. (30) f) ACTIVIDADES LÚDICAS: Es una actividad que resulta divertida y entretenida para los participantes y en muchos casos incluso sirve de herramienta educativa. (31)

### III. Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis de la investigación 3.1.1 Hipótesis General HG: La aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" tiene efectos significativos en los niveles de coordinación motriz y conocimientos del softbol. 3.1.2 Hipótesis específicas HE1: Existe diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". HE2: Existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". HE3: Existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". HE4: Existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

3.2 Operacionalización de variables Cuadro de operacionalización: Variable independiente (Programa "MOTRISOFTBOL") VARIABLE DEFINICIÓN CONCEPTUAL DEFINICIÓN OPERACIONAL DIMENSIONES INDICADORES PROGRAMA "MOTRISOFTBOL" Es aquel programa deportivo que buscó disminuir el contacto físico entre los alumnos y lograr integrar un deporte no tradicional y así prevenir el covid-19, manteniendo el protocolo de Bioseguridad.

Es la adaptación de las 12 actividades propuestas del programa "Softbol en las escuelas", que se desarrollará durante 5 sesiones de clases, con el objetivo de mejorar la coordinación motriz y el nivel de conocimiento de la disciplina de softbol en estudiantes de 1º grado de secundaria en una Institución Educativa Parroquial. • Planificación • Objetivos. • Contenidos: Tareas de formación y entrenamiento. • Metodología. • Cronograma de actividades. • Ejecución • Inicio • Desarrollo. • Final. • Evaluación • Pre test. • Rúbricas. • Ficha de observación. • Post test. Fuente: Elaboración propia. Cuadro de operacionalización: Variables dependientes (Coordinación motriz y nivel de conocimiento en la disciplina de softbol)

#### VARIABLE

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DEFINICIÓN OPERACIONAL DIMENSIONES INDICADORES ESCALA DE MEDICIÓN VALORES POSIBLE Nº DE ÍTEMS COORDINACIÓN MOTRIZ Según Hernández (2004), "La coordinación motora se refiere a la capacidad de organizar con precisión, eficiencia economía y armonía, las acciones motoras hacia un objetivo específico, lo que requiere de la acción del sistema nervioso para integrar todos los factores sensoriomotores para la realización adecuada de los movimientos". Son todas las acciones motrices observables, que desarrollen los estudiantes, durante la ejecución de los gestos técnicos en la aplicación y duración del programa.

Coordinación óculo-manual • Control de lanzamientos. • Control de bateos. • Recepción. • Ordinal • Destacado (3 p). • Esperado (2 p). • Proceso (1 p). • Inicio (0 p). • 1-6

Coordinación óculo- pedal • Desplazamientos. • Dominio corporal. • Espacialidad. • Ordinal • Destacado (3 p). • Esperado (2 p). • Proceso (1 p). • Inicio (0 p). • 7-12 NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL SOFTBOL Según

La

Federación Internacional de Softbol-ISF (2010), "El nivel de conocimiento en la disciplina de softbol, es el dominio de las reglas de juego, fundamentos técnicos, posiciones y funciones de cada jugador". Es toda aquella información que poseen los estudiantes acerca de la disciplina deportiva del softbol.

Reglamento de juego • Historia. • Objetivo de los equipos. • Posiciones en el campo. • Reglas de juego. • Conceptos básicos. • Ordinal • Alto (16-20 puntos). • Medio (10-14 puntos). • Bajo (04-08 puntos). • Muy Bajo (0-02 puntos). • 1-10 Fundamentos técnicos • Bateo. • Recepción. • Lanzamiento. • Corrida de bases. • Tiro. Fuente: Elaboración propia

IV. Metodología de la tesis 4.1 Diseño metodológico El enfoque del presente proyecto de investigación es cuantitativo, dado que algunas de las variables de la investigación se evaluarán mediante datos ordinales y nominales, que luego se evaluarán y tabularán estadísticamente, esto impulsará el diseño de la muestra que se utilizará en el estudio, así como la selección de los participantes que la integrarán. Una investigación de este tipo pretende ofrecer una explicación de la realidad social desde un punto de vista externo y objetivo. Su objetivo será mejorar la precisión de las medidas sociales para que los resultados puedan extrapolarse a otras poblaciones o circunstancias análogas a la estudiada. Esto se logrará centrándose principalmente en los datos numéricos y medibles. 4.2 Método de investigación. Se utilizó el método hipotético deductivo como método teórico para el análisis de los datos de la muestra de estudio, y el método de observación como método empírico que permitió observar y determinar los efectos más relevantes que tendrá la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en la muestra de estudio. Se utilizaron ambos métodos. La presente investigación es de tipo aplicativo, porque se buscará encontrar las causas o efectos que ocasiona la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del 1º grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao; durante el año escolar 2022. En la misma línea, este estudio pertenece al nivel explicativo, ya que se encarga de determinar los vínculos entre las causas y los efectos para llegar a una explicación de los fenómenos observados. Al plantear hipótesis y ponerlas a prueba, los estudios explicativos pueden abordar el problema de determinar tanto las causas (investigación post factual) como las consecuencias (investigación experimental) de un fenómeno. Las conclusiones e inferencias que se extraen de sus trabajos representan el mayor grado de conocimiento posible. En esta investigación se aplicará el diseño cuasi-experimental con pre y post test. Su esquema es el siguiente: G: O1 X O2

Donde: G: grupo de estudio. O1: medición del pre test. O2: medición del post test. X: intervención o aplicación. 4.3

Población y muestra La población estuvo conformada por 105 estudiantes del primer grado de educación básica regular del nivel secundaria, dividido en 3 secciones (A, B, C), de la IE Fe y Alegría del distrito de Ventanilla. Y la muestra, para la presente investigación estará distribuida de la siguiente manera: La muestra estuvo conformada por la totalidad de población 105 estudiantes por conveniencia al mismo grupo se le aplicó el programa "MOTRISOFTBOL" Antes y Después. • Antes: 105 estudiantes (1º A, B y C). • Después: 105 estudiantes (1º A, B y C).

4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado El presente trabajo de investigación se realizó en la IE Fe y Alegría N°29 ubicado en Ventanilla Alta en el distrito de Ventanilla Callao, durante el periodo lectivo escolar 2022 en la experiencia de Aprendizaje número 5 en los meses de agosto y septiembre. 4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información Las técnicas a utilizar para el presente estudio, son la observación y la encuesta. Mientras que los instrumentos a utilizar serán, una "Ficha de observación para evaluar la coordinación óculo-manual y óculo-pedal en el softbol" y un "Cuestionario para medir el nivel de conocimiento de la disciplina deportiva" que consta de 10 preguntas formuladas según el reglamento de Softbol, las 6 primeras preguntas son referidos al reglamento de juego y las 4 últimas al fundamento técnico. 4.6 Análisis y procesamiento de datos En el proceso de análisis de datos se usará el programa manejador de hojas de cálculo Excel, procesador de palabras Word, presentador de diapositivas POWERPOINT, con el fin de ordenar y retener la información obtenida, acto seguido se pasará el paquete estadístico STATA 17, y el paquete estadístico SPSS para el cálculo de la Normalidad. Con el paquete estadístico SPSS se aplicó la prueba de Normalidad de Krmogorov, Smirnov y Shapiro Wilk, para los resultados descriptivos se elaboraron tablas y gráficos, y para los resultados inferenciales se aplicó la prueba de no paramétrica de Wilcoxon y U de Mann Whitney.

4.7 Aspectos Éticos en investigación El presente estudio de investigación se realizó durante el curso de Taller de Tesis con la autorización y revisión de los profesores encargados del curso La investigación respetó los derechos de autor, por lo que las citas y referencias se realizaron de acuerdo con las normas de estilo Vancouver. Además, se tomaron en cuenta los reglamentos generales de la UNAC y de la Facultad de Ciencias de la Salud, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad social, la falta de libros o procedimientos y la ética al desarrollar trabajos de investigación.

#### V: RESULTADOS

5.1 Resultados descriptivos Tabla 1. Efecto de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" en los niveles de coordinación motriz Antes y Después de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022 Grupo Media Dev. Est Mediana Ric Min Max n p Antes 3.60 1.36 4 1 0 7 105 p = 0.0000 Después 16.82 0.92 17 2 15 18 105 Total 10.21 6.73 11 13 0 18 \*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  significativo Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de Cajas y Bigots.

En este gráfico de cajas se observa una mejora considerable en él después de la aplicación de la Coordinación Motriz. Se evaluaron 105 participantes, la media para medir el nivel de Coordinación Motriz antes fue 3.60, y la desviación estándar fue 1.36 y Después fue 16.82 y la desviación estándar fue 0.92, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de coordinación motriz y conocimientos del softbol en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". Tabla 2. Efecto del conocimiento del softbol Antes y Después en los estudiantes del primer grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao 2022 Grupo Media Dev. Est Mediana Ric Min Max n p Antes 9.01 3.22 10 6 2 18 105 p = 0.0000 Después 18.27 1.64 18 2 14 20 105 Total 13.64 5.30 14 8 2 20 \*Prueba Wilcoxon,  $p < 0.05$  puntaje significativo Para corroborar estos resultados también se hizo el gráfico de cajas Bigots.

En este gráfico de cajas se observa una mejora en el Después de la aplicación del Conocimiento del Softbol Se evaluaron 105 participantes, la media del nivel de conocimientos fue Antes 9.01, y la desviación estándar fue 3.22 y Después 18.27 y la desviación estándar fue 1.64, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" p valor=0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en los niveles de conocimientos del softbol en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"

#### 5.2 Resultados inferenciales

PRUEBA DE LA HIPÓTESIS GENERAL Prueba de las hipótesis específicas Prueba de hipótesis específica 1 Tabla 3. Nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" H0: No existe diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes de primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" H1: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimientos referidos al reglamento de juego en los estudiantes de primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"

59%

MATCHING BLOCK 4/28



UNU\_EDUCACIÓN\_2020\_T\_LEIDY-ACHING\_V2.docx  
(D78322530)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 5/28**  Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 6/28**  submission.docx (D142364731)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 7/28**  Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 8/28**  1562983236\_779\_\_Examen\_MAS4.docx (D54600699)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 9/28**  1562982879\_94\_\_EXAMEN\_ESTADISTICA\_TONNY\_GONZAL ... (D54600684)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los p valores (0.000) de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminova(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon. Grupo Media Desv.Est. Mediana Ric Min Max n p Antes 5.47 2.55 6 4 0 10 105 p=0.0000 Después 11.90 0.43 12 0 10 12 105 Total 8.69 3.71 10 6 0 12 \*Prueba Wilcoxon, p<gt;0.005 significativo Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots. En este gráfico de cajas se observa una mejora después de la aplicación de conocimiento referido al reglamento de juego. Conclusión: Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes del cuestionario para medir el Nivel de Conocimientos en las Reglas de Juego Antes fue 5.47, y la desviación estándar fue 2.55 y Después fue 11.90, y la desviación estándar fue 0.43, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL", p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". Prueba hipótesis específica 2 Tabla 4. Nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" H0: No existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"? H1: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"?

**59%** **MATCHING BLOCK 10/28**  UNU\_EDUCACIÓN\_2020\_T\_LEIDY-ACHING\_V2.docx (D78322530)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 11/28**  Tesis Enfermeria UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 12/28**  submission.docx (D142364731)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 13/28**  Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 14/28**  1562983236\_779\_\_Examen\_MAS4.docx (D54600699)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

**59%** **MATCHING BLOCK 15/28**  1562982879\_94\_\_EXAMEN\_ESTADISTICA\_TONNY\_GONZAL ... (D54600684)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a.  
Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los p valores (0.000) de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminova(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon.

Grupo Media Desv.Est. Mediana Ric Min Max n p Antes 3.54 1.76 4 2 0 8 105 p=0.0000 Después 6.36 1.51 6 2 4 8 105 Total 4.95 2.16 4 2 0 8 \*Prueba Wilcoxon, p<gt;0.05 significativo Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.

En este gráfico de cajas se observa una mejora después de la aplicación de Conocimientos referidos al Fundamento Técnico Conclusión: Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes del cuestionario para medir el Nivel de Conocimiento en el Fundamento Técnico Antes fue 3.54, y la desviación estándar fue 1.76 y Después fue 6.36, y la desviación estándar fue 1.51, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL", p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". Prueba de hipótesis específica 3 Tabla 5. Nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"

H0: No existe diferencias significativas en el nivel coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". H1: Existe diferencias significativas en el nivel coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

**100%** **MATCHING BLOCK 16/28**  submission.docx (D76270625)

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.

<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 17/28</b>	 UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 18/28</b>	 Tesis Enfermeria UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 19/28</b>	 submission.docx (D142364731)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 20/28</b>	 TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 21/28</b>	 Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<p>COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL ANTES 194 105 .000 .910 105 .000 COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL DESPUÉS .229 105 .000 .802 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p> <p>De acuerdo a los p(0.000) valores de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Sminova(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon.</p> <p>Grupo Media Desv.Est. Mediana Ric Min Max n p Antes 1.85 1.04 2 1 0 4 105 p=0.0000 Después 8.13 0.75 8 1 7 9 105 Total 4.99 3.28 5.5 6 0 9 *Prueba Wilcoxon, p&lt;gt;0.05 significativo Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.</p> <p>En el gráfico de cajas se encuentra una mejora considerable después de la aplicación coordinación motriz óculo manual.</p> <p>Conclusión: Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes de la Ficha de Observación para medir la Coordinación Motriz óculo Manual Antes fue 1.85, y la desviación estándar fue 1.04 y Después fue 8.13, y la desviación estándar fue 0.75, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL", p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".</p> <p>Prueba de hipótesis específica 4 Tabla 6. Nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" H0: No existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL" H1 Existen diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL"</p>		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 22/28</b>	 submission.docx (D76270625)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 23/28</b>	 UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 24/28</b>	 Tesis Enfermeria UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		

<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 25/28</b>	 submission.docx (D142364731)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 26/28</b>	 TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 27/28</b>	 Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		

COORDINACIÓN ÓCULO PEDAL ANTES .217 105 .000 .895 105 .000 COORDINACIÓN ÓCULO PEDAL DESPUÉS .436 105 .000 .603 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los p(0.000) valores de ambas variables según Shapiro Wilk y Kolmogorow-Smirnova(ks) se observa que la prueba es no normal (no paramétrica), por lo que la prueba es de Wilcoxon. Grupo Media Desv.Est. Mediana Ric Min Max n p Antes 1.75 0.91 2 1 0 4 105 p=0.0000 Después 8.69 0.49 9 1 7 9 105 Total 5.22 3.55 5.5 7 0 9 Prueba Wilcoxon, p<gt;0.05 significativo Para corroborar los resultados también se realizó el gráfico de cajas Bigots.

Conclusión: Se evaluaron 105 participantes, la media de los puntajes de la Ficha de Observación para medir la Coordinación Motriz óculo Pedal antes fue 1.75, y la desviación estándar fue 0.91 y Después fue 8.69, y la desviación estándar fue 0.49, lo que indica que la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL", p valor = 0.0000 por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula, por lo que se obtuvo la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

VI.DISCUSIÓN 6.1 Contrastación de la hipótesis con los resultados La contrastación de la hipótesis con los resultados está en el Capítulo V, 5.2 resultados inferenciales. 6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares. En el contexto internacional, la investigación de Penagos y et al. (2018) Colombia titulada "Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde", Se concluyó que los resultados dados por las aplicaciones didácticas permitieron una tabulación correcta de los cambios generados entre la aplicación inicial y la aplicación final, teniendo en cuenta que los autores del test  $\chi^2$  José Manuel Cenizo Benjumea, Javier Ravielo Alfonso, Sergio Morilla Pineda y Juan Carlos Fernández Truan tenían como finalidad la valoración de la coordinación motriz de niños entre 7 y 12 años de edad. (6). En comparación con nuestros resultados obtenidos la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al reglamento de juego en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL". Asimismo, Sánchez y et al. (2018) en su investigación "Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales".. Finalmente, se concluyó que, tras la aplicación del programa de refuerzo en los niños participantes en esta investigación, existe una mejora, tanto en su competencia motriz como en las relaciones sociales que establecen con sus iguales. (7). Los resultados en comparación con nuestros resultados llevan a la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de conocimiento referido al fundamento técnico en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

En el ámbito nacional, identificamos la investigación de Aylas y Ravelo (2022) "Circuito motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I. E. I. N.º 3005 "María de Fátima"- Huancayo 2021". Se llegó a la conclusión que el circuito motriz aplicado fue eficaz para contribuir a la mejora de la coordinación motriz de los niños de la I.E.I. N.º 30057 "María de Fátima". (10). Los resultados comparados con nuestro hallazgo, llevan a la conclusión que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo manual en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

Se adjunta a la contribución la investigación de

<b>100%</b>	<b>MATCHING BLOCK 28/28</b>	 PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KA ... (D160012075)
Contreras (2020), "Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca- Apurímac, 2019". (12).		

Estos resultados muestran gran similitud ya que también en nuestra investigación también es cuantitativa, tiene un Pre test y Post test, teniendo el mismo método hipotético deductivo y concluimos que existe diferencias significativas en el nivel de coordinación motriz óculo pedal en los estudiantes del primer grado ANTES Y DESPUÉS de la aplicación del programa "MOTRISOFTBOL".

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes El presente estudio de investigación se realizó durante el curso de Taller de Tesis con la autorización y revisión de los profesores encargados del curso. La investigación respetó los derechos de autor, por lo que las citas y referencias se realizaron de acuerdo con las normas de estilo Vancouver.

Además, se tomaron en cuenta los reglamentos generales de la Universidad Nacional del Callao de la Facultad Ciencias de la Salud, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad social, la falta de libros o procedimientos y la ética al desarrollar trabajos de investigación.

VII. CONCLUSIONES 1. La aplicación del programa mejora significativamente la coordinación motriz y el conocimiento del softbol en los alumnos del primer grado de secundaria, pasando de un nivel bajo a un nivel alto 2. La diferencia en los niveles de conocimiento referido al reglamento de juego antes de la aplicación del programa en los alumnos del primer grado de secundaria era una media de 5.47 con una desviación estándar de 2.55 y después de la aplicación fue 11.90 y su desviación estándar fue de 0.43, pasando de un nivel bajo a un nivel medio. 3. Los beneficios de la aplicación del programa deportivo a los estudiantes del primer grado de secundaria fueron diversos, considerando un destacable aumento en cuanto al conocimiento del

fundamento técnico. 4. Los estudiantes del primer grado del nivel de secundaria durante la aplicación del programa deportivo fueron de menos a más con respecto a la coordinación óculo manual y óculo pedal. 5. La evaluación diagnóstica que se les aplicó a los estudiantes del primer grado de secundaria al inicio del primer bimestre, durante la unidad cero fue muy bajo. Por ende, en los resultados del pre test se obtuvieron un nivel bajo y muy bajo en la muestra establecida. Este resultado cambió notablemente posterior a la aplicación del programa y se corroboró después de la aplicación del post test dando un resultado alto y destacado.

VIII. RECOMENDACIONES 1. Se recomienda al equipo directivo y a los docentes del área de educación física que incluya dentro de la programación curricular anual el desarrollo de la disciplina del softbol ya que es una disciplina deportiva más específica. 2. Se recomienda al inicio de cada sesión de clase enfatizar más en la parte teórica del softbol o cualquier otra disciplina a desarrollar, para que los estudiantes tengan nociones básicas del deporte a cultivar, puedan entender el reglamento de juego, el objetivo a cumplir en el desarrollo del mismo y de esta forma puedan disfrutar la actividad lúdica recreativa junto a sus compañeros. 3. Se recomienda a la institución educativa, a los comités de aula y a los estudiantes incentivar la compra de materiales deportivos como pelotas, guantes y bates que faciliten el desarrollo del gesto técnico individual y grupal en los estudiantes. De este modo se logrará hacer las clases más didácticas y de forma personalizada por estudiante englobando un mejor desarrollo del fundamento técnico como el lanzamiento, recepción y el desplazamiento de bases. 4. Se recomienda no solo la aplicación de este programa deportivo de softbol en la institución educativa, sino el desarrollo de nuevas disciplinas que son poco difundidas por la falta de desconocimiento y ausencia de materiales. Ya que, de esta manera, se enfatiza y abarca de forma priorizada un mejor desarrollo de coordinación motriz general y específica, utilizando materiales deportivos como raquetas de bádminton, tenis, y ping pong. De esta forma se abarca dentro del área de educación física el desarrollo de la competencia, "Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad", aumentando el nivel de dificultad de sus destrezas y habilidades motrices. 5. Se recomienda un monitoreo constante y un esfuerzo de los indicadores no logrados durante las sesiones de clases. Es decir, si se debe repetir la sesión de clases dos o tres veces, se debe adicionar en cada una de ellas un logro diferenciado en cada sesión. Del mismo modo, debemos tener en cuenta que cada estudiante aprende y desarrolla habilidades motrices en un nivel diferenciado, por ello, se debe adaptar las clases a cada una de las necesidades de los estudiantes y no dejar a fuera a ninguno de ellos.

#### Hit and source - focused comparison, Side by Side

---

<b>Submitted text</b>	As student entered the text in the submitted document.
<b>Matching text</b>	As the text appears in the source.

<b>1/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	71 WORDS	<b>95% MATCHING TEXT</b>	71 WORDS
<p>Contreras (2020), "Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca- Apurímac, 2019". Objetivo: evaluar el efecto de la aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del Colegio de Alto Rendimiento de Chalhuanca- Apurímac, 2019.</p> <p> PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx (D160012075)</p>				
<b>2/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	30 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	30 WORDS
<p>la aplicación del programa obtuvo diferencias en las medias, siendo el Pos test con una Media= 16,20 lo cual nos permite afirmar que si existe un efecto positivo. (12).</p> <p> PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx (D160012075)</p>				
<b>3/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	16 WORDS	<b>76% MATCHING TEXT</b>	16 WORDS
<p>Metodología: Enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal.</p> <p> EXAMEN FINAL- PROYECTO DE TESIS 2 -Depaz Ganoza Carlos Enrique-Rojas Benavides Silvia Deifilia.docx (D119178079)</p>				
<b>4/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59% MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p> <p> UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)</p>				
<b>5/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59% MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p> <p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. Conocimiento en RCP Avanzado 0.239 35 0.000 0.799 35 0.000 Práctica en RCP Avanzado 0.539 35 0.000 0.250 35 0.000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p> <p> Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)</p>				

<b>6/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>		<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. Plazas disponibles del vehículo .131 240 .000 .928 240 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>			
<p> submission.docx (D142364731)</p>					
<b>7/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)</p>					
<b>8/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> 1562983236_779__Examen_MAS4.docx (D54600699)</p>					
<b>9/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	694 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	694 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. REGLAMENTO DE JUEGO ANTES .156 105 .000 .935 105 .000 REGLAMENTO DE JUEGO DESPUÉS .540 105 .000 .218 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> 1562982879_94__EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx (D54600684)</p>					
<b>10/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)</p>					

<b>11/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>		<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. RCP Avanzado 0.239 35 0.000 0.799 35 0.000 Práctica en RCP Avanzado 0.539 35 0.000 0.250 35 0.000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>			
<p> Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)</p>					
<b>12/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>		<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. Plazas disponibles del vehiculo .131 240 .000 .928 240 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>			
<p> submission.docx (D142364731)</p>					
<b>13/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)</p>					
<b>14/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> 1562983236_779__Examen_MAS4.docx (D54600699)</p>					
<b>15/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	692 WORDS	<b>59%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	692 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig. FUNDAMENTO TÉCNICO ANTES .222 105 .000 .887 105 .000 FUNDAMENTO TÉCNICO DESPUÉS .251 105 .000 .795 105 .000 a. Corrección de significación de Lilliefors</p>					
<p> 1562982879_94__EXAMEN_ESTADISTICA_TONNY_GONZALEZ.docx (D54600684)</p>					

<b>16/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 submission.docx (D76270625)				
<b>17/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)				
<b>18/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)				
<b>19/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 submission.docx (D142364731)				
<b>20/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289)				
<b>21/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)				
<b>22/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100% MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.		
 submission.docx (D76270625)				

<b>23/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p> UNU_EDUCACIÓN_2020_T_LEIDY-ACHING_V2.docx (D78322530)</p>					
<b>24/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p> Tesis Enfermería UNAC- ERICA -SUSANA-ELIDA.docx (D147737507)</p>					
<b>25/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p> submission.docx (D142364731)</p>					
<b>26/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p> TESIS_Dr_OSMART_MORALES_CHALCO.docx (D171980289)</p>					
<b>27/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	183 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	183 WORDS
<p>Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk Estadístico gl Sig. Estadístico gl Sig.</p> <p> Prueba 1 SPSS.doc (D26929976)</p>					
<b>28/28</b>	<b>SUBMITTED TEXT</b>	34 WORDS	<b>100%</b>	<b>MATCHING TEXT</b>	34 WORDS
<p>Contreras (2020), "Aplicación de un programa de actividades lúdicas en el desarrollo de la coordinación motriz, en los estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio de alto rendimiento, Chalhuanca- Apurímac, 2019". (12).</p> <p> PROYECTO DE TESIS DE MEDALITH CHUYMA CRUS Y KATHERIN URRUTIA RAMOS.docx (D160012075)</p>					

## Anexo 8: Evidencias del Stata 17

### Estadísticos Inferenciales de Coordinación motriz antes y después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

The screenshot shows the Stata 17.0 interface. The command window contains the following text:

```

Stata license: Unlimited-user 64-core network perpetual
Serial number: 18461036
Licensed to: TEAN BTRC
TEAN BTRC

Notes:
1. Unicode is supported; see help unicode_advice.
2. More than 2 billion observations are allowed; see help obs_advice.
3. Maximum number of variables is set to 5,000; see help set_maxvar.

. import excel "C:\Users\ACER\Documents\TESIS\RESULTADOS\EXCEL 7 DE AGOSTO-- ultimo excel para sandy\EXCEL OCULO MA
> NIAL Y OCULO PEDAL RESULTADOS 8 DE AGOSTO.xlsx", sheet("Hoja1") firstrow
(31 vars, 210 obs)

. tabstat pt_foa, statistics( mean sd median iqr min max sd ) by(group)

Summary for variables: pt_foa
Group variable: grup (grup)

```

grup	Mean	SD	p50	IQR	Min	Max	SD
1	3.6	1.362972	4	1	0	7	1.362972
2	16.81905	.9175736	17	2	15	18	.9175736
Total	10.20952	6.725934	11	13	0	18	6.725934

The interface also shows a list of variables on the right, including 'alumno', 'grup', 'foa\_1' through 'foa\_6', 'pt\_foa', 'pta\_om', and 'pta\_op'. The command window shows the command: `tabstat pt_foa, statistics( mean sd median iqr min max sd ) by(group)`.

Tabla 2. Estadísticos Inferenciales de Conocimientos antes y después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”

The screenshot shows the Stata 17.0 interface. The command window contains the following text:

```

Stata license: Unlimited-user 64-core network perpetual
Serial number: 18461036
Licensed to: TEAN BTRC
TEAN BTRC

Notes:
1. Unicode is supported; see help unicode_advice.
2. More than 2 billion observations are allowed; see help obs_advice.
3. Maximum number of variables is set to 5,000; see help set_maxvar.

. import excel "C:\Users\ACER\Documents\TESIS\EXCEL PARA SANDYA\ (DESPUES) CONTEO GRU
> PO CONTROL Y EXPERIMENTAL.xlsx", sheet("Hoja1") firstrow
(15 vars, 210 obs)

. tabstat total_cpa, statistics( mean sd median iqr min max count ) by(group)

Summary for variables: total_cpa
Group variable: grup (grup)

```

grup	Mean	SD	p50	IQR	Min	Max	N
1	9.009524	3.223994	10	6	2	18	105
2	18.26667	1.642387	18	2	14	20	105
Total	13.6381	5.295342	14	8	2	20	210

The interface also shows a list of variables on the right, including 'alumno', 'grup', 'c1' through 'c9', and 'total\_cpa'. The command window shows the command: `tabstat total_cpa, statistics( mean sd median iqr min max count ) by(group)`.

**Tabla 3 Estadísticos descriptivos de Conocimientos del Reglamento de Juego antes y después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**

Summary for variables: puntaje\_rj  
Group variable: grup (grup)

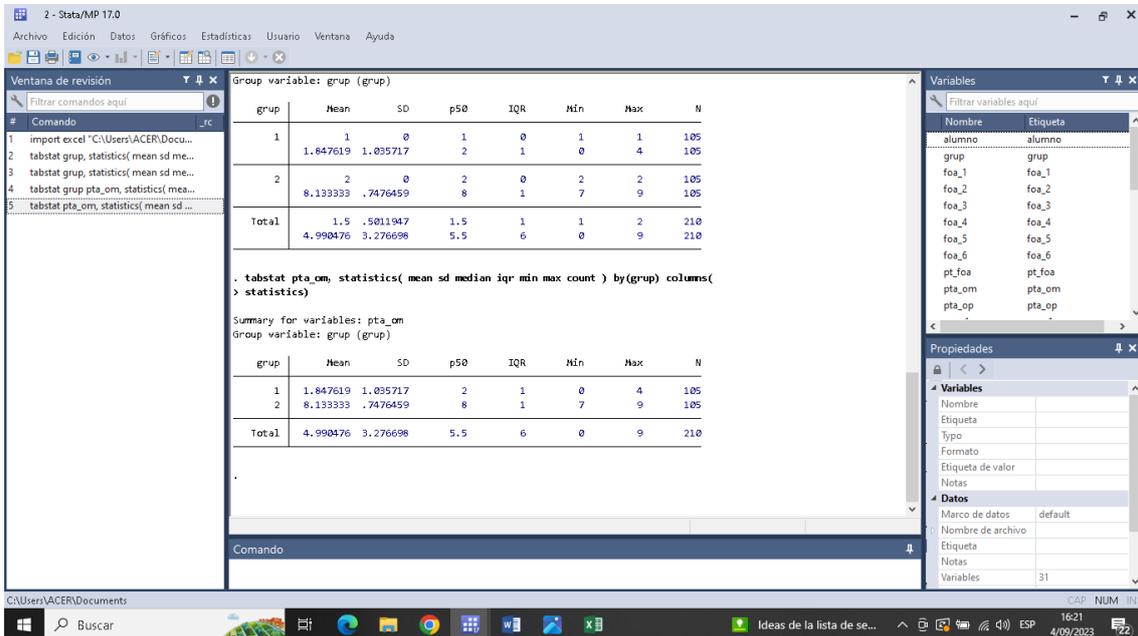
grup	Mean	SD	p50	IQR	Min	Max	N
1	5.466667	2.545987	6	4	0	10	105
2	11.90476	.4279605	12	0	10	12	105
Total	8.685714	3.705199	10	6	0	12	210

**Tabla 4 Estadísticos descriptivos de Conocimientos del Fundamento Técnico Antes y Después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**

Summary for variables: puntaje\_ft  
Group variable: grup (grup)

grup	Mean	SD	p50	IQR	Min	Max	N
1	3.542857	1.759745	4	2	0	8	105
2	6.361905	1.513553	6	2	4	8	105
Total	4.952381	2.162671	4	2	0	8	210

**Tabla 5. Estadísticos descriptivos de Coordinación Motriz óculo Manual antes y después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**



**Tabla 6. Estadísticos descriptivos de Coordinación Motriz óculo Pedal antes y después de la aplicación del programa “MOTRISOFTBOL”**

```
. tabstat pta_op, statistics( mean sd median iqr min max count ) by(group) columns(s
```

Summary for variables: pta\_op  
Group variable: grup (grup)

grup	Mean	SD	p50	IQR	Min	Max	N
1	1.752381	.907034	2	1	0	4	105
2	8.685714	.4866346	9	1	7	9	105
Total	5.219048	3.550001	5.5	7	0	9	210

## Prueba U de Mann Whitney

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

grup	Obs	Rank sum	Expected
1	105	5614.5	11077.5
2	105	16540.5	11077.5
Combined	210	22155	22155

Unadjusted variance 193856.25

Adjustment for ties -4050.29

Adjusted variance 189805.96

H0: total\_~a(grup==1) = total\_~a(grup==2)

z = -12.539

Prob > |z| = 0.0000

Note: Exact p-value is not computed by default for sample sizes > 200.  
Use option exact to compute it.

.

## Coordinación Motriz

### Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

Grupo	Obs	Rank sum	Expected
Antes		105	5565
Después		105	16590
Combined		210	22155

Unadjusted variance 193856.25

Adjustment for ties -4050.29

-----

Adjusted variance 189805.96

H0: total\_~a(grup==1) = total\_~a(grup==2)

z = -12.539

Prob > |z| = 0.0000

### Anexo 9: Base de Datos

#### 1. Base de datos de la Coordinación motriz con las Dimensiones óculo manual y óculo pedal

alumno	grupo	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	total_cp	puntaje_rj	puntaje_ft	grupo	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	d10	total_cpd	puntaje_rjd	puntaje_ftd
1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
2	1	2	0	0	2	0	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
3	1	2	2	2	0	2	0	0	2	0	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
4	1	2	0	2	0	2	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
5	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	6	6	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
6	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
7	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
8	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
9	1	2	2	2	0	0	0	0	2	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
10	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6
11	1	2	0	2	0	0	2	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	14	10	4	
12	1	2	0	2	0	0	0	2	2	2	0	10	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
13	1	2	0	2	0	0	2	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6

14	1	2	2	2	0	0	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
15	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
16	1	2	2	0	2	0	0	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
17	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
18	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
19	1	2	0	2	2	0	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
20	1	2	0	2	0	2	2	2	0	2	0	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
21	1	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
22	1	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6
23	1	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
24	1	2	2	2	0	2	0	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
25	1	2	2	0	2	2	0	0	2	2	0	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
26	1	2	2	0	0	2	2	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
27	1	2	0	2	2	2	2	0	2	0	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
28	1	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
29	1	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
30	1	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
31	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
32	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	14	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
33	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4

34	1	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
35	1	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
36	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
37	1	2	2	2	0	2	0	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
38	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
39	1	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	12	4	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
40	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
41	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
42	1	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
43	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
44	1	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
45	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
46	1	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
47	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
48	1	2	0	2	0	2	0	0	2	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
49	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
50	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
51	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2	2	8	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
52	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
53	1	2	0	2	0	2	2	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	

54	1	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
55	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
56	1	0	2	0	2	0	2	0	2	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
57	1	2	0	2	2	2	0	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
58	1	2	2	0	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
59	1	2	0	0	2	2	0	0	0	2	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
60	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2	2	8	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
61	1	2	0	2	2	0	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
62	1	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
63	1	2	2	0	2	0	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
64	1	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
65	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	18	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
66	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	4	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
67	1	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
68	1	2	2	2	2	0	0	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
69	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
70	1	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
71	1	0	2	0	2	2	2	2	0	0	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
72	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
73	1	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6

74	1	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
75	1	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
76	1	0	0	2	2	0	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
77	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	14	10	4
78	1	0	0	0	2	0	2	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
79	1	2	0	2	2	2	2	0	0	0	2	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
80	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
81	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
82	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
83	1	2	0	0	0	2	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
84	1	2	0	0	0	2	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
85	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
86	1	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
87	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
88	1	2	0	0	0	0	2	2	0	2	2	10	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
89	1	2	0	2	2	2	2	2	0	0	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
90	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
91	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
92	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
93	1	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4

94	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
95	1	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
96	1	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	8	8	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
97	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
98	1	2	0	0	2	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
99	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
100	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
101	1	2	2	0	0	2	0	0	0	2	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
102	1	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
103	1	2	0	0	0	0	0	2	2	2	2	10	2	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
104	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
105	1	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8

## 2. Base de datos de Conocimientos del softbol

alumno	grup	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	total_cp	puntaje_rj	puntaje_ft	grup	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	total_cp	puntaje_rj	puntaje_ft
1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
2	1	2	0	0	2	0	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
3	1	2	2	2	0	2	0	0	2	0	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
4	1	2	0	2	0	2	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
5	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	6	6	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
6	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
7	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
8	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
9	1	2	2	2	0	0	0	0	2	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
10	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6
11	1	2	0	2	0	0	2	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	14	10	4
12	1	2	0	2	0	0	0	2	2	2	0	10	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
13	1	2	0	2	0	0	2	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6
14	1	2	2	2	0	0	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
15	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	

16	1	2	2	0	2	0	0	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
17	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
18	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
19	1	2	0	2	2	0	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
20	1	2	0	2	0	2	2	2	0	2	0	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
21	1	0	0	2	2	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
22	1	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	16	10	6
23	1	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
24	1	2	2	2	0	2	0	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
25	1	2	2	0	2	2	0	0	2	2	0	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
26	1	2	2	0	0	2	2	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
27	1	2	0	2	2	2	2	0	2	0	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
28	1	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
29	1	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
30	1	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
31	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
32	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	14	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
33	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
34	1	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
35	1	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	

36	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
37	1	2	2	2	0	2	0	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
38	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
39	1	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	12	4	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6	
40	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
41	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
42	1	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
43	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
44	1	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
45	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
46	1	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
47	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
48	1	2	0	2	0	2	0	0	2	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
49	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
50	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
51	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2	2	8	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
52	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
53	1	2	0	2	0	2	2	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6	
54	1	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
55	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6		

56	1	0	2	0	2	0	2	0	2	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
57	1	2	0	2	2	2	0	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
58	1	2	2	0	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
59	1	2	0	0	2	2	0	0	0	2	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
60	1	2	0	0	0	0	0	2	0	2	2	8	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
61	1	2	0	2	2	0	0	0	2	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
62	1	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
63	1	2	2	0	2	0	0	0	0	2	0	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
64	1	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
65	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	18	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
66	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	4	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
67	1	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
68	1	2	2	2	2	0	0	0	2	0	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
69	1	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
70	1	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
71	1	0	2	0	2	2	2	2	0	0	0	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
72	1	2	0	0	0	2	0	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
73	1	2	2	0	2	2	2	0	0	2	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
74	1	2	0	0	2	0	2	2	2	0	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4
75	1	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6

76	1	0	0	2	2	0	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6
77	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	14	10	4		
78	1	0	0	0	2	0	2	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
79	1	2	0	2	2	2	2	0	0	0	2	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
80	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
81	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	2	10	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
82	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
83	1	2	0	0	0	2	0	2	0	2	0	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
84	1	2	0	0	0	2	2	2	0	0	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
85	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
86	1	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	14	10	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6		
87	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4		
88	1	2	0	0	0	0	2	2	0	2	2	10	4	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6		
89	1	2	0	2	2	2	2	2	0	0	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6		
90	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6		
91	1	2	0	2	0	2	2	0	0	2	2	12	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
92	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6		
93	1	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4		
94	1	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6		
95	1	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6			

96	1	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	8	8	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	18	12	6
97	1	2	0	2	2	2	2	0	0	2	0	12	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
98	1	2	0	0	2	2	0	2	0	2	2	12	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
99	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
100	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
101	1	2	2	0	0	2	0	0	0	2	2	10	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8
102	1	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16	12	4	
103	1	2	0	0	0	0	0	2	2	2	2	10	2	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	
104	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18	12	6		
105	1	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	12	8	

## Anexo 10: Carta de Autorización



**I.E. FE Y ALEGRIA N° 29**  
Religiosas Mercedarias Misioneras

### CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA I.E. FE Y ALEGRIA N°29

Lima, 15 de agosto de 2022.

**Señores:**

Universidad Nacional del Callao  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Educación Física

Apreciado(s),

Yo, **Martha Damicela Ramos Perez** identificada con DNI N° 31644329, en mi calidad de Directora de la Institución Educativa Fe y Alegría N°29, con código modular N° 0601781 y código de local educativo N° 145381, ubicada en AV. Principal S/N - Ampliación "A" Ventanilla Alta - Callao. Autorizo a **Jorge Cesar Perez Gerónimo** identificado con DNI N° 70038959, Bachiller en Educación Física de la Universidad Nacional del Callao, a utilizar la información obtenida de la institución educativa, para la investigación titulada "Eficacia del programa "Reactivémonos pos pandemia y softbolea" en el mejoramiento de la coordinación motriz y el nivel de conocimiento en la disciplina del softbol en los estudiantes del 1° grado de un colegio parroquial del distrito de Ventanilla, Callao", como condiciones contractuales, el Bachiller se obliga a no difundir ni usar para fines personales la información que se le fue suministrada. Asumiendo que toda información y el resultado de la investigación, serán de uso exclusivamente académico.

La información suministrada por la institución educativa será la base para la construcción y el desarrollo de la investigación, con la finalidad de que pueda optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Física.

Atentamente,

Martha Ramos Perez  
DIRECTORA

**Martha Damicela Ramos Perez – DNI: 31644329**

## Anexo 11: Constancia de autenticidad



### CONSTANCIA DE AUTENTICIDAD N° 446 -UI-FCS-2023

La Directora y el Comité Directivo de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao;

#### HACEN CONSTAR QUE:

Se ha procedido con la revisión de Tesis

**PROGRAMA "MOTRISOFTBOL" EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y EL CONOCIMIENTO DEL SOFTBOL EN ESTUDIANTES DE UN COLEGIO PARROQUIAL EN EL DISTRITO DE VENTANILLA - CALLAO, 2022**

presentado por: PALOMINO SALAZAR CESAR ALFREDO  
PEREZ GERONIMO JORGE CESAR

para la obtención del: **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA**

Al realizar la revisión de la autenticidad mediante el URKUND, se obtuvo un resultado del **5%**, lo cual no supera el máximo establecido en la Directiva N° 013-2019-R "Directiva que Regula y Norma el Uso del Software para la Identificación de la Autenticidad de Documentos Académicos en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Res. N° 704-2019-R del 05 de Julio de 2019.

Se expide la presente constancia, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

Bellavista, 23 de noviembre de 2023



Dra. Mercedes Lulúsa Ferrer Mejía  
DIRECTORA

Recibo: 784.465.555.2655      784.465.555.2887  
Fecha: 4/10/2023              4/10/2023

CONSULTA <https://drive.google.com/drive/folders/1JQhFMdaJN3z0R89E7QjXKMRncrNisGcW?usp=sharing>  
Misión FCS UNAC

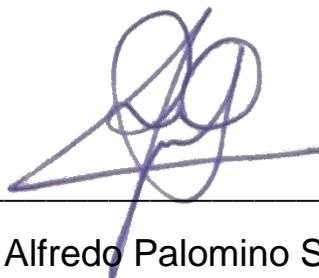
"Formar profesionales competentes en lo científico, cultural y humanístico, desarrollando investigación científica, extensión y responsabilidad social universitaria; contribuyendo al desarrollo sostenible a nivel regional y nacional"

**FIRMA DE AUTORES**



---

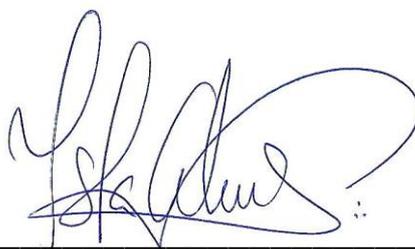
Jorge Cesar Perez Geronimo



---

César Alfredo Palomino Salazar

**FIRMA DEL ASESOR**



---

Dr. Sandy Isla Alcoser