



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

TESIS

COORDINACIÓN MOTORA GRUESA Y SU RELACIÓN CON LA
ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO DE
EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN
AGUSTÍN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO 2019.

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

PRESENTADO POR:

BACH. RONAL DAVID NIZAMA GUEVARA

ASESOR:

DR. RONALD JESÚS ALARCÓN ANCO

LIMA, PERÚ, JULIO 2021

DEDICATORIA

En especial a mis padres por su apoyo constante para culminar mis estudios universitarios.

AGRADECIMIENTO

A mis profesores de la Universidad, y a mis compañeros de estudios que me apoyaron en tiempos de estudio.

RECONOCIMIENTO

A mi centro de Trabajo la Policía Nacional del Perú, por darme el tiempo para realizar mis estudios universitarios.

ÍNDICE

CARATULA	1
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RECONOCIMIENTO	4
ÍNDICE	5
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	12
1.2. Delimitación de la investigación	13
1.2.1. Delimitación espacial.....	13
1.2.2. Delimitación social.....	13
1.2.3. Delimitación temporal	13
1.2.4. Delimitación conceptual.....	14
1.3. Problema de la investigación	14
1.3.1. Problema principal.....	14
1.3.2. Problemas específicos.....	14
1.4. Objetivos de la Investigación.....	15
1.4.1. Objetivo General.....	15
1.4.2. Objetivos Específicos.....	15
1.5. Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación	15
1.5.1. Justificación	15
1.5.2. Importancia	16
1.6. Factibilidad de la investigación.....	17
1.7. Limitaciones del estudio	17
2. CAPÍTULO II.....	19

EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	19
2.1. Antecedentes del Problema	19
2.1.1. Antecedentes Internacionales	19
2.1.2. Antecedentes Nacionales	21
2.2. Bases Teóricas o científicas	23
2.2.1. Coordinación motora gruesa	23
2.2.2. Actividad física	26
2.3. Definición de términos Básicos:	29
3. CAPÍTULO III	31
HIPÓTESIS Y VARIABLES	31
3.1. Hipótesis general	31
3.2. Hipótesis Específicos	31
3.3. Definición conceptual y operacional de las variables	32
3.3.1. Coordinación motora gruesa	32
3.3.2. Actividad física	32
3.4. Operacionalización de las variables	34
4. CAPÍTULO IV:	35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	35
4.1. Enfoque, tipo y nivel de Investigación	35
4.1.1. Enfoque de investigación.....	35
4.1.2. Tipo de Investigación.....	35
4.1.3. Nivel de Investigación.....	35
4.2. Diseño y Método de la Investigación.....	35
4.2.1. Método de Investigación.....	35
4.2.2. Diseño de Investigación.....	36
4.3. Población y muestra de la investigación	36
4.3.1. Población.....	36
4.3.2. Muestra.....	36
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
4.4.1. Técnicas	37
4.4.2. Instrumentos.....	37
4.5. Validez y confiabilidad.....	37

4.6.	Procesamiento y análisis de datos	38
4.6.1.	Estadística Descriptiva.....	38
4.6.2.	Estadística inferencial	39
4.7.	Ética de la Investigación.....	39
5.	CAPÍTULO V	40
	LOS RESULTADOS.....	40
5.1.	Análisis e interpretación de resultados	40
5.2.	Estadística Descriptiva	40
5.2.1.	Estadística inferencial	50
	CAPITULO VI.....	62
6.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62
6.1.	Discusión de resultados	62
	CONCLUSIONES.....	64
	RECOMENDACIONES	66
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	68
	ANEXOS	70
	Anexo 1 Matriz de Consistencia	71
	Anexo 2 Instrumento de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores	73
	Anexo 3 Instrumento: Batería KTK.....	75
	Anexo 4 Ficha de validación del instrumento de investigación KTK.....	80
	Anexo N° 04-A LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE LA BATERÍA KTK	81
	Anexo N° 05 Cuestionario sobre el ejercicio en el tiempo libre	82
	Anexo 6 Consentimiento informado.....	83
	Anexo 7 Autenticidad de la Tesis	84

RESUMEN

La presente tesis tiene como propósito general Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. Siendo del tipo básico, con un nivel correlacional y con un diseño no experimental.

La investigación es de enfoque cuantitativo, con una población de estudio de 33 estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho, para la recolección de datos en la variable sobre la coordinación motora gruesa se aplicó la batería del KTK, mediante sus ítems, considerando sus escalas de medición y para la confiabilidad de 95% ($r=0,95$) se aplicará la prueba de Coeficiente de confiabilidad de alfa de Combrach, que indica una confiabilidad significativa, y para la variable de las actividades físicas se aplicó la técnica de la encuesta con un instrumento, una ficha de cotejo, diseñado para lograr la confiabilidad de 95% ($r=0,95$) se aplicará la prueba de Coeficiente de confiabilidad de Alfa de Combrach, que indica una confiabilidad significativa, la validez de los instrumentos la brindaron dos temáticos y un metodólogo quienes coinciden en demostrar la relación de la coordinación motora gruesa con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho. Para el proceso de los datos se aplicó el estadístico de Rho Sperman.

Los resultados obtenidos después del procesamiento y análisis de los datos nos indican que: La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. Lo cual se demuestra con la prueba de Rho Sperman. 0.00 ($p\text{-valor} = .000 < .05$).

Palabras Clave: Equilibrio en retaguardia; Saltos laterales; Transposición lateral; Saltos monopedales; Intensidad; Frecuencia; Duración

ABSTRACT

The general purpose of this thesis is to determine the relationship of gross motor coordination with physical activity in students of the sixth grade of primary education of the San Agustín Educational Institution of the district of San Juan de Lurigancho 2019. Being of the basic type, with a level correlational and with a non-experimental design.

The research is of a quantitative approach, with a study population of 33 students of the sixth grade of primary school of the San Agustín Educational Institution of the San Juan de Lurigancho district, for the collection of data in the variable on gross motor coordination, the KTK battery, through its items, considering its measurement scales and for the reliability of 95% ($r = 0.95$), the Combrach alpha reliability coefficient test will be applied, which indicates a significant reliability, and for the variable of physical activities, the survey technique was applied with an instrument, a check sheet, designed to achieve 95% reliability ($r = 0.95$), the Combrach Alpha reliability coefficient test will be applied, which indicates a significant reliability, the validity of the instruments was provided by two subjects and a methodologist who coincide in demonstrating the relationship of gross motor coordination with activities físicas in students of the sixth grade of primary education of the San Agustín Educational Institution of the district of San Juan de Lurigancho. For the data processing, the Rho Spermán statistic was applied.

The results obtained after data processing and analysis indicate that: Gross motor coordination is significantly related to physical activity in students of the sixth grade of primary education of the San Agustín Educational Institution of the San Juan de Lurigancho 2019 district. which is demonstrated with the Rho Spermán test. 0.00 ($p\text{-value} = .000 < .05$).

Keywords: Balance in the rear; Side jumps; Lateral transposition; Single pedal jumps; Intensity; Frequency; Duration

INTRODUCCIÓN

La investigación, titulado. Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. Cumplimos con las procedimientos y reglas de la Universidad y Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), para optar el grado de licenciado (a) en Ciencias del Deporte.

La investigación constituye una contribución al mejoramiento de la Coordinación motora gruesa y la actividad física, los hallazgos del presente estudio permitirán reforzar la actitud hacia el equilibrio en retaguardia, saltos laterales, transposición lateral, saltos monopodales y la actividad física en la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

En este escenario se presenta esta investigación, cuyo objetivo es determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019, lo que va a permitir brindar conclusiones y sugerencias para mejorar la relación en ambas variables a nivel del diseño descriptivo correlacional.

El trabajo de la coordinación motora es un constante trabajo a base de actividades físicas debidamente programadas, lo importantes es identificar cual serán las más comunes de usar considerando las edades de los estudiantes, es una de las razones por las que se realizó la tesis.

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

finalmente las conclusiones y las recomendaciones como los anexos y las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Realidad Problemática.

La coordinación motora gruesa es un tema que siempre será investigada continuamente, por qué es un elemento importante y atrayente de estudio por los alcances que permiten realizar nuevas investigaciones en aspectos no tratados, dejados de lado que posibilitan a los nuevos investigadores un tema que los espera.

Es de conocimiento que el desarrollo de la coordinación motora gruesa es vital y primordial en el éxito en todo tipo de actividad física y luego en el deporte ya sea individual o colectivo, amateur o profesional a fin de que ellos se sientan preparados para el aprendizaje en los deportes de su preferencia.

A nivel internacional la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020) señalo que la falta de actividad física establece la cuarta causa de peligro y crecimiento sobresaliente de muerte en la totalidad del universo seis por ciento de muerte a nivel mundial. La falta de actividad física se haya aún más extensa en diferentes países, esto trasciende cuantiosamente en perjuicio de la salud a nivel mundial.

Cada vez son mayores las evidencias que relacionan la coordinación motora gruesa con la actividad física. Así mismo la actividad física cobra gran importancia en relación a la coordinación motora gruesa en la etapa escolar, debido a que los estudiantes dedican gran parte de su tiempo a realizar actividades sedentarias en el aula gran parte del tiempo están sentados, llegan a casa se vuelven a sentar para ver televisión u otros dispositivos repercutiendo en la salud. Esta falta de actividad física está generando problemas de salud en los niños de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho, exponiéndose a enfermedades como la obesidad, que trae consigo muchas enfermedades y bajo rendimiento académico. Existe descuido y poco interés por parte de los padres en promover y afianzar hábitos de realizar diferentes actividades físicas, a sí mismo, los docentes de aula poco estimulan el buen uso del recreo, no hay estrategias organizadas para sus estudiantes para desarrollar actividad física.

La falta de políticas que promuevan la actividad física en las diferentes instituciones del país conllevan al sedentarismo y sumado a una mala alimentación pone en riesgo la salud de los niños ocasionando diversas enfermedades como cardiopatía, obesidad, déficit de atención, etc.

Actualmente en el Perú el escenario deportivo se ha alcanzado a organizar eventos deportivos importantes, además se concibe al deporte como factor de bienestar cerebral, para promover la actividad física en los niños capacidades como agente de cambio social.

Las bondades de la actividad física en edades tempranas no solo traen consigo aprendizaje sino cultura, obliga a las entidades que están involucrados en el deporte a cuidar y planificar el inicio y desarrollo de los potenciales deportistas.

Por los motivos expuestos es necesario demostrar la estrecha relación entre la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La tesis se desarrolló en la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho.

1.2.2. Delimitación social

La tesis se aplicó en el distrito de San Juan de Lurigancho, en el cual se involucra a niños del sexto grado de primaria del nivel socioeconómico de clase C.

1.2.3. Delimitación temporal

La tesis se desarrolló en el año 2019.

1.2.4. Delimitación conceptual

La investigación se basó en los conceptos, clasificación, características científicas, como también apreciaciones sustentadas y/o mencionadas en el marco teórico y variables.

Coordinación motora gruesa.

Abarca todas las partes del cuerpo que entran en movimiento con los músculos y los huesos en forma armónica, con equilibrio y coordinación. El control motor grueso es un hito en el desarrollo de un bebe el cual puede refinar los movimientos descontrolados, aleatorios e involuntarios a medida que su sistema neurológico madura y de tener un control motor grueso para desarrollar un control motor fino perfeccionando los movimientos pequeños y precisos. Garza (1978)

Actividad física.

La OMS (2020), consideró como actividad física como “cualquier actividad realizada por los músculos esqueléticos, que resulta un consumo de energía. Estos incluyen actividades realizadas mientras se trabaja, se juega y se viaja, se realizan tareas y actividades recreativas” Rosselli (2018), el autor indicó que la actividad física es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas (p. 5).

1.3. Problema de la investigación

1.3.1. Problema principal

¿De qué manera se relaciona la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?

1.3.2. Problemas específicos

¿De qué manera se relaciona el equilibrio en retaguardia con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?

¿De qué manera se relaciona los saltos laterales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?

¿De qué manera se relaciona la transposición lateral con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?

¿De qué manera se relaciona los saltos mono pedales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?

1.4. Objetivos de la Investigación:

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

1.4.2. Objetivos Específicos

Diagnosticar la relación del equilibrio en retaguardia con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Demostrar la relación de los saltos laterales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Diagnosticar la relación de la transposición lateral con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Demostrar la relación de los saltos mono pedales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

1.5. Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación:

1.5.1. Justificación

La justificación de la investigación se centra en demostrar por qué deseamos hacer este proyecto, ver la razón fundamental de aplicarlo.

Según, Hernández, et al (2012, p. 44) dice que, una de la razones de la exposición de la investigación es buscar la esencia del propósito a través de una utilidad y de una importancia

Teórico: Comprenderá analizar la coordinación motora gruesa y la actividad física, explicando definiciones, características, beneficios, por lo que atravesarán los evaluados.

Metodológica: Se pretenderá demostrar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho

Práctico: Se considerará datos empíricos, que pueden servir como base para futuras investigaciones, específicamente en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho.

Social: Se evaluará a los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho en el 2019.

1.5.2. Importancia

Según Ávila (2001) manifiesta que lo más importante podría ser la fidelidad y veracidad de los datos, por tratarse de un trabajo con un componente subjetivo muy importante que debe de tener la tesis.

Por lo tanto este proyecto de investigación es importante para el área de educación física ya que contribuye a la formación integral del niño, dando énfasis a su desarrollo motriz que incluye la estabilidad, el esquema corporal el ajuste postural, la movilidad articular y el control segmentario, la lateralidad la ubicación espacio-temporal, la educación respiratoria, la relación tensión-relajación, el equilibrio y la coordinación.

A través de las actividades del juego y ejercicios practicados en clase ya que muchas veces pensamos que en este nivel todo el alumnado estaría preparado para practicar con autonomía y posibilidades de éxito los juegos y deportes. Por desgracia esta no es la realidad a lo que nos enfrentamos ya que en nuestro día a día nos encontramos con alumnos y alumnas que no son capaces de seguir el normal ritmo de la clase se caen con facilidad tienden a chocar con objetos su inseguridad se demuestra en el uso de implementos y en algunos casos desbaratan toda la actividad de conjunto y muchas veces esta falta de competencia motriz los excluye de los campos de juego, conduciéndolos al aislamiento social, a manifestar problemas de comportamiento, problemas académicos y una baja autoestima.

1.6. Factibilidad de la investigación

La determinación de los recursos para un estudio de factibilidad sigue el mismo patrón considerado por los objetivos vistos anteriormente, el cual deberá revisarse y evaluarse si se llega a realizar un proyecto. Estos recursos se analizan en función de tres aspectos. Factibilidad operativa, factibilidad técnica, y factibilidad económica. Según Hernández, et al (2012)

Por lo tanto el presente proyecto de investigación será factible en su totalidad.

1.7. Limitaciones del estudio

Desarrollar las limitaciones de la investigación tienen un sentido, desde la perspectiva de Ávila (2001), una limitación consiste en que se deja de estudiar un aspecto del problema debido por alguna razón. Con esto se quiere decir que toda limitación debe estar justificada por una buena razón. Las limitaciones que se presentan en el desarrollo del presente trabajo son las siguientes:

El tiempo: cumplir la investigación en determinada fecha.

El costo: limitaciones de personas, recursos, inmobiliario, etc. con los cuales se necesita trabajar. Representa el presupuesto del proyecto.

Por lo tanto el presente proyecto de investigación no presentará limitaciones para su ejecución.

CAPÍTULO II: EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes del Problema

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Rosada (2017) desarrolló la tesis llamada: Desarrollo de habilidades de motricidad gruesa a través de la clase de educación física, para niños de preprimaria, para obtener el grado de Licenciada, contando con una muestra conformada por 27 niños de 6 años y fue comparada con otro de 42 niños de 5 años, el estudio fue de tipo comparativo, en la Universidad Rafael Landívar - Guatemala.

El objetivo fue facilitar a las maestras de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea San Gaspar de la ciudad de Guatemala, una guía de ejercicios con actividades para estimular el desarrollo motor grueso para niños de 6 años según la subáreas del CNB y fortalecer las clases de Educación Física y se concluyó que las maestras de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea San Gaspar, zona 16 mostraron facilidad al utilizar la guía de desarrollo de habilidades de motricidad gruesa a través de la clase de educación física, para niños de 6 años de edad, con los materiales que la institución le proporcione. Que, la utilización de los materiales fue de gran apoyo para las maestras y alumnos, con anterioridad no utilizaban y por último que el correcto desarrollo y la estimulación adecuada de las habilidades motoras gruesas en los niños se vio reflejada al observarse el esfuerzo de los estudiantes por realizar correctamente los ejercicios.

Caguano (2014) desarrolló la tesis llamada: La educación física en el desarrollo de la coordinación motriz gruesa de los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación general básica, en la Escuela Lcdo. Jaime Andrade Fabara del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi, para obtener el grado de Licenciado, contando con una

muestra conformada por, el estudio fue de tipo descriptivo explorativo, en la Universidad Técnica de Ambato – Ecuador.

El objetivo fue s analizar la Psicomotricidad gruesa en la educación física, para lo cual se conoció el problema poco tratado describiendo el comportamiento y finalmente ver la incidencia de la una variable con la otra y se concluyó que al no ser utilizado adecuadamente la coordinación de la Psicomotricidad Gruesa en la práctica de la educación física con los estudiantes, los jugadores no posee un movimiento rítmico, lenguaje corporal y la fuerza apropiada, en el momento de la práctica de educación física al no poseer la coordinación que es una cualidad vital ya que hace referencia a la eficacia motora diezmando su capacidad al definir la acción motriz en los futuros jugadores profesionales por lo que se debe mejorar el nivel psicomotriz en los estudiantes equilibrado y con fluidez de movimientos para dar respuesta precisa a cualquier requerimiento de una actividad.

Frago (2014) desarrolló la tesis llamada: Niveles de actividad física en escolares de educación primaria: actividad física habitual, clases de educación física y recreos, para obtener el grado de Doctor, contando con una muestra conformada por 220 alumnos de 1º a 6º de Educación Primaria, el estudio fue de diseño descriptivo de corte transversal, en la Universidad de Zaragoza – España.

El objetivo fue describir los niveles de actividad física de un grupo de escolares de Educación Primaria, determinando las diferencias en función del tipo de día, y estableciendo la aportación que las clases de EF y los recreos escolares tenían sobre estos niveles y se concluyó que los resultados de este estudio pueden contribuir en la medida en que estime la actividad física en niños de 6 a 12 años en una muestra recolectada de España, además de ayudarnos a comprender el papel que juegan las clases de educación física y el recreo, juega en la

contribución de estos niveles de actividad física en la muestra del estudio, generalmente alto, con marcadas diferencias de género a favor de los hombres. El nivel de cumplimiento de las recomendaciones son altas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Martínez & Tobalino (2017) desarrolló la tesis llamada: Estudio de la coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las Instituciones Educativas Municipales “Víctor Andrés Belaunde 1287” y “Amauta II 216-1285” del distrito de Ate-Lima año 2014, para obtener el grado de Licenciados, contando con una muestra conformada por 50 niños de primer grado de primaria, el estudio fue de tipo descriptivo, en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

El objetivo fue determinar el nivel de coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de dos (2) instituciones educativas municipales del distrito de Ate-Lima 2014 y se concluyó que existen diferencias significativas en el nivel de coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las instituciones educativas municipales “Víctor Andrés Belaunde 1287” y “Amauta II 216-1285” del distrito de Ate Lima 2014 (siendo mayor en la I.E.M. Víctor A. Belaunde 1287 $p < 0.05$), por lo tanto la I.E. Víctor A. Belaunde realiza con mayor eficiencia el equilibrio en retaguardia, los saltos laterales, la transposición lateral y los saltos monopodales, de asume que el trabajo en educación física es más eficiente gracias a la presencia del docente del área. Que existen diferencias significativas en el nivel de coordinación del equilibrio en retaguardia en los niños de primer grado de primaria de las instituciones educativas municipales “Víctor Andrés Belaunde 1287” y “Amauta II 216- 1285” del distrito de Ate-Lima 2014 (siendo mayor en la I.E.M. Víctor A. Belaunde 1287 $p < 0.05$), por lo tanto la I.E. Víctor A. Belaunde realiza con mayor eficiencia el caminar

hacia atrás sobre las tres tablas ,se asume que el trabajo en educación física en la coordinación motora gruesa es más eficiente gracias a la presencia del docente del área.

Amasifuen & Utia (2014) desarrolló la tesis llamada: Efectividad de un programa de juegos variados en la mejora de la motricidad gruesa en niños de 5 años de la I.E.I. n° 657 “Niños del saber” del distrito de Punchana-2014, para obtener el grado de Licenciadas, contando con una muestra conformada por 30 niñas y niños, el estudio fue de diseño cuasi experimental, en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

El objetivo fue determinar la efectividad de un programa de juegos variados en la mejora de la motricidad gruesa en niños de esta Institución Educativa y se concluyó que los resultados del pre-test, se observa que, de los 30 niños evaluados, 19(63%), están con el calificativo C (en inicio), 11(37%) están con el calificativo B (en proceso) y ningún examinado tiene A (logro previsto).

Asimismo, los resultados del pre-test del grupo experimental, se observa que de los 30 niños de la muestra 18(60%) están con el calificativo C (en inicio), 12 (40%) están con el calificativo B (en proceso) y ningún niño tiene A (logro previsto). Los resultados del pre-test del grupo de control y experimental se observa que fusionando el pre-test del grupo de control y el grupo experimental, se infiere que los resultados son bastantes similares, notándose una ligera mejoría en el grupo de control, pero poco significativa.

Cancho (2014) desarrolló la tesis llamada: Juegos motores para el aprestamiento de la coordinación dinámica gruesa en niños de 5 años de edad del J.N.P. “kyodai” de Pio Pata- El Tambo, para obtener el grado de Licenciado, contando con una muestra conformada por 15

niños, el estudio fue de diseño pre experimental, en la Universidad Nacional del Centro del Perú.

El objetivo fue determinar la influencia de un programa de juegos motores para el aprestamiento de la coordinación dinámica gruesa en niños de 5 años de esta institución y se concluyó que el programa de los juegos motores influye significativamente para desarrollar la coordinación dinámica gruesa (correr, lanzar, saltar y bailar) en niños de 5 años del J.N.P. “Kyodai” de Pio-Pata - Huancayo. Se comprobó que existen diferencias significativas de promedios entre la prueba de entrada y prueba de salida luego de la aplicación del programa de juegos motores. Por lo tanto existe diferencia significativa de frecuencias entre la prueba de entrada y la prueba de salida en coordinación dinámica gruesa en niños de cinco años del J.N.P “Kyodai” de Pio Pata.

2.2. Bases Teóricas o científicas

2.2.1. Coordinación motora gruesa

Teniendo en cuenta que, la motricidad gruesa comprende todo lo relacionado con el desarrollo cronológico del niño especialmente en el crecimiento del cuerpo y de las habilidades psicomotrices; la motricidad gruesa hace referencia a movimientos amplios como coordinación general y viso motora, tono muscular, equilibrio etc. Por lo tanto, se le puede definir como: La habilidad para realizar movimientos generales grandes, tales como agitar un brazo o levantar una pierna; dicho control requiere de la coordinación y el funcionamiento apropiado de músculos, huesos y nervios.

La motricidad gruesa, según Proaño (2015) hace referencia a movimientos amplios. Además, el término motricidad se emplea en el campo de la salud y se refiere a la capacidad de una parte corporal o su totalidad, siendo éste un conjunto de actos voluntarios e involuntarios coordinados y sincronizados por las diferentes unidades motoras

(músculos). Su estudio sigue un amplio análisis del desarrollo de un ser vivo, desde su fecundación hasta la vejez. Investiga todas las etapas, causas y efectos, de un acto motor dando explicación a todo lo relacionado con el movimiento del ser vivo.

Jiménez (2004) la define como: El conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción. Los movimientos se efectúan gracias a la contracción y relajación de diversos grupos de músculos. Para ello entran en funcionamiento los receptores sensoriales situados en la piel y los receptores propioceptivos de los músculos y los tendones. Estos receptores informan a los centros nerviosos de la buena marcha del movimiento o de la necesidad de modificarlo”.

Según este autor es el conjunto de funciones nerviosas y musculares que ayudan a la marcha del movimiento.

Garza (1978) define motricidad gruesa o global: Se refiere al control de los movimientos musculares generales del cuerpo o también llamados en masa, éstas llevan al niño desde la dependencia absoluta a desplazarse solos. Control de cabeza, Sentarse, Girar sobre sí mismo, Gatear, Mantenerse de pie, Caminar, Saltar, Lanzar una pelota.

Para este autor, es el control de los movimientos musculares esto le permite movilizarse solo.

Objetivos de la motricidad gruesa según Proaño (2015)

El objetivo principal de la motricidad gruesa es: desarrollar la capacidad de resolver problemas, adecuar y mejorar las nociones espacio-tempo. Perfeccionar los elementos psicomotores que la conforman, en relación con el dominio corporal dinámico y estático (coordinaciones, ritmo, equilibrio, tono muscular, auto control y respiración/relajación).

Pero, teniendo en cuenta que, la motricidad gruesa es motivada y promovida por la familia y en especial por las docentes de Nivel Inicial, en relación con ello diremos que: El objetivo general de los docentes debe estar centrado en: identificar los movimientos de los niños desde su ingreso a la institución, para contar con un diagnóstico que permita adoptar medidas correctivas individuales y grupales.

Asimismo, implica incentivar el desarrollo de sus movimientos, especialmente de motricidad gruesa, en las diferentes etapas de su desarrollo incrementar y en las habilidades del niño para moverse armoniosamente.

Lógicamente también en relación a objetivos específicos que el equipo docente opte por desarrollar.

Elementos de la motricidad según Proaño (2015)

En la motricidad gruesa se desarrolla el dominio corporal dinámico el dominio corporal estático, de estos se derivan los siguientes: Coordinación general, tonicidad, equilibrio autocontrol, ritmo, coordinación viso-motriz y respiración/relajación.

Coordinación dinámica general

Según Grosser (1991) Es aquella que agrupa movimientos que requieren una acción conjunta de todas las partes del cuerpo, movimientos donde intervienen gran cantidad de segmentos corporales y sus músculos

La coordinación dinámica general, es aquella capacidad de mantener el equilibrio entre los movimientos del cuerpo (músculos, huesos, etc..) y está estrechamente relacionada con la calidad del movimiento porque si no existiese la coordinación motriz, es decir el equilibrio de los movimientos, la persona que carece de la capacidad constantemente tendría accidentes por caídas, tropiezos y ese tipo de lesiones, ya que su cerebro no es capaz de obedecer la orden:

caminar sin un equilibrio, es decir, el cerebro se enreda entre seguir una orden y manejar el resto.

Globalmente se entiende como coordinación motriz la organización de todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación.

Desarrollo motor grueso según Dupre (1975)

El término “motricidad gruesa” podría entenderse de muy diversas formas: como una unidad funcional del ser humano, o como una forma concreta y específica de manifestación psíquica.

La motricidad gruesa en el preescolar tiene una vital importancia, que a lo largo del tiempo se ha atribuido a la educación física, hasta desembocar en la formación de un módulo más complejo de “educación integral”, que constituye en nuestros días con un área distinta en cuanto a fines, métodos y orientación, esta es la educación motriz.

La madurez motriz, fundamenta todos los aspectos del desarrollo integral del niño, puesto que fomenta globalmente todos los planos vitales que constituyen la mente y el cuerpo en general.

2.2.2. Actividad física

La OMS (2020) consideró la actividad física como “cualquier actividad realizada por los músculos esqueléticos, que resulta un consumo de energía. Estos incluyen actividades realizadas mientras se trabaja, se juega y se viaja, se realizan tareas y actividades recreativas”

Rosselli (2018), el autor indicó que la actividad física es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas (p. 5).

Beneficios de la actividad física según Calderón (2009)

La práctica de actividad física aumenta el nivel de fuerza muscular, recuperación, equilibrio y coordinación en los jóvenes. Este aspecto se ha beneficiado de minimizar el riesgo de lesiones en adultos. Además, un estilo de vida físicamente activo significa otros beneficios directos e indirectos para los jóvenes:

- Prevenir el sobrepeso y la obesidad
- Contribuye al desarrollo e integración del aparato locomotor (huesos, articulaciones, tejidos musculares, etc.).
- Aumenta la eficiencia del sistema cardíaco
- Aumenta el nivel de autoconfianza y salud psicológica
- Desarrollar hábitos de práctica que puedan conducir a la madurez.

Dimensiones de la actividad física

Según la OMS (2020) consideró que las actividades físicas de esfuerzo vigoroso exigen una respiración adecuada de mucha intensidad (> 6 MET), acelerando el ritmo cardíaco.

Rosselli (2018) definió que “La actividad física es vigorosa cuando es seis o más veces la actividad metabólica del reposo. Hay sudoración y aumentan las frecuencias respiratoria y cardíaca”. El autor refirió que la actividad física intensa viene a ser cuando hay un aumento de la frecuencia cardiorrespiratoria (índice metabólico es de <1 MET; índice vigoroso >6 MET) presentado una sudoración.

Actividad física moderada.

Rosselli (2018), refirió que: La actividad física es moderada cuando implica un esfuerzo entre 3 y 5 veces mayor que en reposo. Se manifiesta con un aumento en el número de respiraciones, sensación de calor y, en algunos casos, sudoración. Tal es el caso de caminar, bailar y participar activamente en juegos. (p. 4)

El autor infirió que la actividad física moderada es cuando existe un esfuerzo moderado (según el compendio de actividades físicas), aumenta la respiración sube la temperatura y puede presentar en algunos sudores.

Actividad física sedentaria.

Rosselli (2018) llama sedentarismo a aquellas actividades que realizamos las personas sentadas o reclinadas, mientras estamos despiertas, y que utilizan muy poca energía (gasto energético menor de 1.5 METS). Los periodos sedentarios son aquellos periodos de tiempo en los que se llevan a cabo estas actividades que consumen muy poca energía, como, por ejemplo, estar sentados durante los desplazamientos, en el trabajo o la escuela, en el ambiente doméstico y durante el tiempo de ocio. Tiempo de pantalla, se refiere al tiempo que se pasa frente a una pantalla (televisión, ordenador, teléfonos móviles, tabletas, consolas de videojuegos, etc.) y se identifica como un periodo sedentario, ya que se utiliza muy poca energía durante el mismo.

Los autores definieron a la actividad física sedentaria al desgaste de poca energía, ya que los movimientos producidos por el cuerpo son mínimos (inactividad física), aparte de los ejemplos dados, cabe señalar que el dormir también produce un desgaste de energía.

Componentes medibles de la actividad física según Ruiz (2013)

Intensidad: La define “como el grado de esfuerzo que exige una actividad física y es igual a la potencia necesaria para realizarla. Es la variable más importante y difícil de medir”.

El autor se refirió a la intensidad como una calidad de esfuerzo máximo que demanda realizar actividad física siendo semejante a la potencia (actividad física de corta duración hasta tres minutos y 170 y 220 pulsaciones por minuto aproximadamente), siendo la variable de mayor importancia y la más complicada de evaluar.

Frecuencia: La define como la cantidad de repeticiones que se da al realizar la actividad física teniendo en cuenta el espacio de tiempo a considerar.

Duración: La define como el número de minutos de actividad física realizada, se puede realizar de forma continua (es decir, en una sesión) o de forma intermitente, acumulando en el transcurso de un día, sesiones de actividad física de al menos 10 minutos de duración.

El autor definió la duración que es el tiempo asignado a la actividad física practicada, existen dos formas de realizar la actividad física: la primera es continua que puede ser en un tiempo de 30 minutos por 5 días a la semana y la segunda es intermitente realizado en sesiones de 10 minutos con descanso de 3 minutos por sesión.

2.3. Definición de términos Básicos:

- Coordinación motora gruesa: Abarca todas las partes del cuerpo que entran en movimiento con los músculos y los huesos en forma armónica, con equilibrio y coordinación. Garza (1978)
- Actividad física: Es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas. Rosselli (2018)
- Recuperación: Es el estado más importante por el que atraviesa un atleta, incluso al final del entrenamiento o la competencia diaria. Díaz (2001)
- Equilibrio: Es la capacidad de mantener el cuerpo en posición erguida gracias a acciones compensatorias relacionadas con la motricidad global y la buena motricidad, donde si el individuo está quieto (equilibrio estático) o en movimiento (equilibrio dinámico). Álvarez (1987)
- Coordinación: Es la suave combinación de esfuerzos para adecuarlo en cantidad, tiempo y dirección cuando se implementa, resultando en acciones cohesivas y armónicas orientadas al propósito establecido. Terry (2010)

- Sedentarismo: Se refiere cuando las personas gastan menos del 10% de la energía total utilizada en la actividad física diaria de las actividades de tiempo libre. Romero (2009)
- Habilidad: Es el dominio de las técnicas y puede ser conocida o práctica. Álvarez (1990)
- Sobrepeso: Es una enfermedad crónica caracterizada por la obesidad, que a su vez se traduce en un aumento de peso, que supera el teórico 15%, debido al aumento de las reservas de grasa. Del Campo (2001)
- Intensidad: Este es el nivel de energía en el que se manifiesta un agente natural, un tamaño físico, una cualidad, una expresión. Peña (2013)
- Frecuencia: Es una cantidad que mide el número de repeticiones que pueden ocurrir en un evento por unidad de tiempo. Estela (2020)

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general

- **H1:** La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** La coordinación motora gruesa no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

3.2. Hipótesis Específicos

- **H1:** El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** El equilibrio en retaguardia no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H2:** Los saltos laterales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** Los saltos laterales no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

- **H3:** La transposición lateral se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** La transposición lateral no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H4:** Los saltos mono pedales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** Los saltos mono pedales no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

3.3. Definición conceptual y operacional de las variables

3.3.1. Coordinación motora gruesa

Definición conceptual

Abarca todas las partes del cuerpo que entran en movimiento con los músculos y los huesos en forma armónica, con equilibrio y coordinación. Garza (1978)

Definición operacional

Se denomina coordinación motora gruesa a la coordinación de movimientos con los músculos y huesos de forma armónica, teniendo un control motor fino.

3.3.2. Actividad física

Definición conceptual

Rosselli (2018), el autor indicó que la actividad física es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas (p. 5).

Definición operacional

Se denomina actividad física a todo movimiento general habitual que produzca un gasto energético.

3.4. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Coordinación motora gruesa	Abarca todas las partes del cuerpo que entran en movimiento con los músculos y los huesos en forma armónica, con equilibrio y coordinación. Garza (1978)	Equilibrio en retaguardia. Saltos laterales. Transposición lateral. Saltos monopedales	<p>Caminar hacia atrás manteniendo el equilibrio por cada uno de los tres listones de madera con anchuras diferentes.</p> <p>Saltar lateralmente a uno y otro lado de la tira de madera tan rápido como sea posible durante 15 segundos. Los pies deben despegar de un lado de la tira y aterrizar en el otro de forma simultánea.</p> <p>Desplazarse tantas veces como sea posible en 20 segundos las tablas lateralmente.</p> <p>saltar con una pierna por encima de planchas de goma o espuma apiladas unas encima de otras</p>	Aplicación del test de KTK	<p>Likers Politómica</p> <p>Insuficiencia de la coordinación</p> <p>Perturbación en la coordinación</p> <p>Coordinación normal</p> <p>Buena coordinación</p> <p>Muy buena</p> <p>Coordinación</p>
Actividad física	Rosselli (2018), el autor indicó que la actividad física es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas (p. 5).	Intensidad Frecuencia Duración	Baja, media alta Diario interdiario 1 hora 2 horas	Aplicación del Test de Godin Shepard (1985)	<p>Likers</p> <p>Siempre ó</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Alguna veces</p> <p>Nunca ó rara vez</p>

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Enfoque, tipo y nivel de Investigación

4.1.1. Enfoque de investigación

Según, Hernández, et al (2012) manifiesta que el enfoque cuantitativo su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. (p. 24); Por cuanto la investigación si es del enfoque cuantitativo porque se obtendrán datos que serán totalmente medibles.

4.1.2. Tipo de Investigación

Según Bernal (2006) manifiesta que los proyectos de investigación del tipo básico llamada también teórica o dogmática, tiene por finalidad formular nuevas teorías y/o modificar las existentes, y así lograr el progreso de los conocimientos científicos o filosóficos, pertinentes en la investigación. La investigación es del tipo básico porque toda la información será netamente bibliográfica.

4.1.3. Nivel de Investigación

Según Arias (2006), manifiesta que los niveles de investigación se refieren al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno. La investigación es del nivel correlacional porque permitirá analizar la relación de ambas variables de estudio.

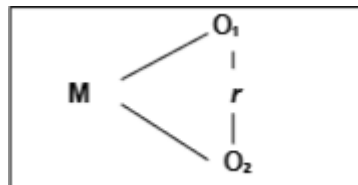
4.2. Diseño y Método de la Investigación

4.2.1. Método de Investigación

El Método Hipotético Deductivo conduce a las investigaciones cuantitativas, lo que implica que de una teoría general se deriven ciertas hipótesis, las cuales posteriormente son probadas contra observaciones del fenómeno en la realidad. Hernández, et al (2012) Para la investigación se aplicó este método, porque permitirá una deducción directa de las hipótesis planteadas.

4.2.2. Diseño de Investigación:

Los diseños de investigación es no experimental y tendrán cortes transversal para recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único Hernández, et al (2010) Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. La investigación será No experimental porque no se realizará manipulación de las variables.



Donde:

M: Muestra de la tesis.

Ox: Coordinación motora gruesa

Oy: Actividad física

R: Relación entre las variables estudiadas.

4.3. Población y muestra de la investigación

4.3.1. Población

Según lo señala Arias (2006) por población se entiende “un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes y para el cual serán validadas las conclusiones obtenidas en la investigación” (p. 137), es decir, la población está constituida por los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

4.3.2. Muestra

Según, Hernández, et al (2010) expresan “la muestra es, en esencia un subgrupo de la población. Digamos que es un subgrupo de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (p.212). Por lo tanto, la muestra es de 33

estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnicas

Las técnicas de recolección de datos pueden considerarse como la forma o procedimiento que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria en el diseño de la investigación. Así lo expresa Arias (2006) “son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p.53). Entre las técnicas de recolección de información están la observación en sus distintas modalidades, la entrevista, el análisis documental, entre otras. Dada la naturaleza de esta investigación, y en función de los datos que se requerían, las técnicas que se utilizaron fueron:

- La Encuesta.

4.4.2. Instrumentos

Los instrumentos son el soporte físico que se emplea para recoger información. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de los aprendizajes que se pretende evaluar.

- Batería del KTK.

4.5. Validez y confiabilidad

Según Hernández et al (2012) manifiesta que la validez se refiere al grado en que un instrumento de recolección de datos mide la variable que pretende medir, y la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida de un instrumento de recolección de datos al mismo sujeto u objeto produce similares resultados.

Validez se desarrolla por medios de expertos lo cuales muestra la valides de los instrumentos y poder ser aplicados.

La confiabilidad es cuando el instrumento se sometió a una escala de valor tomada por medio del SPSS, y así obtener el Alfa de cron Bach.

Matriz de correlaciones entre elementos

	Coordinación motora gruesa	Actividad física
Coordinación motora gruesa	1,000	,920
Actividad física	,920	1,000

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,923	,958	2

Interpretación. El coeficiente Alfa de Cronbach oscila entre el 0 y el 1. Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes será su confiabilidad el instrumentos tiene una escala de 0.958. Estando dentro el promedio de confiabilidad, por tanto si garantiza un trabajo exitoso.

4.6. Procesamiento y análisis de datos

4.6.1. Estadística Descriptiva

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

4.6.2. Estadística inferencial

La Estadística Inferencial o inductiva plantea y resuelve el problema de establecer previsiones y conclusiones generales sobre una población a partir de los resultados obtenidos de una muestra. Los modelos estadísticos actúan de puente entre lo observado (muestra) y lo desconocido (población). Su construcción y estudio están basados en el Cálculo de Probabilidades. Ríos (1983)

4.7. Ética de la Investigación

Según, Hernández, R. et al (2012) La investigación en las ciencias médicas y sociales involucra seres humanos como participantes en experimentos, encuestas, entrevistas y estudios cualitativos. Incluso, a veces son coinvestigadores (por ejemplo, la investigación-acción participante o participativa). Aun cuando se revisan registros escolares, cartas y materiales audiovisuales, se involucra a personas, las cuales tienen derechos como sujetos de un estudio de la moral, la ética es, ante todo, filosofía práctica cuya tarea no es precisamente resolver conflictos, pero sí plantearlos. Ni la teoría de la justicia ni la ética comunicativa indican un camino seguro hacia la sociedad bien ordenada o la comunidad ideal del diálogo que postulan. Y es precisamente ese largo trecho que queda por recorrer y en el que estamos el que demanda una urgente y constante reflexión ética. El ejercicio de la investigación científica y el uso del conocimiento producido por la ciencia demandan conductas éticas en el investigador y el docente. La conducta no ética no tiene lugar en la práctica científica de ningún tipo. Debe ser señalada y erradicada.

CAPÍTULO V

LOS RESULTADOS

5.1. Análisis e interpretación de resultados

A continuación detallamos los resultados obtenidos durante el proceso del desarrollo de la tesis, para el análisis de los datos obtenidos se aplicó la estadística descriptiva, para demostrar la frecuencia y el porcentaje de cada muestra evaluada y las la validación de las hipótesis se aplicó la estadística inferencial, lo cual nos ayudó a calcular los niveles de relación en la significancia, aplicados a estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho.

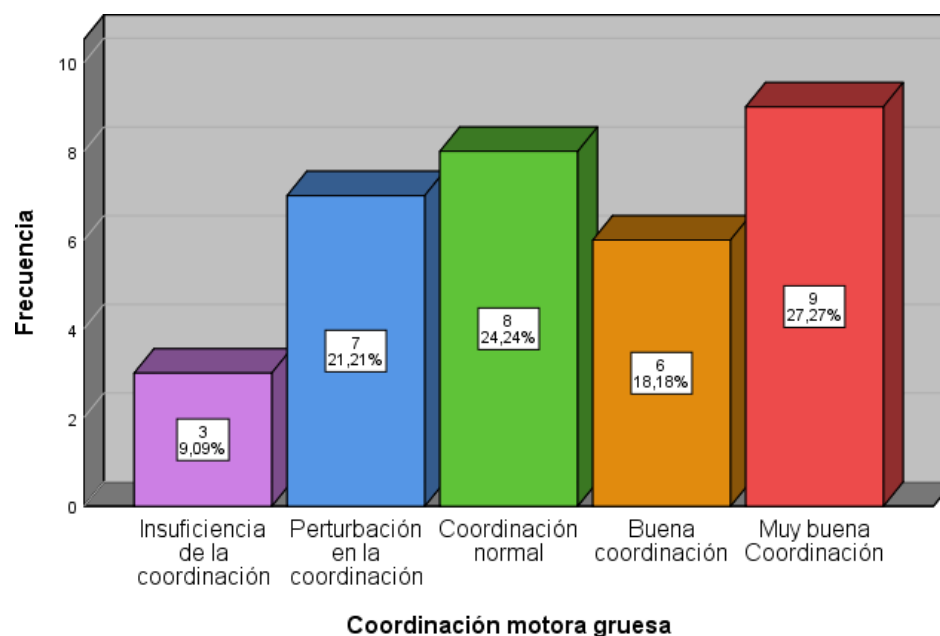
5.2. Estadística Descriptiva

La estadística descriptiva nos brinda el proceso de los datos tomados a la muestra, mediante ratios de frecuencia y porcentajes lo cual será interpretado y analizado, para poder lograr los datos necesarios y así mostrar la evidencia aplicada a los a estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho.

Tabla N°1. Variable X:

		Coordinación motora gruesa			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiencia de la coordinación	3	9,1	9,1	9,1
	Perturbación en la coordinación	7	21,2	21,2	30,3
	Coordinación normal	8	24,2	24,2	54,5
	Buena coordinación	6	18,2	18,2	72,7
	Muy buena Coordinación	9	27,3	27,3	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°.1 Variable X:

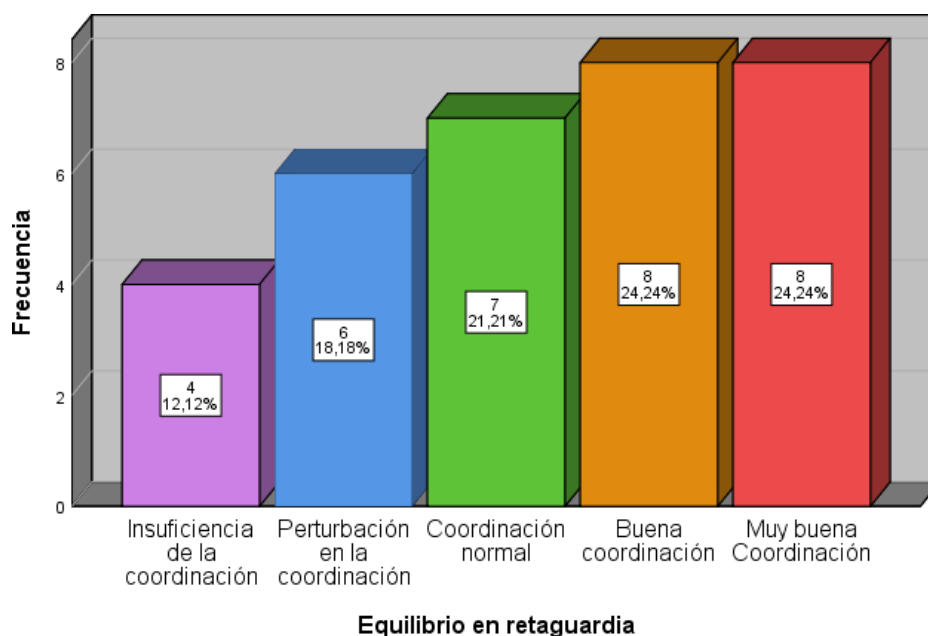


Interpretación: En la figura N°.1. Se observa que, el 9,09% de los encuestados manifiestan una insuficiencia de la coordinación; el 21,21% manifiestan perturbación en la coordinación; el 24,24 % manifiestan que tiene coordinación normal; el 18,16 % manifiestan que tienen buena coordinación; y finalmente el 27,27 % manifiestan que tienen muy buena coordinación motora por medio de las actividades físicas en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°. 2 Dimensión 1

		Equilibrio en retaguardia			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiencia de la coordinación	4	12,1	12,1	12,1
	Perturbación en la coordinación	6	18,2	18,2	30,3
	Coordinación normal	7	21,2	21,2	51,5
	Buena coordinación	8	24,2	24,2	75,8
	Muy buena Coordinación	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°.2 Dimensión 1

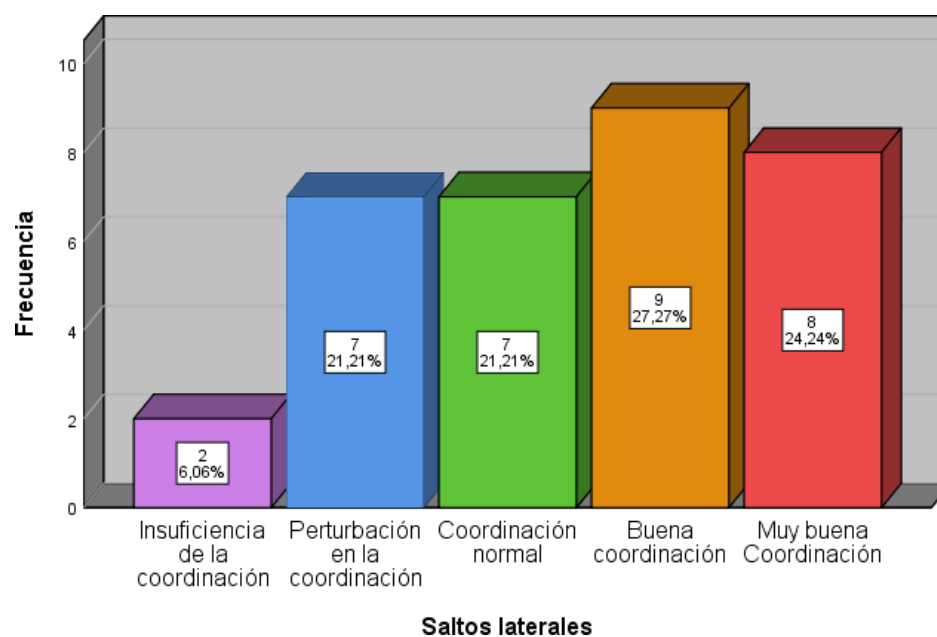


Interpretación: En la figura N°.2. Se observa que, el 12,12% de los encuestados manifiestan una insuficiencia de la coordinación; el 18,18% manifiestan perturbación en la coordinación; el 21,21 % manifiestan que tiene coordinación normal; el 24,24 % manifiestan que tienen buena coordinación; y finalmente el 24,24 % manifiestan que tienen muy buena coordinación motora por medio de las actividades físicas en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°. 3 Dimensión 2

		Saltos laterales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiencia de la coordinación	2	6,1	6,1	6,1
	Perturbación en la coordinación	7	21,2	21,2	27,3
	Coordinación normal	7	21,2	21,2	48,5
	Buena coordinación	9	27,3	27,3	75,8
	Muy buena Coordinación	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°. 3 Dimensión 2

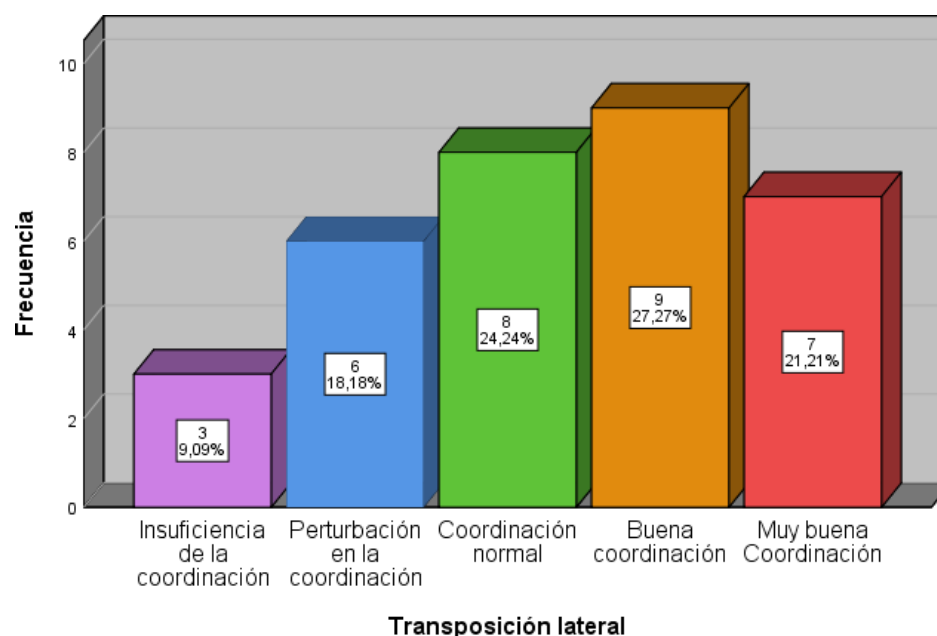


Interpretación: En la figura N°.3. Se observa que, el 6,06% de los encuestados manifiestan una insuficiencia de la coordinación; el 21,21% manifiestan perturbación en la coordinación; el 21,21 % manifiestan que tiene coordinación normal; el 27,27 % manifiestan que tienen buena coordinación; y finalmente el 24,24 % manifiestan que tienen muy buena coordinación motora por medio de las actividades físicas en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°.4 Dimensión 3

		Transposición lateral			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiencia de la coordinación	3	9,1	9,1	9,1
	Perturbación en la coordinación	6	18,2	18,2	27,3
	Coordinación normal	8	24,2	24,2	51,5
	Buena coordinación	9	27,3	27,3	78,8
	Muy buena Coordinación	7	21,2	21,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°. 4 Dimensión 3

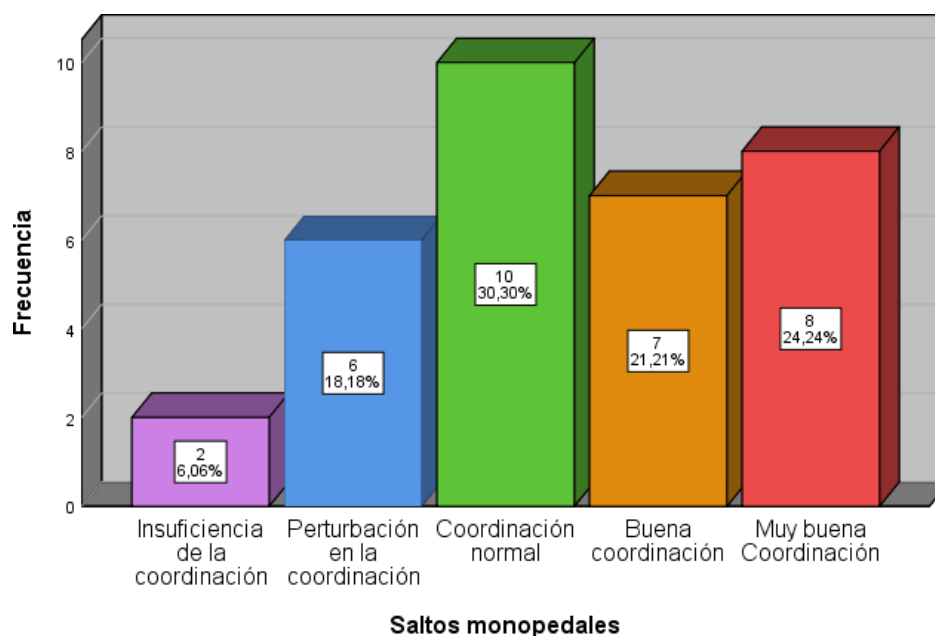


Interpretación: En la figura N°.4. Se observa que, el 9,09% de los encuestados manifiestan una insuficiencia de la coordinación; el 18,18% manifiestan perturbación en la coordinación; el 24,24 % manifiestan que tiene coordinación normal; el 27,27 % manifiestan que tienen buena coordinación; y finalmente el 21,21 % manifiestan que tienen muy buena coordinación motora por medio de las actividades físicas en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°. 5 Dimensión 4

		Saltos monopetales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiencia de la coordinación	2	6,1	6,1	6,1
	Perturbación en la coordinación	6	18,2	18,2	24,2
	Coordinación normal	10	30,3	30,3	54,5
	Buena coordinación	7	21,2	21,2	75,8
	Muy buena Coordinación	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°. 5 Dimensión 4

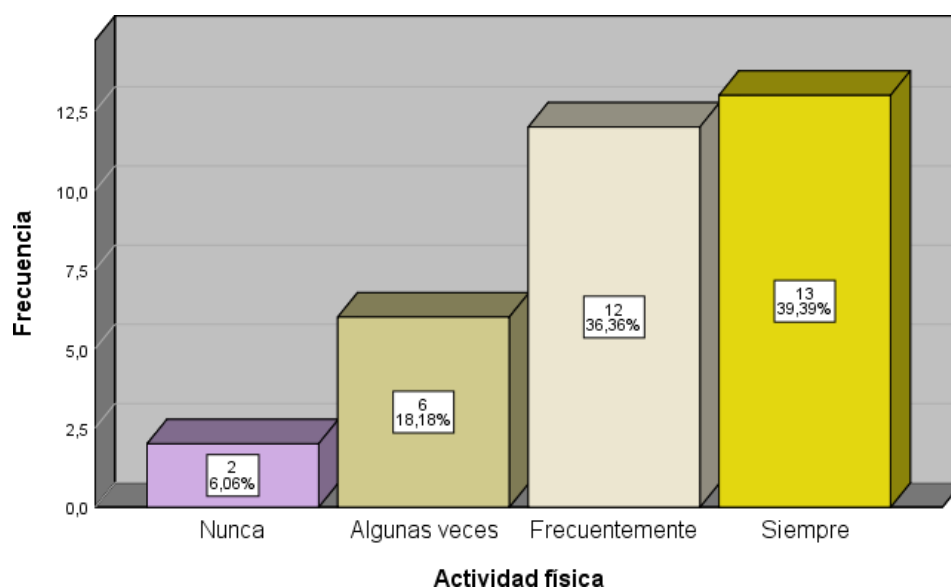


Interpretación: En la figura N°.5. Se observa que, el 6,06% de los encuestados manifiestan una insuficiencia de la coordinación; el 18,18% manifiestan perturbación en la coordinación; el 30,30 % manifiestan que tiene coordinación normal; el 21,21 % manifiestan que tienen buena coordinación; y finalmente el 24,24 % manifiestan que tienen muy buena coordinación motora por medio de las actividades físicas en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°. 6 Variable Y

		Actividad física			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,1	6,1	6,1
	Algunas veces	6	18,2	18,2	24,2
	Frecuentemente	12	36,4	36,4	60,6
	Siempre	13	39,4	39,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°. 6 Variable Y

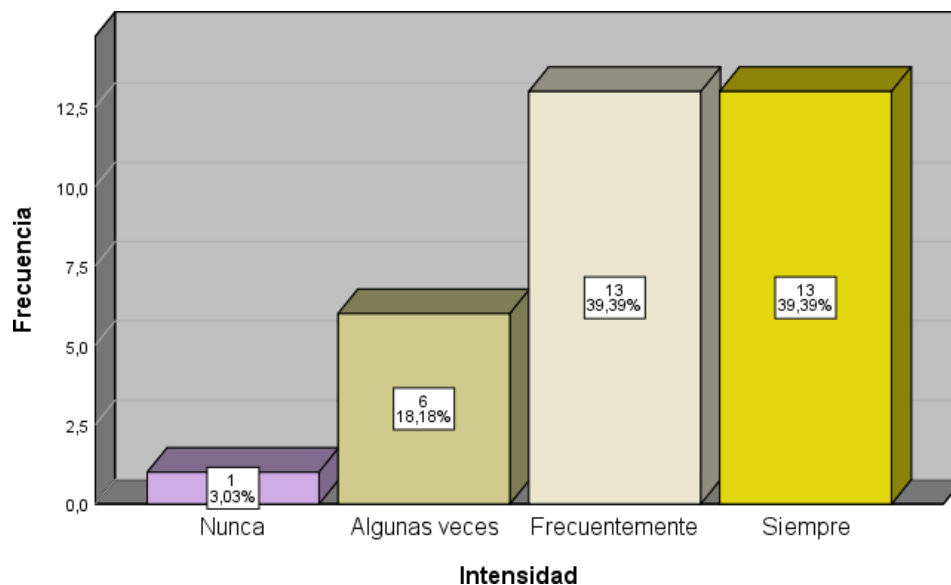


Interpretación: En la figura N°.6. Se observa que, el 6,06% de los encuestados manifiestan que nunca; el 18,18% manifiestan que algunas veces; el 36,36% manifiestan que es frecuentemente; y finalmente el 39,39% manifiestan que siempre la actividad física es importante en la coordinación motora gruesa en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Tabla N°. 7 Dimensión 1

		Intensidad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,0	3,0	3,0
	Algunas veces	6	18,2	18,2	21,2
	Frecuentement e	13	39,4	39,4	60,6
	Siempre	13	39,4	39,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°. 7 Dimensión 1

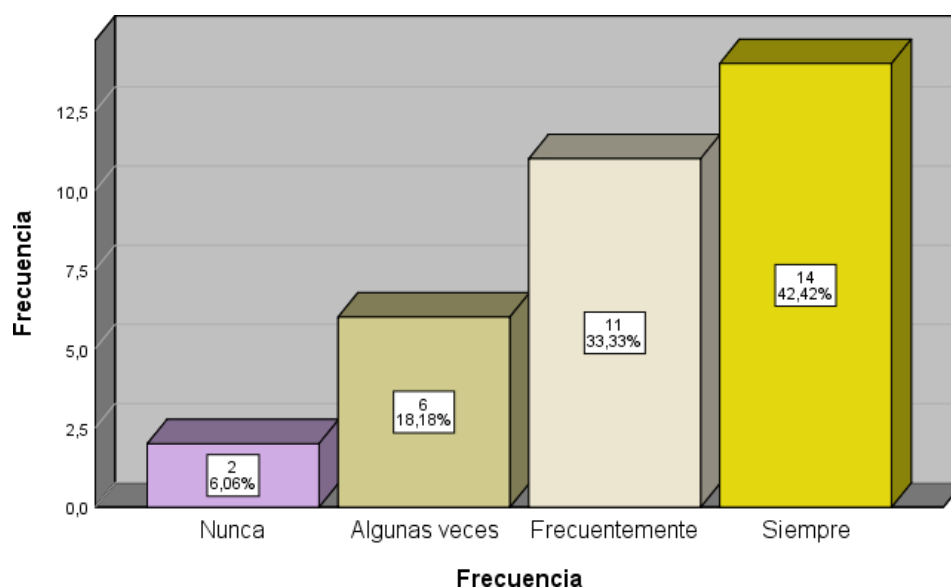


Interpretación: En la figura N°.7. Se observa que, el 3,03% de los encuestados manifiestan que nunca; el 18,18% manifiestan que algunas veces; el 39,39% manifiestan que es frecuentemente; y finalmente el 39,39% manifiestan que siempre la actividad física con intensidad es importante en la coordinación motora gruesa en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Tabla N°. 8 Dimensión 2

		Frecuencia		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Nunca	2	6,1	6,1	6,1
	Algunas veces	6	18,2	18,2	24,2
	Frecuentement e	11	33,3	33,3	57,6
	Siempre	14	42,4	42,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°.8 Dimensión 2

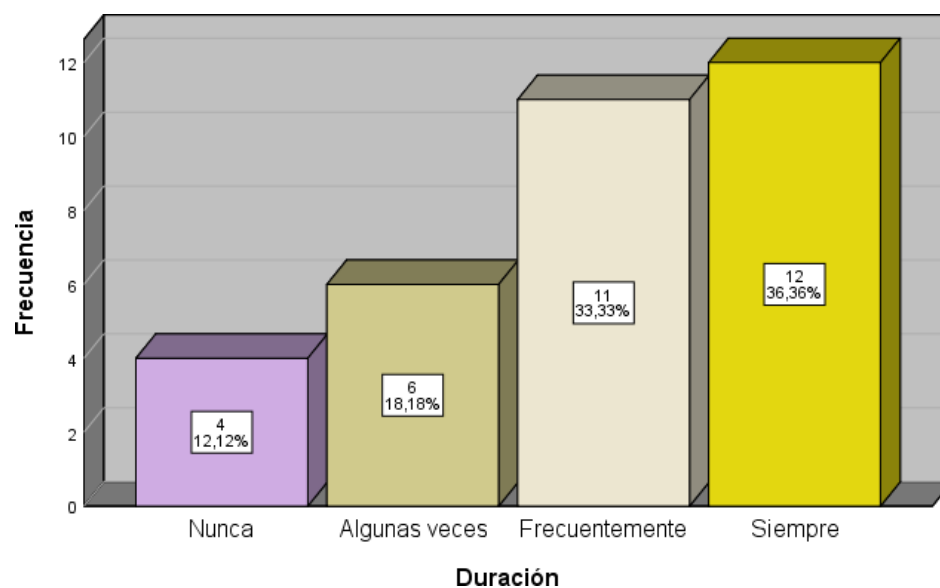


Interpretación: En la figura N°.8. Se observa que, el 6,08% de los encuestados manifiestas que nunca; el 18,18% manifiestan que algunas veces; el 33,33% manifiestan que es frecuentemente; y finalmente el 42,42% manifiestan que siempre la actividad física con frecuencia es importante en la coordinación motora gruesa en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N°. 9 Dimensión 3

		Duración		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	Nunca	4	12,1	12,1	12,1
	Algunas veces	6	18,2	18,2	30,3
	Frecuentement e	11	33,3	33,3	63,6
	Siempre	12	36,4	36,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Figura N°.9 Dimensión 3



Interpretación: En la figura N°.9. Se observa que, el 12,12% de los encuestados manifiestan que nunca; el 16,16% manifiestan que algunas veces; el 33,33% manifiestan que es frecuentemente; y finalmente el 36,36% manifiestan que siempre la actividad física extensa e duración es importante en la coordinación motora gruesa en los estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

5.2.1. Estadística inferencial

Prueba de las Hipótesis

Antes de realizar una prueba estadística se verifica si los datos tienen una distribución normal o no, de tener una distribución normal, se aplicaran pruebas paramétricas de lo contrario pruebas no paramétricas.

1.- Prueba de Distribución normal:

Ha: Los datos de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. Tienen una distribución normal.

H0: Los datos de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. No tienen una distribución normal.

Nivel de significancia: 5%

Tabla N° 9. Prueba estadística: Normalidad

	Coordinación motora gruesa	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Actividad física	Insuficiencia de la coordinación	,385	3	.	,750	3	,000
	Perturbación en la coordinación	,435	7	,000	,600	7	,000
	Coordinación normal	.	8	.	.	8	.
	Buena coordinación	,407	6	,002	,640	6	,001
	Muy buena Coordinación	.	9	.	.	9	.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como los datos son menores a 50, se utiliza la prueba de Shapiro-Wilk, como la prueba estadística ($\text{sig.} = 0.000$) es menor al 5% (0.05), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.

Interpretación:

A un nivel de significancia del 5%, existe evidencia estadística para concluir que, los datos de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019. No tienen una distribución normal

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

Hipótesis General:

- **H1:** La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** La coordinación motora gruesa no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

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

Prueba estadística:

Tabla N° 10. Cruzada Actividad física*Coordinación motora gruesa

			Coordinación motora gruesa					Total
			Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación	
Actividad física	Nunca	Recuento	2	0	0	0	0	2
		Recuento esperado	,2	,4	,5	,4	,5	2,0
	Algunas veces	Recuento	1	5	0	0	0	6

	Recuento esperado	,5	1,3	1,5	1,1	1,6	6,0
Frecuente	Recuento	0	2	8	2	0	12
	Recuento esperado	1,1	2,5	2,9	2,2	3,3	12,0
Siempre	Recuento	0	0	0	4	9	13
	Recuento esperado	1,2	2,8	3,2	2,4	3,5	13,0
Total	Recuento	3	7	8	6	9	33
	Recuento esperado	3,0	7,0	8,0	6,0	9,0	33,0

Tabla N° 11. Correlaciones no paramétricas

		Coordinación motora gruesa		Actividad física	
Rho de Spearman	Coordinación motora gruesa	Coefficiente de correlación	1,000	,929**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	33	33	
	Actividad física	Coefficiente de correlación	,929**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	33	33	

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

Interpretación: según los resultados mostrados en la tabla N° 11. Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ($r = 929$), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ($P. 0.00$) resulta menor ($\alpha = 0.00$), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la coordinación motora gruesa se relacionan significativamente con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Tabla N° 12. Medidas simétricas

Valor	Significación aproximada
-------	--------------------------

Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,815	,000
N de casos válidos		33	

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

Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Hipótesis específica 1:

H1: El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

H0: El equilibrio en retaguardia no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

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

Prueba estadística:

Tabla N° 13 Cruzada Actividad física*Equilibrio en retaguardia

		Equilibrio en retaguardia					Total
		Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación	
Actividad física	Nunca	2	0	0	0	0	2
	Recuento esperado	,2	,4	,4	,5	,5	2,0

Algunas veces	Recuento	2	4	0	0	0	6
	Recuento esperado	,7	1,1	1,3	1,5	1,5	6,0
Frecuente mente	Recuento	0	2	7	3	0	12
	Recuento esperado	1,5	2,2	2,5	2,9	2,9	12,0
Siempre	Recuento	0	0	0	5	8	13
	Recuento esperado	1,6	2,4	2,8	3,2	3,2	13,0
Total	Recuento	4	6	7	8	8	33
	Recuento esperado	4,0	6,0	7,0	8,0	8,0	33,0

Tabla N° 14 Correlaciones no paramétricas

			Equilibrio en retaguardia	Actividad física
Rho de Spearman	Equilibrio en retaguardia	Coefficiente de correlación	1,000	,913**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	33	33
	Actividad física	Coefficiente de correlación	,913**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	33	33

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

Interpretación: según los resultados mostrados en la tabla N° 14. Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ($r = ,913$), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ($P. 0.00$) resulta menor ($\alpha = 0.00$), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que el equilibrio en retaguardia se relacionan significativamente con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Tabla N° 15 Medidas simétricas

Valor	Significación aproximada
-------	--------------------------

Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,793	,000
N de casos válidos		33	

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

Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Hipótesis específica 2:

- **H2:** Los saltos laterales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** Los saltos laterales no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

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

Prueba estadística:

Tabla N° 16 Tabla cruzada Actividad física*Saltos laterales

		Saltos laterales					Total
		Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación	
Actividad física	Nunca	2	0	0	0	0	2
	Recuento esperado	,1	,4	,4	,5	,5	2,0

Algunas veces	Recuento	0	6	0	0	0	6
	Recuento esperado	,4	1,3	1,3	1,6	1,5	6,0
Frecuente	Recuento	0	1	7	4	0	12
	Recuento esperado	,7	2,5	2,5	3,3	2,9	12,0
Siempre	Recuento	0	0	0	5	8	13
	Recuento esperado	,8	2,8	2,8	3,5	3,2	13,0
Total	Recuento	2	7	7	9	8	33
	Recuento esperado	2,0	7,0	7,0	9,0	8,0	33,0

Tabla N° 17 Correlaciones no paramétricas

			Salto lateral	Actividad física
Rho de Spearman	Saltos laterales	Coefficiente de correlación	1,000	,911**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	33	33
	Actividad física	Coefficiente de correlación	,911**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	33	33

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

Interpretación: según los resultados mostrados en la tabla N° 17. Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ($r = 911$), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ($P. 0.00$) resulta menor ($\alpha = 0.01$), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que los saltos laterales se relacionan significativamente con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

Tabla N° 18 Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,842	,000
N de casos válidos		33	

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

Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: Los saltos laterales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Hipótesis Especifica 3:

- **H3:** La transposición lateral se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** La transposición lateral no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

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

Prueba estadística:

Tabla N° 19 Tabla cruzada Actividad física*Transposición lateral

Actividad física			Transposición lateral				Total	
			Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación		Muy buena Coordinación
física	Nunca	Recuento	2	0	0	0	0	2
		Recuento esperado	,2	,4	,5	,5	,4	2,0
	Algunas veces	Recuento	1	5	0	0	0	6
		Recuento esperado	,5	1,1	1,5	1,6	1,3	6,0
	Frecuente	Recuento	0	1	8	3	0	12
		Recuento esperado	1,1	2,2	2,9	3,3	2,5	12,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	6	7	13
		Recuento esperado	1,2	2,4	3,2	3,5	2,8	13,0
Total	Recuento	3	6	8	9	7	33	
	Recuento esperado	3,0	6,0	8,0	9,0	7,0	33,0	

Tabla N° 20 Correlaciones no paramétricas

Rho de Spearman	Transposición lateral		Transposición lateral	Actividad física
			Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	33	33
	Actividad física	Coeficiente de correlación	,915**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	33	33

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

Interpretación: según los resultados mostrados en la tabla N° 20. Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ($r = ,915$), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ($P. 0.00$) resulta menor ($\alpha =$

0.00) , siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la transposición lateral se relacionan significativamente con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N° 21 Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,818	,000
N de casos válidos		33	

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

Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La transposición lateral se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Hipótesis Especifica 4:

- **H4:** Los saltos mono pedales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
- **H0:** Los saltos mono pedales no se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

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

Prueba estadística:

Tabla N° 22 Tabla cruzada Actividad física*Saltos monopedales

			Saltos monopedales				Total	
			Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación		Muy buena Coordinación
Actividad física	Nunca	Recuento	2	0	0	0	0	2
		Recuento esperado	,1	,4	,6	,4	,5	2,0
	Algunas veces	Recuento	0	6	0	0	0	6
		Recuento esperado	,4	1,1	1,8	1,3	1,5	6,0
	Frecuente mente	Recuento	0	0	10	2	0	12
		Recuento esperado	,7	2,2	3,6	2,5	2,9	12,0
	Siempre	Recuento	0	0	0	5	8	13
		Recuento esperado	,8	2,4	3,9	2,8	3,2	13,0
	Total	Recuento	2	6	10	7	8	33
		Recuento esperado	2,0	6,0	10,0	7,0	8,0	33,0

Tabla N° 23 Correlaciones no paramétricas

		Saltos monopedales		Actividad física
Rho de Spearman	Saltos monopedales	Coeficiente de correlación	1,000	,946**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	33	33
	Actividad física	Coeficiente de correlación	,946**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	33	33

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

Interpretación: según los resultados mostrados en la tabla N° 23. Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ($r = ,946$), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ($P. 0.00$) resulta menor ($\alpha = 0.01$), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que los saltos monopetales se relacionan significativamente con las actividades físicas en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

Tabla N° 24 Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,857	,000
N de casos válidos		33	

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

Conclusión: Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: Los saltos mono pedales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Discusión de resultados

Según una hipótesis general, esto nos muestra que la coordinación motora gruesa se asocia significativamente con la actividad física en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Agustín del condado de San Juan de Lurigancho 2019. Según la tesis; Caguano (2014) Educación física en el desarrollo de la coordinación motora en alumnos de cuarto y quinto grado de educación general básica de la Escuela Lcdo. Jaime Andrade Fabara del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi. El objetivo fue analizar la psicomotricidad general en educación física, para la cual existía un problema conocido con poco que ver con la descripción de la conducta, y finalmente ver la relación de una variable con otra, y se concluyó que, desde la coordinación de la psicomotricidad no se utilizó adecuadamente En la práctica de educación física con los estudiantes, los jugadores no tienen movimientos rítmicos, lenguaje corporal y fuerza adecuada durante las clases de educación física, ya que no tienen coordinación, que es una cualidad vital, ya que se refiere a eficiencia motriz, que reduce su capacidad para determinar acciones motoras en las futuras jugadores profesionales, por tanto, el nivel psicomotor de los estudiantes debe ser mejorado, equilibrado y fluido de movimiento para dar una respuesta certera a cualquier requerimiento de la actividad. Demostración de que si los estudiantes tienen una coordinación de movimientos insuficiente, no pueden tener una actividad física adecuada, por lo que sus habilidades como jugadores profesionales tendrán muchas limitaciones; Haber obtenido resultados similares con una tesis que demuestra que la coordinación motora está asociada a la actividad física.

Según una hipótesis específica, nos muestra que el equilibrio por la retaguardia, los saltos laterales, la transposición y los saltos monopédales se asocian significativamente con la actividad física en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Agustín del condado de San Juan de Lurigancho. 2019. Según la disertación; Martínez & Tobalino (2017) Estudio de coordinación motora general en niños de primer grado de primaria de las

instituciones educativas municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta II 216-1285" del distrito de Ate Lima, 2014. Propongo que su objetivo fue determinar el nivel de coordinación general de movimientos en niños de primer grado de primaria de dos (2) instituciones educativas municipales de la región Ate-Lima, 2014, y se concluyó que existían diferencias significativas en el nivel de coordinación de movimientos en el primer grado niños de la escuela primaria de las instituciones educativas municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta II 216-1285" del distrito de Ate Lima 2014 (superior en IEM Víctor A. Belaunde 1287 $p < 0.05$), por lo tanto El Víctor A. Belaunde realiza con mayor eficiencia balance trasero, saltos laterales, transposición lateral y saltos monopédales, sugiriendo que el trabajo de educación física es más efectivo debido a la presencia del profesor en el área. Existen diferencias significativas en el nivel de coordinación del equilibrio de retaguardia entre los alumnos de primer grado de los escolares de primaria de las instituciones educativas municipales "Víctor Andrés Belaunde 1287" y "Amauta II 216-1285" del distrito Ate-Lima 2014 (mayores en IEM Víctor A. Belaunde 1287 $p < 0.05$), por lo tanto, El Víctor A. Belaunde realiza la marcha hacia atrás sobre tres tablas con mayor eficiencia, se asume que el trabajo de educación física en coordinación burda de movimientos es más efectivo debido a la presencia de un maestro de área . Se muestra que cada capacidad de medición en los niños siempre se basa en el hecho de la coordinación. Es por ello que la importancia de desarrollar una valoración de cada acción motora se valora en la tesis de la misma forma que cada acción requiere de actividad física para demostrar paulatinamente su eficacia.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados mostrados en la prueba estadística de Ro Spearman, donde el valor del coeficiente es ($r = 929$), que también muestra una relación positiva, el valor ($P. 0.00$) es menor ($\alpha = 0.00$), rechazando así el valor cero Hipótesis, y así confirmada, de que la coordinación motora gruesa se asocia significativamente con la actividad física en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa San Agustín del Condado de San Juan de Lurigancho 2019

De acuerdo con los resultados mostrados en la prueba estadística de Ro Spearman, donde el valor del coeficiente es ($r = .913$), que también muestra una relación positiva, el valor ($P. 0.00$) es menor ($\alpha = 0.00$), rechazando así el nulo hipótesis y así se confirma que el balance de la retaguardia está significativamente relacionado con la actividad física de los estudiantes del sexto grado de la escuela primaria de la institución educativa San Agustín de San Juan de Lurigancho 2019

De acuerdo con los resultados mostrados en la prueba estadística de Ro Spearman, donde el valor del coeficiente es ($r = 911$), que también muestra una relación positiva, el valor ($P. 0.00$) es menor ($\alpha = 0.01$), rechazando así el valor cero. . Hipótesis, y así confirmada, de que el salto lateral se asocia significativamente con la actividad física en alumnos de sexto grado de primaria de la institución educativa San Agustín del Condado de San Juan de Lurigancho 2019

De acuerdo con los resultados mostrados en la prueba estadística de Ro Spearman, donde el valor del coeficiente es ($r = .915$), que también muestra una relación positiva, el valor ($P. 0.00$) es menor ($\alpha = 0.00$), rechazando así el nulo hipótesis, y así confirma que la transposición lateral se asocia significativamente con la actividad física en alumnos de 6o de primaria de la Institución Educativa San Agustín de San Juan de Lurigancho 2019.

De acuerdo con los resultados mostrados en la prueba estadística de Ro Spearman, donde el valor del coeficiente es ($r = .946$), que también muestra una relación positiva, el valor (P. 0.00) es menor ($\alpha = 0.01$), de ahí la hipótesis nula se rechaza y así se confirma que el salto monopédico está fuertemente asociado a la actividad física en alumnos de 6o de primaria de la Institución Educativa San Agustín de San Juan de Lurigancho 2019.

RECOMENDACIONES

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Esto confirma que la coordinación motora general está fuertemente relacionada con la actividad física en los alumnos de sexto grado, por lo que se recomienda que el trabajo desarrollado en el área de coordinación motora incluya la actividad física, y esta debe incluirse en el Currículo Nacional como una forma de preparar mejor a los estudiantes.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Así, se confirma que el equilibrio en la retaguardia está fuertemente relacionado con la actividad física en los estudiantes de sexto grado, por lo que se recomienda priorizar los ejercicios con equilibrio en la retaguardia según las necesidades que se requieran dentro de las actividades físicas.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Esto confirma que los saltos laterales están significativamente relacionados con la actividad física en los estudiantes de sexto grado, por lo que se recomienda que siempre veas saltos laterales con cada actividad física con el fin de mejorar su postura y mejorar la coordinación motricidad gruesa.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Así, se confirma que la transposición lateral se asocia en gran medida a la actividad física en los estudiantes de sexto grado, por lo que se recomienda que estas actividades físicas de coordinación se incrementen debido a las actividades físicas que redundarán en una mejora en sus movimientos motores en los estudiantes.

De los resultados obtenidos se desprende que sig. (0,000) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Así, se confirma que los saltos monopédales se asocian significativamente con la actividad física en los estudiantes de sexto grado, por lo que se recomienda que para mejorar mejor este movimiento de coordinación, las acciones durante la actividad física se realicen con mayor frecuencia y así aumentar los saltos monopédicos más en cada actividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez. (1987). El equilibrio y su importancia en la actividad física. Lima.
- Álvarez. (1990). Consideraciones teóricas acerca de las habilidades. Eumed.
- Amasifuen & Utia. (2014). *Efectividad de un programa de juegos variados en la mejora de la motricidad gruesa en niños de 5 años de la I.E.I. n° 657 “Niños del saber” del distrito de Punchana-2014*. Obtenido de http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4035/Francis_Tesis_T%C3%ADtulo_2014_pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arias. (2006). Mitos y errores en la elaboración de Tesis y proyectos de investigación. . Caracas: Episteme.
- Ávila. (2001). Guía para elaborar la tesis: metodología de la investigación; cómo elaborar la tesis y/o investigación, ejemplos de diseños de tesis y/o investigación. . Lima: R.A.
- Bernal. (2006). Metodología de la Investigación. . México, D.F.: Pearson educación.
- Blanco. (2010). *Las actividades lúdicas y su importancia en los niños*. Maracaibo.
- Caguano. (2014). *La educación física en el desarrollo de la coordinación motriz gruesa de los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación general básica, en la Escuela Lcdo. Jaime Andrade Fabara del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8154/1/FCHE-CEF-313.pdf>
- Calderón. (2009). Importancia y beneficios de la práctica de actividad física y deporte. Análisis del problema en los países occidentales. Buenos Aires: Efdeportes.
- Campo, D. (2001). Obesidad. Cuidado I. Crónicos.
- Cancho. (2014). *Juegos motores para el aprestamiento de la coordinación dinámica gruesa en niños de 5 años de edad del J.N.P. “kyodai” de Pio Pata– El Tambo*. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2728/Cancho%20Rosales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz. (2001). La recuperación del deportista. Buenos Aires: Efdeportes.
- Dupre. (1975). Desarrollo motor grueso.
- Estela. (2020). Frecuencia.

- Frago. (2014). *Niveles de actividad física en escolares de educación primaria: actividad física habitual, clases de educación física y recreos*. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/30642/files/TESIS-2015-003.pdf>
- Garza . (1978). *La motricidad gruesa o global*. . México: McGraw Hill.
- Grosser. (1991). *Coordinación Dinámica General*.
- Hernández, et al. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta. Ed). México: McGraw Hill Interamericana.
- Hernández, et al. (2012). *Metodología de la Investigación*. . México: Mac Graw Hill.
- Herrera. (2013). *Fundamentos técnicos del fútbol*.
- Jiménez. (2004). *Cómo incentivar la motricidad gruesa en el pre escolar*. . Lima: PUCP.
- Martinez & Tobalino. (2017). *Estudio de la coordinación motora gruesa en niños de primer grado de primaria de las Instituciones Educativas Municipales “Víctor Andrés Belaunde 1287” y “Amauta II 216-1285” del distrito de Ate-Lima año 2014*. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/580/1221%20TESIS%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Organización Mundial de la Salud. (26 de Noviembre de 2020). *Actividad física*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Peña. (2013). *Intensidad (De entrenamiento)*.
- Proaño. (2015). *Guía de Psicomotricidad infantil*. Lima: PUCP.
- Rios. (1983). *Análisis estadístico aplicado*. . Madrid: Paraninfo.
- Romero. (2009). *Definición de sedentarismo*. Scielo.
- Rosada. (2017). *Desarrollo de habilidades de motricidad gruesa a través de la clase de educación física, para niños de preprimaria*. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2017/05/84/Rosada-Silvia.pdf>
- Rosselli. (2018). *La Actividad Física, el Ejercicio y el Deporte en los Niños y Adolescentes*. Medica Panamericana.
- Ruiz. (2013). *Componentes medibles de la actividad física*.
- Terry. (2010). *Coordinación*. UNEG.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Consistencia

tÍTULO: Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿De qué manera se relaciona la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿De qué manera se relaciona el equilibrio en retaguardia con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019? ¿De qué manera se relaciona los saltos laterales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019? ¿De qué manera se relaciona la transposición</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Diagnosticar la relación del equilibrio en retaguardia con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019 Demostrar la relación de los saltos laterales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL: La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019? Los saltos laterales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?</p>	<p>VARIABLE X: Coordinación motora gruesa</p>	<p>Equilibrio en retaguardia.</p> <p>Saltos laterales.</p> <p>Transposición lateral.</p> <p>Saltos monopodales</p>	<p>Caminar hacia atrás manteniendo el equilibrio por cada uno de los tres listones de madera con anchuras diferentes.</p> <p>Saltar lateralmente a uno y otro lado de la tira de madera tan rápido como sea posible durante 15 segundos.</p> <p>Los pies deben despegar de un lado de la tira y aterrizar en el otro de forma simultánea.</p> <p>Desplazarse tantas veces como sea posible en 20 segundos las tablas lateralmente.</p> <p>saltar con una pierna por encima de planchas de goma o</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Básica descriptiva</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlacional</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental</p> <p>METODO DE INVESTIGACIÓN Hipotético Deductivo</p> <p>POBLACIÓN MUESTRA DE ESTUDIO: 33 estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho en el 2019.</p>

<p>lateral con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?</p> <p>¿De qué manera se relaciona los saltos monopetales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019?</p>	<p>de San Juan de Lurigancho 2019</p> <p>Diagnosticar la relación de la transposición lateral con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019</p> <p>Demostrar la relación de los saltos monopetales con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019</p>	<p>La transposición lateral se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019</p> <p>Los saltos monopetales se relaciona significativamente con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019</p>	<p>VARIABLE Y: Actividad física</p>	<p>Intensidad Frecuencia Duración</p>	<p>espuma apiladas unas encima de otras</p> <p>Baja, media alta Diario interdiario 1 hora 2 horas</p>	<p>MUESTREO Aleatorio simple</p> <p>INSTRUMENTO Batería del KTK</p>
--	--	---	--	---	---	---

Anexo 2 Instrumento de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores

TITULO	Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.			
OBJETIVO GENERAL	Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.			
VARIABLE X	Coordinación motora gruesa			
DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Abarca todas las partes del cuerpo que entran en movimiento con los músculos y los huesos en forma armónica, con equilibrio y coordinación. Garza (1978)			
DEFINICIÓN OPERACIONAL	Se denomina coordinación motora gruesa a la coordinación de movimientos con los músculos y huesos de forma armónica, teniendo un control motor fino.			
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Equilibrio en retaguardia. Saltos laterales. Transposición lateral. Saltos mono pedales	<p>Caminar hacia atrás manteniendo el equilibrio por cada uno de los tres listones de madera con anchuras diferentes.</p> <p>Saltar lateralmente a uno y otro lado de la tira de madera tan rápido como sea posible durante 15 segundos.</p> <p>Los pies deben despegar de un lado de la tira y aterrizar en el otro de forma simultánea.</p> <p>Desplazarse tantas veces como sea posible en 20 segundos las tablas lateralmente.</p> <p>Saltar con una pierna por encima de planchas de goma o espuma apiladas unas encima de otras</p>	20 preguntas aplicados por medio del test del KTK	Lista de Cotejo para la Evaluación de la Batería KTK	<p>Likers</p> <p>Politómica</p> <p>Insuficiencia de la coordinación</p> <p>Perturbación en la coordinación</p> <p>Coordinación normal</p> <p>Buena coordinación</p> <p>Muy buena Coordinación</p>
VARIABLE Y	Actividad física			

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Rosselli (2018), el autor indicó que la actividad física es el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas (p. 5).			
DEFINICIÓN OPERACIONAL	Se denomina actividad física a todo movimiento general habitual que produzca un gasto energético.			
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Intensidad Frecuencia Duración	Baja, media alta Diario interdiario 1 hora 2 horas	Ejercicios extenuantes Ejercicios moderados Ejercicios livianos	Test de Godin Shepard 1985	Likers. Politomica Siempre o frecuentemente Algunas veces Nunca o rara vez

Anexo 3 Instrumento: Batería KTK

Su aplicación reclama un espacio tranquilo, alejado de distracciones, con unas dimensiones mínimas de 4 x 5 m, en el que el sujeto realiza las pruebas de forma individual. El examinador demostrará las tareas y ofrecerá la información completa a cada sujeto pudiendo variar los medios de comunicación para facilitar la comprensión. Esto es fundamental en aquellos niños emocionalmente inestables dónde las instrucciones del examinador les permitan ganar confianza y perder sus miedos. Si es necesario repetirá la demostración y las instrucciones que considere oportunas. En los casos de interrupciones evidentes (por ejemplo: distracción, falta de atención en las instrucciones) el examinador debería invalidar esa parte del test y repetir.

Descripción de las pruebas

1. Equilibrio en retaguardia

Material: 3 listones de madera de 3 m. de largo, 3 cm. de alto y anchuras de 3 cm., 4,5 cm. y 6 cm. respectivamente (fotografía 1).

Los listones van montados sobre unas bases de madera de 12 cm. de ancho, 5 cm. de largo y 2 cm. de alto que le da la altura definitiva al aparato, en total 5 cm. Estas bases van colocadas cada 50 cm.

La superficie desde la que se comienza la prueba es uno de los tableros descritos en la prueba de desplazamiento lateral.

Realización: La tarea consiste en mantener el equilibrio mientras se camina hacia atrás (fotografía 2). En cada uno de los tres listones hay tres realizaciones válidas. El examinador hace una demostración caminando hacia delante sobre el listón de 6 cm. hasta llegar al tablero de inicio dónde se parará un momento con los dos pies apoyados y comenzará el desplazamiento hacia atrás por el listón.

Se permite un ensayo por cada listón. En el ensayo el sujeto va hacia delante y hacia atrás imitando al examinador, si durante el ensayo se cae debe continuar desde dónde se ha caído hasta terminar la prueba, para que tenga un cálculo de la longitud total del listón y se acostumbre al proceso de equilibrio.

Una vez realizado el ensayo, el sujeto intentará pasar el listón caminando sólo hacia atrás y tres veces por listón. Si durante un intento se cae se contabilizan los pasos

(un paso equivale a un punto) y se pasa al siguiente intento. Pasar el listón sin caerse son 8 puntos.

A continuación, repetirá la operación en el listón de 4,5 cm. y en el de 3 cm.

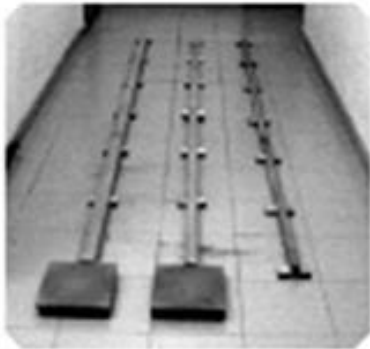


Figura 1



Figura 2 Equilibrio en retaguardia

2. Saltos laterales

Material: Dos planchas de contrachapado de 60 x 50 x 0,8 cm. de grueso, atornilladas juntas y preparadas a prueba de deslizamientos. En su parte central va atornillada una tira de madera de 60 x 4 x 2 cm. de alto. Un cronómetro (fotografía 3).

Realización: La tarea consiste en saltar lateralmente a uno y otro lado de la tira de madera tan rápido como sea posible durante 15 segundos (fotografía 4).

Los pies deben despegar de un lado de la tira y aterrizar en el otro de forma simultánea.

El examinador hace una demostración de la tarea, luego el sujeto realiza cinco saltos de ensayo previos a la prueba.

Si el salto no es simultáneo, toca la tira central, se sale con un pie, o deja brevemente de saltar, debe ser instado y animado por el examinador a hacerlo correctamente pero no se detiene la prueba, si la actitud errónea persiste se detiene y se reanudará después de nuevas explicaciones. Se anota el número total de saltos.

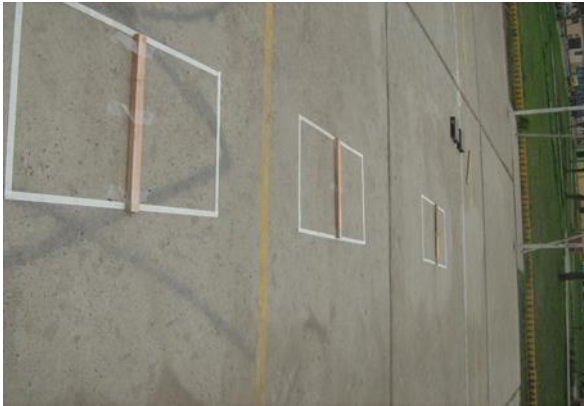


Figura 3



Figura 4 Saltos laterales

3. Transposición Lateral

Material: Dos tablas de 25 x 25 x 1,5 cm. de grueso. Haciendo de base y en sus esquinas lleva cuatro topes de puerta (de caucho) que va a dar al aparato una altura del suelo de 3,7 cm. Un cronómetro (fotografía 5).

Realización: La tarea consiste en desplazar tantas veces como sea posible en 20 segundos las tablas lateralmente (fotografía 6).

El examinador muestra la tarea, se sube a una tabla dejando la otra a su izquierda, a continuación, toma la tabla de su izquierda con las dos manos y la pone a su derecha, después se sube encima de ésta y de nuevo toma la tabla de la izquierda, y así sucesivamente. (Esto se puede hacer hacia el lado derecho o izquierdo, de acuerdo con las preferencias de los participantes).

El sujeto ensayará cuatro o cinco desplazamientos antes de la prueba. La prueba la repetirá dos veces en la misma dirección. El examinador se desplaza frente a él a dos metros de separación para contar los movimientos que ejecuta en veinte segundos y evitar posibles desplazamientos que no sean laterales.



Figura 4. Desplazamiento lateral



Figura 5

4. Saltos monopedales

Material: 12 planchas rectangulares de gomaespuma (50 x 20 x 5 cm de altura) (fotografía 7).

Realización: La tarea consiste en saltar con una pierna por encima de planchas de goma o espuma apiladas unas encima de otras (fotografía 8).

El examinador hace una demostración sobre una plancha colocada a lo ancho. Se sale con la pierna de salto en apoyo y la otra flexionada atrás, desde detrás de una línea situada a 1,50 m. del obstáculo. El primer salto es de aproximación al obstáculo, el segundo es para superarlo y luego hay que hacer dos saltos más (botes con una pierna) para demostrar que el salto es controlado y se mantiene el equilibrio. Se permiten dos ensayos con cada pierna. Las alturas iniciales se determinan con los resultados de estos ensayos y la edad de los participantes, así para niños por encima de 6 años, los dos ensayos de prueba para cada pierna deben empezar por una altura de 5 cm. (una plancha de goma o espuma).

Si falla el ensayo, la prueba comienza por una altura de 0 cm. Si por el contrario lo supera la prueba comienza por la altura inicial recomendada para su grupo de edad, estas son:

6-7 años, 5 cm (una plancha de goma o espuma).

7-8 años, 15 cm. (tres planchas de goma o espuma).

9-10 años, 25 cm. (cinco planchas de goma o espuma).

11-14 años, 35 cm. (siete planchas de goma o espuma).

En la prueba, y sobre cada altura, hay tres oportunidades, superarlo a la primera son tres puntos, a la segunda dos puntos y a la tercera un punto.

Cada vez que el sujeto supera una altura, ya sea en el primer, segundo o tercer intento, se le añade un bloque de goma o espuma hasta llegar a los 12 (60 cm.). Y así con cada una de las piernas.

Si falla en el primer intento la altura recomendada para su edad, empieza la serie por un solo bloque (5 cm.).



Figura 7



Figura 8 Saltos monopetales

Niveles y Rangos

	Equilibrio en retaguardia	Salto laterales	Transposición lateral	Salto monopetales	Total
Insuficiencia de la coordinación	3 - 4	0 - 15	0 - 4	2	< 25
Perturbación en la coordinación	5 - 6	16 - 30	6 - 8	3	26 - 50
Coordinación normal	7 - 8	31 - 45	9 - 12	4 - 5	51 - 75
Buena coordinación	9 - 10	46 - 60	13 - 16	6 - 7	76 - 100
Muy buena coordinación	11 - 12	61 - 75	17 - 20	8	101 - 125

Anexo 4 Ficha de validación del instrumento de investigación KTK

JUICIO DE EXPERTOS

Apellidos Y Nombres: Nizama Guevara Ronal David
 Grado Académico: Bachiller en Ciencias del Deporte
 Institución donde labora: Policía Nacional del Perú
 Autor del Instrumento: Ronal David Nizama Guevara
 Nombre del Instrumento: Lista de Cotejo para la Evaluación de la Batería KTK
 Título De La Investigación: Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de Educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.
 CRITERIO DE APLICABILIDAD: Del 01 al 09: (No valido, reformular)
 a) Del 10 al 12: (No valido, modificar)
 b) Del 12 al 15: (Valido, mejorar)
 c) Del 15 al 18: (Valido, precisar)
 d) Del 18 al 20: (Valido, aplica)

INDICADORES DE EVALUAC. DE INSTR.	CRITERIOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					
Objetividad	Esta formulado con conductas observables					
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la Tecn.					
Organización	Existe organización y lógica					
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					
Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					
Consistencia	Basado en el aspecto teorico-cientifico y del Tema de estudio.					
Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables					
Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio					
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación Y construcción de teorías.					
TOTAL						

Valoración Cuantitativa (total x 0.4):.....
 Valoración Cualitativa:.....
 Opinión de Aplicabilidad:.....
 Lugar y Fecha:.....

 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI

Anexo N° 04-A LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE LA BATERÍA

KTK

INTRODUCCIÓN:

Estimado(a) estudiantes, la presente lista de cotejo es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de la Coordinación Motora Gruesa en la Iniciación Deportiva.

A continuación encontrará proposiciones sobre aspectos relacionados con las características de la Batería KTK. **ROGAMOS LA MÁXIMA SINCERIDAD EN SUS RESPUESTAS**

INDICACIONES: Al evaluar cada uno de los ítems marcará con una "X" solo una de las alternativas propuestas. No existe respuesta correcta o incorrecta. Tómese su tiempo.

	0	1	2	3	4
	Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación

N°	1. EQUILIBRIO EN RETAGUARDIA	Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación
1						
2						
3						
4						
5						
	2. SALTOS LATERALES	Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación
6						
7						
8						
9						
10						
	3. TRANSPOSICIÓN LATERAL	Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación
11						
12						
13						
14						
15						
	4. SALTOS MONOPEDALES	Insuficiencia de la coordinación	Perturbación en la coordinación	Coordinación normal	Buena coordinación	Muy buena Coordinación
16						
17						
18						
19						
20						

Anexo N° 05 Cuestionario sobre el ejercicio en el tiempo libre

(Godin y Shepard, 1985)

Sexo: F () M () Edad: _____ Nivel: _____
--

INSTRUCCIONES

Lea este cuestionario, es individual, por favor, contéstelo de la manera más clara posible. Sea breve y responda de acuerdo a los ejercicios que usted acostumbra realizar en su tiempo libre.

1. CONSIDERANDO UN PERÍODO DE UNA SEMANA. ¿CUÁNTO TIEMPO REALIZA UNA ACTIVIDAD EXTENUANTE POR MÁS DE 15 MINUTOS DURANTE SU TIEMPO LIBRE?

Escriba en cada línea el número de veces que realiza el ejercicio

A. EJERCICIO EXTENUANTE
(El corazón late fuerte o rápidamente, mucha fatiga)

Veces por semana

Por ejemplo: Correr, jugar fútbol, jugar baloncesto, nadar vigorosamente, ciclismo vigoroso y de larga distancia, subir gradas rápidamente, aeróbicos de alto impacto, trotar, ciclismo de montaña, levantar pesas, bailar vigorosamente.

B. EJERCICIO MODERADO
(No exhaustivo, no fatiga)

Veces por semana

Por ejemplo: Jugar voleibol, caminata rápida, aeróbicos de bajo impacto, béisbol, ciclismo suave (recreativo).

C. EJERCICIO LIVIANO
(Mínimo esfuerzo, nada fatiga)

Veces por semana

Por ejemplo : Hacer ejercicios de relajación y respiración, yoga, caminata normal-lenta, jugar billar, ajedrez.

Considerando un período de 7 días (una semana normal) de su vida, durante su tiempo libre, **cuántos días** ocupa para hacer actividades físicas o ejercicios, por un período bastante largo, que le hagan sudar y que su corazón llegue a latir fuertemente.

Siempre o frecuentemente/___/ Algunas veces/___/ Nunca o rara vez/___/

Anexo 6 Consentimiento informado

TESIS: Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO
El siguiente estudio se realiza con la finalidad de lograr obtener el grado de Licenciado en Ciencias del Deporte. Y la investigación estará conducida y desarrollada por graduando: Bach. Ronal David Nizama Guevara
PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Locación: Institución Educativa San Agustín. • Horarios. 12.30 am a 13.30pm • Procedimiento: <p>Primero se seleccionara la muestra o representación de la población de estudio, para una entrevista y posteriormente se aplicara encuesta de 20 ítems. Deberá leer cuidadosamente cada pregunta del cuestionario y marcar con un aspa (x), la respuesta que el encuestado considere correcta. No deberá dejar ningún espacio en blanco.</p> <p>Si tiene alguna duda sobre la tesis, puede hacer preguntas en cualquier momento o durante la aplicación al personal. Puede ser partícipe de la toma de la muestra, como no. Solo se desea que no se le perjudique académicamente en sus labores.</p>
RIESGOS. De acuerdo a estudio y muestreo de la tesis No genera riesgos ni al Encuestado, ni a la institución.
BENEFICIOS. Si el resultado obtenido sean óptimo será un beneficio para Institución Educativa San Agustín.
COSTOS. No representa ningún costo para el encuestado, Institución Educativa San Agustín., ni para el graduando
INCENTIVOS O COMPENSACIONES. No representa ningún incentivo o compensación para el que brinda la información
TIEMPO. 05 minutos por entrevista 15 minutos por encuesta
CONFIDENCIABILIDAD. La participación es voluntaria. Los datos recabados serán utilizados estrictamente en la Tesis respetando la confidencialidad, los cuales serán eliminados al termino del estudio y no se usara para otra investigación y menos con otros propósito fuera de las delimitaciones de la tesis.

CONSENTIMIENTO

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

En fe de los cual firmo a continuación.

Ronal David Nizama Guevara
DNI: 47233231

Anexo 7 Autenticidad de la Tesis

Yo, Ronal David Nizama Guevara; Identificado con D.N.I. 47233231; Graduando; De la Escuela Profesional Ciencias del Deporte, de la Universidad Alas Peruanas., autor de la Tesis titulada: Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en estudiantes del sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa San Agustín del distrito de San Juan de Lurigancho 2019.

DECLARO QUE:

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

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

04 de Diciembre del 2020



Ronal David NIZAMA GUEVARA

DNI: 47233231