



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

MODALIDAD PRESENCIAL

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIADO EN CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN: PEDAGOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

TEMA:

**SISTEMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD
GRUESA DE LOS NIÑOS EN EDAD DE 11 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"MARÍA DE SAN JOSÉ"**

AUTORES:

SOVENIS TERRANOVA ANDRÉS MAURICIO

SOLEDISPA RODRÍGUEZ ARIEL ALEJANDRO

TUTOR:

Lcdo. JUAN MIGUEL LUPERON TERRY, Msc.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Educación y Desarrollo Social

BABAHOYO - 2024

Dedicatoria

En primer lugar, el presente trabajo de investigación está dedicado a Dios porque sin él no podría realizar ninguna acción, segundo a mis amados padres quienes han sido mi motor y fuerza para seguir adelante con mis estudios porque con su cariño y admiración me hicieron crecer y creer en mí persona, también a su ayuda económica que solventaron algunos gastos durante mi trayecto de estudio, gracias por su amor incondicional.

Andrés Sovenis

Dedico este proyecto a Jehová quien me dio la vida, fortaleza y fuerza para cumplir con mi trayecto de estudio, gracias a él pude efectuar una etapa más en mi vida profesional; a mis queridos padres quienes siempre me motivaron para realizar todas las metas que me propongo, gracias por su amor, cariño y respeto hacia mí, pude llegar hasta donde estoy, espero que me sigan apoyando en todo mi caminar.

Ariel Soledispa

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios y mis padres por darme la vida, segundo a mis docentes que impartieron sus clases a lo largo de esta etapa estudiantil ya que me brindaron muchas habilidades y conocimientos que implementare en mi vida profesional también con gran admiración a mi centro de estudio la Universidad Técnica de Babahoyo por permitirme cumplir mis objetivos y poder titularme en la carrera de mis sueños también a mi tutor de tesis por su paciencia y dedicación.

Andrés Sovenis

Agradezco a mis padres por ser siempre mi guía en todo mi caminar, a mis hermanos por fortalecer mis conocimientos y estar presto a ayudarme en todo momento, a la Universidad Técnica de Babahoyo que mediante el grupo de docentes especializados me brindaron muchos conocimientos que aplicare en mi etapa profesional, al tutor de mi tesis por ayudarme a cumplir mi objetivo.

Ariel Soledispa

Índice General

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL	iv
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIA A LA SUSTENCIÓN.....	v
RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	vi
INFORME FINAL DEL SISTEMA URKUND.....	vii
Índice General.....	viii
Índice de Tablas	xii
Índice de Ilustraciones	xiii
Índice de Gráficos	xiv
Resumen.....	xv
Abstract.....	xvi
CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Contextualización de la situación problemática.....	2
1.1.1 Contexto internacional	2
1.1.2 Contexto nacional.....	3

1.2.3 Contexto local.....	4
1.2 Planteamiento del problema.....	5
1.3 Justificación.....	6
1.4 Objetivos de investigación	6
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
1.5 Formulación de Hipótesis.....	7
CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes	8
2.2 Bases teóricas	14
Sistema de ejercicios	14
Importancia de aplicar un sistema de ejercicios.....	15
Tipos de ejercicios físicos	16
Motricidad Gruesa.....	19
Importancia de la motricidad gruesa	19
Beneficios de la motricidad gruesa	20
Actividades para desarrollar la motricidad gruesa	20
Sistema de clasificación de la motricidad gruesa.....	21
Niveles de la función motora gruesa	21
Proceso de desarrollo de la motricidad gruesa.....	22

Evolución correcta de la motricidad gruesa en niños sanos	22
Dimensiones de la motricidad gruesa	23
Equilibrio motor grueso.....	23
Coordinación motora gruesa.....	23
Indicadores de la motricidad gruesa.....	23
Test para medir la motricidad gruesa	24
Equilibrio en un pie	24
Carrera de velocidad (20 metros)	25
Coordinación en escalera de agilidad	25
Lanzamiento de pelota.....	26
CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA	27
3.1 Tipo y diseño de la investigación	27
3.2 Operacionalización de variables.....	28
3.3 Población y muestra de investigación	30
3.3.1 Población	30
3.3.2 Muestra.....	30
3.4 Técnicas e instrumentos de medición.....	31
3.4.1 Técnicas.....	31
3.4.2 Instrumentos	31
3.5 Procedimientos de datos.....	32

3.6 Aspectos éticos.....	32
CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1 Resultados	33
4.2 Discusión.....	53
CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
5.1 Conclusiones	56
5.2 Recomendaciones.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS	65
Anexo 1. Entrevista dirigida al docente de la unidad educativa "María de San José.	65
Anexo 2. Test aplicados a los estudiantes de 11 años de la unidad educativa "María de San José.....	66
Anexo 3. Presupuesto	74
Anexo 4. Cronograma	76
Anexo 5. Evidencias fotográficas.....	77

Índice de Tablas

Tabla N 1 - Valores de Referencia para calificar el test de equilibrio	24
Tabla N 2 - Valores de Referencia para calificar el test de salto de longitud	25
Tabla N 3 - Valores de Referencia para calificar el test de carrera de velocidad.....	25
Tabla N 4 - Valores de Referencia para calificar el test de coordinación	26
Tabla N 5 - Valores de Referencia para calificar el test de lanzamiento	26
Tabla N 6 - Valores de Referencia para calificar el test de tono muscular	26
Tabla N 7 - Operacionalización de variables.....	29
Tabla N 8 - Resultados del test inicial de equilibrio	33
Tabla N 9 - Valoración general del test inicial de equilibrio	34
Tabla N 10 - Resultados del test final de equilibrio.....	35
Tabla N 11 - Valoración general del test final de equilibrio.....	36
Tabla N 12 - Resultados del test inicial de salto de longitud.....	37
Tabla N 13 - Valoración general del test inicial de salto de longitud	38
Tabla N 14 - Resultados del test final de salto de longitud.....	39
Tabla N 15 - Valoración general del test final de salto de longitud.....	40
Tabla N 16 - Resultados del test inicial de carrera de 20 metros	41
Tabla N 17 - Valoración general del test inicial de carrera de 20 metros	42
Tabla N 18 - Resultados del test final de carrera de 20 metros.....	43
Tabla N 19 - Valoración general del test final de carrera de 20 metros.....	43
Tabla N 20 - Resultados del test inicial de coordinación.....	45
Tabla N 21 - Valoración general del test inicial de coordinación.....	45
Tabla N 22 - Resultados del test final de coordinación	47
Tabla N 23 - Valoración general del test final de coordinación.....	47
Tabla N 24 - Resultados del test inicial de lanzamiento	49

Tabla N 25 - Valoración general del test inicial de lanzamiento	49
Tabla N 26 - Resultados del test final de lanzamiento.....	51
Tabla N 27 - Valoración general del test final de lanzamiento.....	51
Tabla N 28 - Prueba de normalidad Shapiro-Wilk sobre los test realizados.....	53
Tabla N 29 - Prueba T para muestras relacionadas sobre el test inicial y el test final	54
Tabla N 30 - Entrevista a los docentes	65
Tabla N 31 - Test de equilibrio.....	66
Tabla N 32 - Test de salto de longitud.....	67
Tabla N 33 - Test de carrera de velocidad (20 metros).....	68
Tabla N 34 - Test de lanzamiento.....	69
Tabla N 35 - Test de coordinación.....	70
Tabla N 36 - Test de tono muscular.....	71
Tabla N 37 - Test de valoración	72
Tabla N 38 - Presupuesto sobre Equipos y bienes duraderos	74
Tabla N 39 - Presupuesto sobre Materiales e insumos	74
Tabla N 40 - Presupuesto sobre Asesorías especializadas y servicios.....	74
Tabla N 41 - Presupuesto sobre Gastos Operativos.....	75
Tabla N 42 - Cronograma.....	76

Índice de Ilustraciones

Ilustración N 1 - Fórmula para calcular la muestra.....	30
---	----

Índice de Gráficos

Gráfico N 1 - Histograma de la valoración general del test inicial de equilibrio	34
Gráfico N 2 - Histograma de la valoración general del test final de equilibrio	36
Gráfico N 3 - Histograma de la valoración general del test inicial de salto de longitud	38
Gráfico N 4 - Histograma de la valoración general del test final de salto de longitud	40
Gráfico N 5 - Histograma de la valoración general del test inicial de carrera de 20 metros	42
Gráfico N 6 - Histograma de la valoración general del test final de carrera de 20 metros	44
Gráfico N 7 - Histograma de la valoración general del test inicial de coordinación	46
Gráfico N 8 - Histograma de la valoración general del test final de coordinación	48
Gráfico N 9 - Histograma de la valoración general del test inicial de lanzamiento	50
Gráfico N 10 - Histograma de la valoración general del test final de lanzamiento	52

Resumen

Este proyecto de investigación tiene como objetivo elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José", cantón Simón Bolívar. Los investigadores según el diagnóstico realizado pudieron observar los retrasos en el desarrollo motriz grueso de los estudiantes, con ellos se percataron de las falencias en los grupos musculares que controlan los movimientos más grandes de todo el cuerpo y el atraso en involucrar manos, brazos, piernas y tronco en algunos ejercicios primordiales. La metodología utilizada fue una investigación de campo, descriptiva y cuantitativa con su instrumento de test de campo debido a que se acudió a la institución para poder analizar, observar y evaluar a la muestra de estudiantes seleccionados. Entonces analizando la problemática es necesario implementar un sistema de ejercicios para que los educandos mejoren su motricidad, además recomendar a la escuela que desde los cursos de inicial realicen actividades que complementen el desarrollo motor. Los niños desde los primeros años de vida deben ejercitarse de acuerdo a su edad para que en el futuro no tengan inconvenientes con la coordinación de su cuerpo en realizar un sinnúmero de ejercicios y con ello vallan avanzando tanto en edad como en la motricidad fina y gruesa.

Palabras Claves: sistemas de ejercicios, motricidad gruesa, unidad educativa, estudiantes y grupos musculares.

Abstract

This research project aims to develop a system of exercises for the development of gross motor skills in children aged 11 years from the "María de San José" Educational Unit, Simón Bolívar canton. The researchers, according to the diagnosis made, were able to observe the delays in the gross motor development of the students, with them they realized the deficiencies in the muscle groups that control the largest movements of the entire body and the delay in involving hands, arms, legs and trunk in some primary exercises. The methodology used was a descriptive and quantitative field investigation with its field test instrument because the institution was visited to analyze, observe and evaluate the sample of selected students. Then, analyzing the problem, it is necessary to implement a system of evaluation. exercises for students to improve their motor skills, and also recommend to the school that from the initial courses they carry out activities that complement motor development. Children from the first years of life should exercise according to their age so that in the future they do not have problems with the coordination of their body in performing a number of exercises and with this they advance both in age and in fine and gross motor skills.

Keywords: exercise systems, gross motor skills, educational unit, students and muscle groups.

CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN.

El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo elaborar un sistema de ejercicios físicos para el desarrollo de la motricidad gruesa en los estudiantes en edades de 11 años de la unidad educativa María de San José del cantón Simón Bolívar. Para lo cual se utilizó una investigación de campo que nos permitió asistir al establecimiento educativo, observar y analizar la problemática llegando de esta manera a precisar el análisis de las causas y efectos de la misma. Además, se utilizó la línea de investigación Educación y desarrollo social con la sublínea Actividad física en el contexto educativo, salud, deporte y tiempo libre puesto que se evaluó en el lugar de los inconvenientes.

También nos permitió realizar el test de campo a los estudiantes para de esta manera analizar cómo influye la falta de motricidad en el desarrollo de las actividades cotidianas, se implementó una metodología con enfoque mixto porque coordina lo cualitativo y cuantitativo con una investigación de campo porque se llegó al lugar de los hechos, además una investigación descriptiva que permitió describir y argumentar las variables relacionadas al tema de estudio. Se trabajó con una población de 20 estudiantes a los cuales se les aplicara el respectivo test para analizar la relación entre las variables y poder definir la veracidad de la hipótesis.

En este documento estaremos hablando de información relevante de nuestras variables de estudio referenciadas por otros autores y analizadas desde nuestra perspectiva. Destacamos a el sistema de ejercicios el cual es conjunto de elementos diferentes pero relacionados estrechamente entre sí y ordenados metodológicamente, con un mismo objetivo final. Así como también se estará tratando de la motricidad gruesa la cual es la habilidad para realizar movimientos generales grandes (tales como agitar un brazo o levantar una pierna). Dicho control requiere la coordinación y el funcionamiento apropiados de músculos, huesos y nervios.

1.1 Contextualización de la situación problemática

A continuación, se describen en los siguientes apartados de contexto a nivel internacional, nacional y local que sustenta la presente investigación:

1.1.1 Contexto internacional

Según Serrano (2022) informo que los infantes con discapacidad intelectual presentan dificultades físicas, motoras y limitación de actividades en la vida diaria e incluso de autocuidado. Utilizo como instrumento la observación directa y la entrevista dirigida a la directora. Por otro lado, se destaca que los ejercicios de equilibrio y coordinación son técnicas utilizadas para mejorar el rendimiento motor en personas con trastornos neurológicos. El desarrollo de la motricidad gruesa a través de la actividad física en niños con discapacidad es fundamental para mejorar su coordinación motriz.

Por su parte, Amaya (2019) destaca que se evidencio una gran dificultad de desarrollo de capacidades motoras dentro del grupo de estudiantes. Este estudio correspondió a una investigación de tipo descriptiva con diseño pre experimental, la recolección de datos se realizó con una observación lista de cotejo. Se propuso la aplicación del taller de juegos cooperativos para mejorar la eficacia de la motricidad en estos niños.

Seguido, las autoras Orduz y Gil (2020) realizaron un instrumento para la valoración de la motricidad gruesa en niños de 6 a 11 años; en donde nos relatan que la motricidad gruesa es una habilidad que se desarrolla durante la infancia con el fin de entender la mecánica del cuerpo. Realizaron una búsqueda bibliográfica como método de la investigación. Los niños deben ser evaluados con el fin de valorar su desarrollo motriz según la edad y así determinar estado motriz en el que se encuentran, para identificar las habilidades que se deben fortalecer.

Castro (2017) en su investigación comparo dos instituciones educativas para encontrar la diferencia de la coordinación motora gruesa y se fijó que en ambas existen falencias por esa

razón aplico el diseño de investigación descriptivo comparativo tipo no experimental debido a que no se manipulo las variables solo se observa los resultados para posterior analizarlos, tiene un enfoque cuantitativo. Los hallazgos permiten reforzar la actitud de manera significativa con una contribución al mejoramiento de la coordinación motora en los alumnos.

1.1.2 Contexto nacional

En la investigación de Tamay (2022) aborda la importancia del desarrollo de la motricidad gruesa en los niños y niñas de edades tempranas. Para ello, emplearon una metodología cualitativa y cuantitativa, por medio de la recopilación de información. Con lo que observaron que los niños y niñas poseen dificultades en el desarrollo motriz, ya que muestra insuficiente interés en dicha área y afecta en el desarrollo de los infantes. Es primordial brindar como alternativa de solución, una guía de actividades de psicomotricidad que constarán de diferentes movimientos del cuerpo, de igual forma se puede utilizar recursos didácticos para complementar el dinamismo del juego generando gozo y disfrute en los infantes.

Por su parte, Mariscal y Mendoza (2022) relatan que durante las clases prácticas de Educación Física dirigidas a los estudiantes observaron una ineficiente ejecución de acciones técnicas relacionadas con la motricidad gruesa. Para el abordaje metodológico aplicaron una investigación descriptiva con un enfoque mixto cualicuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal y una exhaustiva revisión bibliográfica con apoyo de métodos teóricos análisis y síntesis. El programa diseñado responde a mejorar la motricidad gruesa, obtuvieron resultados que evidencian cambios positivos en la ejecución de acciones de la motricidad gruesa en los estudiantes.

Seguido, Panata (2023) caracteriza que los educandos no poseen el adecuado desarrollo de la motricidad gruesa, se basaron mediante el enfoque cuantitativo, transversal, no experimental para llegar a dicha conclusión, también se utilizó la tipología analítica

bibliográfica utilizando información relevante de otros autores. Como resultado se elaboró una propuesta de guía de estrategias lúdicas que consta de actividades que son de fácil acceso y aplicarlas dentro o fuera del aula.

A continuación, observaron que en la modalidad virtual las actividades estaban centradas a que el infante se encuentre sentada frente a la computadora y realice hoja de actividades impidiendo reforzar la motricidad gruesa. Aplicamos una metodología mixta, basada en el método cualitativa y de investigación acción que permitió cumplir fases importantes con las cuales se podrá cumplir con los objetivos. El uso de los tres tipos de teatro fue un soporte para diversificar las actividades y se consiguió contribuir en la estimulación de la motricidad gruesa de manera lúdica. (Tigre & Yascaribay, 2022)

1.2.3 Contexto local

Por su parte, Morante y Vargas (2019) en su investigación despliegan de capacidades complejas mentales a partir de la correcta construcción y asimilación por parte del niño a lo que se denomina esquema corporal; la metodología de investigación es documental y descriptiva ya que permite detallar claramente las actividades lúdicas en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños y niñas corresponde a un trabajo cualitativo, inductivo y deductivo, consideraron actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de habilidades motoras, adicional este estudio sirve como referencia para difundir la importancia del desarrollo motor grueso puesto que estas actividades son fundamentales en el crecimiento de los niños.

Las investigadoras Bonilla y Moran (2020) fundamentan que la estimulación temprana incide positivamente en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños/as de 1 a 2 años. El diseño metodológico responde a un estudio cual-cuantitativo, de tipo bibliográfico y de campo, las técnicas de recolección de información: entrevista, encuesta y la ficha de observación. Entre los

principales resultados obtenidos se comprueba que el personal del centro de estimulación realiza las actividades de estimulación con objetivos pedagógicos, según la edad de los niños, favoreciendo el desarrollo motor de los infantes.

Además, en la investigación se evidencio el poco desarrollo de las habilidades motrices básicas de los educandos, el realizar ejercicios físicos ayuda a mejorar la enseñanza pedagógica en el área motriz, la metodología empleada fue de tipo descriptiva, bibliográfica debido a que se centra en estudios anteriores exponiendo los diferentes puntos de vista de los autores; se llegó al análisis que las habilidades motrices forman la principal base en los niños y con ello tienen un buen rendimiento físico en la conducta deportiva, deberían implementar una mejor enseñanza- aprendizaje para el nivel integral y social. (Carbo, 2018)

Por último, se ha podido evidenciar que varias de las problemáticas a nivel internacional y nacional suscritas en este documento sobre el desarrollo de la motricidad gruesa, son las mismas anomalías detectadas en los niños en edades de 11 años de la Unidad Educativa María de San José, ubicada en el cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, los cuales están inmersos en este proyecto de investigación, y para lo cual se pretende implementar un sistema de ejercicios corporales en los niños.

1.2 Planteamiento del problema

Los investigadores, según el diagnóstico realizado a los estudiantes en edades de 11 años pudo constatar que los retrasos en el desarrollo motriz grueso, describen falencias en el desarrollo de los grupos musculares que controlan los movimientos más grandes de todo el cuerpo de los educandos en mención. Además, en el test de campo realizado se pudo observar que este desarrollo gestiona la capacidad de realizar varios movimientos que involucran los brazos, las piernas y el torso. Otro de los grandes inconvenientes es la ausencia de implementos

didácticos aplicados al área de educación física, que dan como efecto, la deficiente práctica de ejercicios corporales en los niños y para lo cual se plantea la presente problemática. ¿Cómo influye el sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José"?

1.3 Justificación

El presente documento investigativo se realizará con la finalidad de determinar la manera en que un sistema de ejercicios físicos influye en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José". Este tema es de mucha importancia debido a que la psicomotricidad gruesa es la habilidad que muestran los niños para realizar movimientos corporales, tales como agitar un brazo o levantar una pierna; este control requiere la coordinación y el funcionamiento apropiado de músculos, huesos y nervios. Con este proyecto de investigación se pretende demostrar que la psicomotricidad es una disciplina que considera de manera global a la persona, por lo tanto, sintetiza psiquismo y motricidad, con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que lo rodea. Los beneficios del desarrollo de la psicomotricidad gruesa a través de un sistema de ejercicios físicos para los niños en edad de 11 años, es el fortalecimiento de los músculos y la adquisición de habilidades que promueven el control general de su cuerpo, contribuyendo así, al desarrollo de su capacidad para expresarse corporalmente.

1.4 Objetivos de investigación

A continuación, se presentan el objetivo general y los objetivos específicos que sustentan esta investigación:

1.4.1 Objetivo general

Elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

1.4.2 Objetivos específicos

- Argumentar los fundamentos teóricos que aportan al desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

- Evaluar el nivel desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

- Verificar el uso correcto del sistema de ejercicios basado en el control postural, el tono muscular y el equilibrio, que contribuyan al desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

1.5 Formulación de Hipótesis

Un sistema de ejercicios basado en el control postural, el tono muscular y el equilibrio puede mejorar significativamente el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José"

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO.

Dentro de este capítulo se muestran los antecedentes y bases teóricas que ayudan a dar relevancia a la investigación.

2.1 Antecedentes

Según Pincay y Cerezo (2022) relatan que las edades comprendidas entre los 5 a 6 años componen el grupo final de la etapa preescolar, en la que la constancia en inculcar actividades motrices en los niños desde la primera infancia, debe ser la máxima categórica, para que los niños se beneficien de las experiencias y conocimientos básicos que los preparen para la etapa escolar y la vida en general. Por ello, la preparación del escolar no debería concentrarse en la etapa anterior a la vida escolar, sino desde los primeros años, ya que las tendencias formativas que se ejercen, tanto en las instituciones educativas como en la familia, fomentan su desarrollo en las esferas: motriz, cognitiva y afectiva. Los beneficiarios directos fueron los niños de la Unidad Educativa Luis Ulpiano de la Torre, Cantón La Maná, debido a que se conocerán las condiciones y realidades de los procesos educativos en épocas de pandemia y las estrategias que se recomiendan para desarrollo psicomotor de los niños.

Seguido, Aguirre y Valdez (2021) en su informe realizado nos orienta a aplicar y desarrollar el Programa YOYU para mejorar la motricidad gruesa en niños de 5 años de la Institución Educativa Experimental con el propósito de exponer la eficiencia del programa, a través de las sesiones de aprendizaje y aplicar un pre test y un post test, se identificó los niveles de mejora de desarrollo de la psicomotricidad gruesa y con ella describir y explicar los niveles de mejora de desarrollo de la misma. En los niveles de mejora del desarrollo de la psicomotricidad gruesa antes del inicio del experimento, fueron malo y regular, mientras que luego al culminar el experimento y aplicar del post test los niveles se modifican alcanzando el

nivel bueno, la gran mayoría de niños de 5 años.

Ambos autores concuerdan que la etapa inicial de todo niño o niña es primordial por ende se debe fortalecer las actividades motrices para que con el pasar del tiempo no tengan ningún inconveniente en realizar actividades físicas por esta razón es muy importante desde que el infante comiendo sus primeros años fomentar su desarrollo para que vaya avanzando en conjunto con las tendencias educativas.

Por otro lado, Claro (2021) manifestó que luego de la observación que realizó a la población objetiva se encontró con la necesidad de implementar la educación física como área fundamental en el desarrollo motriz, siendo de vital importancia las actividades deportivas que vallan encaminadas a la fomentación de los elementos de la psicomotricidad. De la misma manera se plantea el manual para la implementación en el proceso de aprendizaje y enseñanza de la psicomotricidad, basada a su vez en actividades lúdicas para el desarrollo, trabajo y refuerzo de la psicomotricidad.

Por su parte, (Gimeno, 2020) en su trabajo analiza a la motricidad puesto que ha evolucionado progresivamente en los últimos años por las diferentes influencias y opiniones teniendo gran influencia sobre las bases legales en la educación. La motricidad acompañada del juego, es la actividad básica de los infantes puesto que ayuda a aprender fácil y de forma lúdica. La etapa educativa es el desarrollo global puesto que la motricidad debe ser fundamental. Este trabajo es de tipo documental porque se centró en los cambios de la motricidad desde la aplicación en las aulas hasta las horas de actividad física.

Concordamos con los autores anteriores puesto que como avanza el tiempo la educación física se vuelve fundamental para todo estudiante por en su mayoría antes solo jugando futbol y denominaban “educación física”, en la actualidad se implementan sistemas de ejercicios basados en la necesidad de cada estudiante debido a que es primordial estimular y ejercitar el cuerpo

para que funcione correctamente y se desarrolle todas las esferas sean motrices, cognitivas y afectivas de cada ser humano.

Además, Ruiz y Yagual (2023) fundamentan que su propósito fue de ayudar a los estudiantes a reforzar su aprendizaje mediante actividades lúdicas que mejoraran sus habilidades adquiridas y su desarrollo motor. Al llevar a cabo estas prácticas, se notó que algunos niños presentaban dificultades con actividades de motricidad y carecían de equilibrio corporal, lo cual afectaba su interacción social. Por tal motivo decidieron realizar este estudio que les brindará a la sociedad y a los padres, la oportunidad de dar a conocer lo valioso que es para los niños una estimulación óptima para el desarrollo motor de las habilidades y también es importante elaborar estrategias metodológicas que incrementan la estimulación.

A continuación, Espinoza y Mendoza (2022) relatan que los detalles que definen la humanidad es el proceso de climatización que pasan todos los seres humanos en cualquier fase de la vida. Partiendo de este hecho es prescindible analizar la relación y funcionamiento de la motricidad gruesa y el movimiento corporal en la influencia en los logros académicos de los educandos del nivel básico inicial de la escuela. El propósito del estudio de corte educativo es reconocer características esenciales y saber implementar de manera efectiva y en su diversidad, estrategias que ayuden a desplazar el sedentarismo y fomentar las artes plásticas de reciclaje para las habilidades gruesas y el movimiento corporal en el rendimiento académico.

Analizando los contenidos expuestos anteriormente seguimos rectificando que este tema es de suma importancia para todos los seres humanos sin importar la edad puesto que si no tenemos en los primeros años de vida un buen desarrollo motor de todo nuestro cuerpo cuando seamos adultos vamos a carecer de habilidades o no poder mantener un perfecto equilibrio en el cuerpo, además no debemos olvidarnos que realizar actividad física también es fundamental para tener una buena salud, entonces por dicha razones debemos implementar ejercicios en todas

las edades pero principalmente en los inicios de nuestra vida para tener un excelente desarrollo.

Además, Banchón y Cuvi (2022) expusieron que la motricidad gruesa es uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo de niños y niñas; ya que les permite realizar movimientos con sus músculos de manera coordinada y equilibrada. Además, de enlazar otras habilidades como la agilidad, fuerza y velocidad. La evolución motora está basada en dos leyes psicofisiológicas principales: céfalo-caudal y próximo-distal. Esto supone que el fundamento del desarrollo motor se basará sobre la motricidad gruesa y, para luego, evolucionar hacia el desarrollo de la motricidad fina. El desarrollo de la motricidad gruesa en infantes es de suma importancia para la exploración, la autoestima, y resulta determinante para el correcto funcionamiento de la psicomotricidad fina.

Aparte, se fundamenta que el uso de talleres de juegos cooperativos ha sido ampliamente estudiado a nivel nacional e internacional, sin embargo, aún son escasos los investigadores que fundamentan que el juego cooperativo mejora la motricidad gruesa mediante juegos grupales o de pares, por dicha razón se realizó esta investigación para determinar la semejanza entre el juego y el contexto educativo en donde los resultados arrojaron que se pueden combinar ambos puesto que perfeccionan significativamente el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños. (Amaya, 2019)

Considerando lo expuesto, se fundamenta que la motricidad gruesa también se puede fortalecer mediante juegos cooperativos porque la investigación del Amaya en sus resultados expone que se pueden combinar para el mejor desarrollo del ser humano, además se explica que esta motricidad tiene relación con diferentes habilidades y destrezas que se aprenden en los inicios de nuestra vida y que con el pasar del tiempo seguimos fortaleciéndolos para tener un equilibrio y coordinación en todas las actividades diarias que se realizan y que el infante se pueda integrar sin ningún problemas a los grupos sociales.

La actividad física ayuda a desarrollar habilidades que se convertirán en destrezas innatas de forma diferente en cada uno de los infantes, también mediante el ejercicio físico se incide directamente sobre todos los sistemas del cuerpo entre ellos el nervioso, muscular y esquelético. Dentro de abundantes investigaciones científicas se sustenta que la actividad física mediante ejercicios ayuda a mejorar la calidad motora sin embargo el Ministerio correspondiente no considera aplicar esta información desde el nivel inicial puesto que a esta edad los niños aprenden y desarrollan habilidades que les van a servir para el resto de sus vidas. (Carbo, 2018)

Por añadidura, Sánchez y Samada (2022) nos indican que la coordinación es aquella que nos permite mover de forma sincronizada todos los músculos, es decir precisa, rápida y ordenada. Aunque la motricidad y el movimiento implican una gran cantidad de áreas cerebrales frontales, la principal estructura encargada de la coordinación es el cerebelo. En los niños la coordinación óculo-pedal es limitada desde los primeros años de vida, mismas que no es tan desarrollada, y mediante la ejecución de un sistema de ejercicios adecuados para su edad, y género ellos podrán desarrollarla y fortalecerla, al realizar saltos con uno o dos pies, o correr en diferentes ritmos y direcciones sin ninguna dificultad; beneficiándolo también en el ámbito de la salud al realizar los ejercicios.

Es importante realizar movimientos físicos para tener una buena salud, además en las instituciones educativas deben dar más importancia a este tema para que los educandos pueden realizar y tener una perfecta coordinación en las tareas diarias encomendadas sea fuera o dentro del aula de clases; al momento de no realizar ejercicios hasta parte del cerebro no funciona correctamente, por esto se debe tener un compromiso tanto padres como docente ayudar a que el infante se desarrolle y pueda avanzar según su géneros y edades.

También, Narváez (2020) concuerda con la idea expuesta que la primera infancia es la

etapa fundamental del niño puesto que estimula todas las habilidades, pero en su mayoría dentro del Ecuador esta es muy baja, arrojando un alto índice de problemas de motricidad. Los juegos tradicionales como experiencias colectivas transmitidas desde generaciones remotas, permiten estimular y potenciar el desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas en los contextos social, familiar y educativo. Un infante que no juega no desarrolla su motricidad gruesa, habilidad fundamental para realizar actividades cotidianas.

Sumado a la explicación anterior la autora López (2018) afirma que a través del juego se logra estimular a los niños en todas sus áreas de desarrollo y de esta manera obtener un mejor desarrollo infantil. Es fundamental demostrar la importancia de los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa puesto que el niño se enriquece jugando porque estimula y potencia el desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas teniendo en cuenta el entorno familiar y social que rodea al infante para que el mismo crezca con el máximo desarrollo de su motricidad.

Los autores anteriores comparten la idea que mediante los juegos tradicionales que se pasan de generación en generación el infante aprende y ejerce todas sus destrezas, pero también se basa dependiendo del entorno familiar y social que lo encierra, según todo lo expuesto con esto en una perfecta armonía y equilibrio los niñas y niños pueden desarrollar su motricidad a la perfección brindándoles una perfecta salud, condición física e interacción con el medio.

De hecho, los juegos lúdicos desempeñan un papel importante en el desarrollo de la motricidad gruesa en los infantes, por esa razón, son esenciales para estimular las habilidades motoras. La aplicación de actividades lúdicas dentro del campo educativo, es imprescindible; puesto que, crean entornos favorables para que los estudiantes puedan interrelacionarse entre sí, generando entornos armónicos y productivos. Los resultados de la investigación permitieron concluir que los juegos lúdicos generan un impacto imprescindible para el desarrollo físico, esto

puede incluir juegos al aire libre, juegos de equipo, actividades de trepar, saltar, correr y equilibrio; ayudando a estimular las habilidades motoras gruesas y finas, además contribuye al desarrollo cognitivo, emocional y social, lo cual es esencial para futuros desafíos y aprendizajes. (Cáceres, 2023)

Por último, López y Sandoval (2021) concuerdan con todos los autores anteriores expuestos que diseñar un sistema de ejercicios ayuda a desarrollar las capacidades físicas generales en los estudiantes, las mismas que son el progreso de la condición física de una persona, es de suma relevancia incentivar a los niños a la práctica de ejercicios o algún deporte para que tengan un nivel de salud correcto evitando un sinnúmero de enfermedades que afectaran el rendimiento general.

Debemos informarnos perfectamente de un tema para con ello poder mejorar nuestro estilo de vida y que cada vez las nuevas generaciones saquen provecho a todo lo estudiado recientemente y con ello su vida sea plena, porque el tema de la motricidad gruesa se basa en realizar correctamente actividad física que permiten desarrollar algunas habilidades y fortalecer también el cerebelo que es el encargado de recordar los sistemas de ejercicios que se deban hacer dependiendo de la edad para con ellos tener un equilibrio en la vida.

2.2 Bases teóricas

Dentro del siguiente apartado se sustenta bibliográficamente el tema expuesto dentro de la investigación:

Sistema de ejercicios

Según Sánchez y Machado (2020) un sistema de ejercicios es intrínseco es decir tiene como característica contar con diversos elementos o partes con vínculos, nexos o interrelaciones entre cada una de ellas, que conforman un todo. Adicional es un conjunto de elementos que

tienen relaciones y conexiones entre sí y que forman integridad, unidad entre un determinado grupo de personas. Cualidades generales de un conjunto, las cuales se diferencian por las características individuales, de los componentes que lo integran.

Por otra parte, Macías y Meza (2020) menciona que es la base principal en el desarrollo motor fino y grueso en los niños, puesto que ayuda al desarrollo de la capacidad motriz de manera integral al realizar este tipo de actividades recreativas o deportivas en sus clases diarias. Es un proceso secuencial y continuo, mediante el progreso de movimientos simples hasta alcanzar las habilidades más complejas como la coordinación, equilibrio y control postural.

Seguido, establecen que sistemas de ejercicios es la unión ordenada de elementos comenzando desde un diagnóstico para llegar a definir los objetivos que se quieren cumplir e ir paso a paso hasta llegar al cumplimiento de lo planificado. Por lo que el desarrollo de las capacidades físicas generales en las edades tempranas da como resultado un buen estado de salud y alcanzar la óptima condición para realizar actividades físicas o deportes que necesiten un trabajo físico determinado. (López & Sandoval, 2021)

Concordando con los anteriores autores, el sistema de ejercicios son elementos o grupo de elementos ordenados que se deben implementar en las actividades de educación física para tener un correcto funcionamiento de todo el cuerpo y con ello evitar futuras enfermedades. También es importante mencionar que realizando un correcto ejercicio nos ayuda a despertar la motricidad de todos nuestros nervios, huesos y demás sistemas que conforma el cuerpo humano.

Importancia de aplicar un sistema de ejercicios

La aplicación de un sistema de ejercicios es fundamental para el bienestar general de las personas, ya que ofrece una amplia gama de beneficios tanto físicos como mentales. Son una inversión en la salud física y mental a largo plazo. Los beneficios son amplios y abarcan todos

los aspectos del bienestar, desde la mejora del estado físico y la reducción del riesgo de enfermedades hasta el aumento del estado de ánimo, la autoestima y la función cognitiva.

Recuerda que antes de comenzar cualquier sistema de ejercicios, es importante consultar con un profesional de la salud o un entrenador personal para obtener una evaluación y recomendaciones personalizadas. Además, es necesario seguir una progresión gradual y escuchar a tu cuerpo, evitando sobre exigirse y respetando los límites individuales.

Tipos de ejercicios físicos

El control postural es la capacidad del cuerpo humano de mantener una alineación correcta del centro de gravedad en su eje corporal, viéndose que todas las articulaciones y partes del cuerpo trabajen de forma correcta y global, coordinando las tensiones musculares para compensar la postura y eliminar el desequilibrio postural. El desarrollo del control postural conlleva la maduración de varios sistemas, además de la interacción con el entorno y la capacidad de organizar esta información para desarrollar mecanismos de adaptación y anticipación, que permiten controlar la postura y el movimiento. El correcto desarrollo del control postural lleva consigo varios sistemas como son: Sistemas motores, sensoriales, cognitivos y emocionales. (Fonema, 2021)

La postura es la posición que nuestro cuerpo adopta habitualmente. Cuando estamos sentados, de pie o corriendo adoptamos posturas determinadas. Diversos factores inciden en ella, el cansancio, tono muscular, herencia, posiciones incorrectas, las emociones... la tristeza y el miedo por ejemplo nos encorvan. Nuestra postura es un modo de comunicación no verbal. Una baja autoestima o timidez se relaciona con llevar la cabeza baja. La tristeza y abatimiento con llevar los hombros adelante. (Castro, 2008)

Seguido, el control postural es mantener una correcta postura de acuerdo a la gravedad

y forma correcta de trabajar con nuestro cuerpo para tener una correcta alineación de los músculos y con ellos activar el sistema motor, sensorial, cognitivo y emocional en todo ser humano. La postura es una expresión no verbal de cómo nos sentimos por dicha razón tener un correcto orden ayuda a mantenernos con una autoestima elevada y estar relacionados al medio que nos rodea.

Según Casas (2005) define que el tono muscular se relaciona con las funciones motoras y se refleja en diversas facetas, no exclusivamente en el desplazamiento corporal. Deben considerarse aspectos como el mantenimiento postural frente a la fuerza de la gravedad, la emisión de sonidos y, por tanto, la elaboración del habla, la movilidad ocular y elevación palpebral al dirigir la mirada, etc. Por ello la manifestación clínica de una hipotonía puede tener una amplia expresividad, con formas completas o incompletas dependiendo de la etiología, edad del niño y sagacidad del clínico para buscar datos que, con la provocación de algunas maniobras de exploración, pueden detectarse.

El tono muscular es importante desarrollarlo ya que está ligado estrechamente con los procesos de atención en los niños, e incide de una forma satisfactoria en los aprendizajes que va adquiriendo el niño como el conocimiento del esquema corporal y este le será útil ya que, establece a través del reconocimiento de su cuerpo su espacio y sus límites, tomando conciencia de cada una de sus partes y que cada una realiza múltiples funciones, el ser humano desde sus inicios de vida va construyendo conocimientos de lo que le rodea desde ese punto de vista el niño está en el proceso de aprendizaje mediante sus sentidos a través del movimiento. (Criollo, 2016)

El tono muscular se refiere a la tensión o grado de contracción que presentan los músculos en reposo. Es controlado por el sistema nervioso central y se mantiene para permitir la postura y el movimiento. Un tono muscular adecuado es importante para la función motora

normal y la estabilidad corporal, cuando hay cambios en el cómo el aumento o disminución del tono puede afectar la movilidad y equilibrio del ser humano.

Según Muñoz (2009) define en general el equilibrio como el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio. El concepto genérico de equilibrio engloba todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía, al conjunto de sistemas orgánicos. Existen dos tipos de ejercicios: Estático y dinámico los cuales se relacionan entre sí por medio de factores para la integración espacial con el control postural.

El equilibrio es la capacidad del hombre de mantener su propio cuerpo, otro cuerpo (u objetos) en una posición controlada y estable, por medio de movimientos compensatorios. El equilibrio es la capacidad coordinativa y sus particularidades, tanto para la Educación Física como la práctica del Deporte. Es un elemento básico del funcionamiento perceptivo-motor y lo definen como la capacidad de controlar su propio cuerpo en el espacio y poder recuperar la postura tras un factor desequilibrante. Esta capacidad tiene dos aspectos importantes como es el equilibrio dinámico y el equilibrio estático. Como una unidad de medida para la capacidad de equilibrio, se puede tomar la duración del mantenimiento del estado de equilibrio o la velocidad y calidad de la reposición del equilibrio. (Cordero et al., 2020)

Por ultimo, el equilibrio corporal es la capacidad del cuerpo humano para mantener una posición estable y controlada durante el movimiento y en diferentes posturas. Implica la coordinación de varios sistemas del cuerpo, como el nervioso, muscular, visual y vestibular(se encuentra en el oído interno y controla el equilibrio y la posición espacial). El entrenamiento del equilibrio es importante para mejorar y mantener la estabilidad corporal, reducir el riesgo de caídas y lesiones, también mejorar la calidad de vida.

Motricidad Gruesa

La motricidad envuelve una relación estrecha entre el cuerpo con lo cognitivo, sensitivo y emocional. Esto ayuda a los niños a descubrir y expresar un lenguaje a través de su cuerpo. Podemos distinguir entre la motricidad fina y gruesa. La motricidad gruesa involucra movimientos más amplios relacionados con cambios de posiciones del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio. La motricidad gruesa es un conjunto de habilidades motoras que realiza el niño de forma coordinada y en equilibrio durante su desarrollo. (Logos Nursery School, 2020)

En los primeros años de vida, toma un papel significativo, ya que incentiva el desarrollo de distintas habilidades. La motricidad gruesa precede a la motricidad fina, por eso es vital trabajar movimientos más complejos que involucren otras partes del cuerpo. Estos movimientos abarcan varios grupos de músculos y partes del cuerpo, por ejemplo: el control de la cabeza, brazos, piernas o torso, entre otros, para llevar a cabo distintas actividades: caminar, saltar, correr, columpiarse, girar sobre sí mismo, mantener el equilibrio sobre un pie, etc. (Logos Nursery School, 2020)

Importancia de la motricidad gruesa

El desarrollo motor es fundamental porque los niños y las niñas se encuentran en diferentes etapas de movimientos espontáneos y descontrolados. La prueba psicológica divide la motricidad de los niños en: motricidad gruesa y áspera. Las habilidades psicomotoras ocupan un sitio significativo de la educación. La experiencia que el niño obtenga en el plano educativo, va ser de mucha importancia y ayuda, definitivamente la adquisición de aprendizaje es una cadena desencadenada por las vivencias, en cuanto mayor sea la experiencia, mezclada con emoción e ilusión, mayor será el conocimiento adquirido. (Huisa, 2021)

Por otra parte, Cano (2016) manifiesta que es de reconocer la importancia que tiene el estímulo y la formación que incluya la potencialización de la motricidad gruesa, la cual permitirá

que el infante aprenda desde su interacción con el entorno y la experiencia que adquiere a través de los niños construyen de manera activa su comprensión del mundo a través de cuatro etapas que incluyen lo cognoscitivo y sensorio motor, el infante desde que se mueve e interactúa está aprendiendo y reconociendo su ambiente imprescindible que resulta en los primeros meses de vida y durante la etapa del niño.

Beneficios de la motricidad gruesa

Sin duda, trabajar los movimientos del cuerpo a través de ejercicios de motricidad gruesa, permite a los niños fortalecer sus músculos y adquirir ciertas habilidades motrices que promueven el control general de su cuerpo y contribuyen al desarrollo de su capacidad para expresarse corporalmente. En la medida en que los niños desarrollan su motricidad gruesa, se fomenta la seguridad en ellos, lo cual es vital, no solo para el descubrimiento de su entorno, sino para la toma de conciencia de su cuerpo, el fortalecimiento de su autoestima y la confianza en sí mismos, que resulta determinante para el desarrollo de su personalidad. (Logos Nursery School, 2020)

Actividades para desarrollar la motricidad gruesa

Según la revista Logos Nursery School (2020): Hay distintas actividades que pueden ayudar a los niños a desarrollar su motricidad gruesa en las que los padres también pueden colaborar para fomentar su ejecución. Algunos ejemplos son:

1. Saltar: Realizar diversos saltos sobre distintas superficies ayuda a desarrollar la psicomotricidad gruesa, hay muchas maneras de realizarlo y de incrementar su complejidad. Por ejemplo: saltar con un solo pie o saltar a la comba, que resulta muy divertido para los niños.

2. Carrera de obstáculos: Son juegos didácticos con diversas posibilidades de descubrimiento y aprendizaje, que ayudan en la toma de decisiones del niño y fortalecen la confianza en sí mismo.
3. Jugar con pelotas grandes: Son perfectas para la estimulación sensitiva y visual, organización espacial, coordinación y equilibrio.
4. Trepas: Trepas en un entorno estimulante y seguro, contribuye al desarrollo de habilidades motoras que requieren de la coordinación de diversas partes del cuerpo.
5. Tirar latas: Haciendo una pila de latas y utilizando una pelota para tirarlas, el niño puede trabajar su psicomotricidad gruesa. En esta actividad entrena la puntería, la coordinación y el control de su fuerza (Logos Nursery School, 2020)

Sistema de clasificación de la motricidad gruesa

La Clasificación de la función motora gruesa se basa en el movimiento que se inicia voluntariamente. Este sistema examina movimientos como sentarse, caminar o el uso de dispositivos de movilidad y los clasifica en cinco niveles. Estos niveles brindan una descripción de las funciones motoras actuales de los niños a sus familias y al personal clínico. También da una idea del equipo y de los dispositivos de ayuda que el niño pueda necesitar en el futuro. (Children's Minnesota, 2024)

Niveles de la función motora gruesa

A continuación, el artículo en la página Children's Minnesota (2024) muestra una definición por cada nivel:

Nivel 1: Camina sin limitaciones

Nivel 2: Camina con limitaciones

Nivel 3: Camina utilizando un dispositivo manual auxiliar (muletas o andador)

Nivel 4: Auto movilidad con limitaciones; es posible que utilice dispositivos de movilidad motorizados (una silla de ruedas o un scooter eléctrico).

Nivel 5: Se le transporta en una silla de ruedas manual o utiliza un dispositivo de movilidad motorizado con apoyo para la cabeza.

Proceso de desarrollo de la motricidad gruesa

El proceso de desarrollo propio de este tipo de motricidad sigue dos principios psicofisiológicos: el céfalo-caudal y el próximo-distal. El primero se refiere al eje vertical que va de la cabeza al hueso del coxis, y el segundo se asocia al eje horizontal del punto central del cuerpo hacia las extremidades. De este modo, primero se moverá la cabeza, luego los brazos, a continuación, las manos, el abdomen, las piernas y por último los pies. (Sánchez E., 2021)

Evolución correcta de la motricidad gruesa en niños sanos

Según la psicóloga Sánchez (2021) relata que la evolución correcta de la motricidad en niños es la siguiente.

- A los 3 meses se da la vuelta de manera intencional.
- A los 4 meses puede controlar la cabeza.
- A los 6 logra sentarse sin ningún apoyo, consiguiendo a los 8 meses y medio hacerlo sin ayuda.
- Empieza a gatear entre los 6 y 10 meses.
- Se mantiene de pie con 1 año.
- Logra deambular aproximadamente entre los 12 y 13 meses.

Dimensiones de la motricidad gruesa

Esta dimensión se refiere al desarrollo de la fuerza y la coordinación necesaria para la ejecución de las tareas escolares habituales, como sostener un lápiz o moverse por un espacio. Las habilidades motoras, como otros dominios del desarrollo, se consideran un proceso de interacción entre la maduración y la experiencia del niño (Huisa, 2021). Para fines de investigación, se tendrán en cuenta las dimensiones siguientes:

Equilibrio motor grueso

Para, Huisa (2021) indica que la capacidad de soportar y mantener un sentido del equilibrio en la posición del cuerpo opuesta a la gravedad o la capacidad de orientar el cuerpo correctamente en el espacio. El equilibrio para los seres humanos es mantenerse en posición erguida sobre las extremidades posteriores, consiste en una capacidad de estar de pie incluso en condiciones difíciles. El equilibrio está vinculado directamente con los siguientes sistemas: Sistema laberíntico, sistema de sensaciones placenteras, sistema kinestésico, sensaciones visuales, esquemas de actitud y reflejos de equilibración.

Coordinación motora gruesa

Coordinación general, es decir, el niño es capaz de realizar movimientos generales que involucran varias partes de su cuerpo, incluida la posibilidad de sentarse y realizar ejercicios en diferentes partes de su cuerpo o cualquier movimiento local voluntario. La coordinación y el control motriz permite al niño relacionarse, conocer y adaptarse al medio que lo rodea, incluyendo aspectos como el lenguaje expresivo y comprensivo, coordinación viso- motora, motricidad gruesa, equilibrio y el aspecto social-afectivo. (Huisa, 2021)

Indicadores de la motricidad gruesa

Los indicadores de la motricidad gruesa se refieren a las habilidades y destrezas

relacionadas con el control y coordinación de los movimientos grandes del cuerpo. Algunos indicadores comunes de la motricidad gruesa incluyen:

1. **Equilibrio:** La capacidad de mantener el equilibrio mientras se está de pie, caminando o realizando movimientos más complejos.
2. **Coordinación corporal:** La capacidad de coordinar los movimientos de diferentes partes del cuerpo de forma fluida y eficiente.
3. **Fuerza muscular:** La capacidad de generar la fuerza necesaria para realizar movimientos y sostener el cuerpo en diferentes posiciones.
4. **Control postural:** La capacidad de mantener una postura adecuada y estable mientras se está en movimiento o en reposo.

Test para medir la motricidad gruesa

A continuación, se muestran los test con sus respectivas tablas de valores referenciales

Equilibrio en un pie

La prueba de equilibrio en un pie evalúa la capacidad del estudiante para mantener la estabilidad mientras está parado en un pie. Esta habilidad es fundamental para el desarrollo de la motricidad gruesa y la coordinación general.

Tabla N 1 - Valores de Referencia para calificar el test de equilibrio

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	> 45 seg	30-45	15-29	< 15
	Niñas	> 50 seg	35-50	20-34	< 20

Fuente: Medicina del deporte., 2021

Tabla N 2 - Valores de Referencia para calificar el test de salto de longitud

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	> 180 cm	160-180	140-159	< 140
	Niñas	> 170 cm	150-170	130-149	< 130

Fuente: Organización Mundial de la Salud., 2022

Carrera de velocidad (20 metros)

Esta prueba mide la velocidad y la capacidad de aceleración del estudiante en una distancia corta. Es importante para evaluar la fuerza muscular y la coordinación durante una actividad rápida.

Tabla N 3 - Valores de Referencia para calificar el test de carrera de velocidad

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	< 3.5 seg	3.5-3.9	4.0-4.4	> 4.4
	Niñas	< 3.8 seg	3.8-4.2	4.3-4.7	> 4.7

Fuente: Medicina del deporte., 2021

Coordinación en escalera de agilidad

La prueba de coordinación en la escalera de agilidad evalúa la capacidad del estudiante para realizar movimientos rápidos y coordinados. Es útil para medir la agilidad, la precisión y la rapidez de los movimientos de los pies.

Tabla N 4 - Valores de Referencia para calificar el test de coordinación

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	< 9 seg	09-11	11-13	> 13
	Niñas	< 10 seg	10-12	12-14	> 14

Fuente: Asociación Española de Medicina del Deporte, 2020

Lanzamiento de pelota

Esta prueba mide la fuerza y la coordinación del brazo al lanzar una pelota. Evalúa la capacidad del estudiante para coordinar el movimiento del brazo y aplicar fuerza de manera efectiva.

Tabla N 5 - Valores de Referencia para calificar el test de lanzamiento

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	> 7 m	05-07	04-05	< 4
	Niñas	> 6 m	04-06	03-04	< 3

Fuente: Instituto nacional de Educacion Fisica., 2019

Tabla N 6 - Valores de Referencia para calificar el test de tono muscular

Edad	Género	Excelente	Bueno	Promedio	Deficiente
11-13	Niños	> 50°	45-50	40-44	< 40
	Niñas	> 45°	40-45	35-39	< 35

Fuente: Organización Mundial de la Salud., 2022

CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA

En el proyecto se implementó un enfoque mixto debido a que la información a obtener fue mediante la aplicación de varios métodos científicos con sus respectivas técnicas; además se trabajó con una población y muestra objetiva; todo lo expuesto anteriormente se detalla a continuación:

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Se aplicaron la investigación de campo, descriptiva y cuantitativa que en las líneas posteriores se describe su implementación dentro del proyecto:

Investigación de campo. - Con la ayuda de esta fuente de investigación se pudo recolectar la información de datos cuantitativos, los cuales fueron encaminados a la comprensión, observación e interacción de la problemática sobre la influencia del sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa. Además, se encuestó a los docentes de educación física con preguntas cerradas sobre temas de práctica de ejercicios físicos corporales, llevando a cabo el análisis de los mismos, para determinar acciones que beneficien a la población estudiantil en edades de 11 años.

Investigación descriptiva.- Con el nivel de esta investigación se logró describir de manera detallada, las variables; sistema de ejercicios y desarrollo de la motricidad gruesa, evidenciando las características de la población educativa, que en este caso son los estudiantes en edades de 11 años de la Unidad Educativa María de San José, la cual nos permitió presentar un reporte óptimo y preciso de los hechos observados y registrado en una guía, permitiendo

así, establecer la relación de causas y efectos hallados en la problemática de este proyecto de investigación.

Investigación cuantitativa.- Enfoque de investigación que permitió la obtención y el análisis de los datos que respondieron a las interrogantes de indagación, comprobando así, la hipótesis establecida previamente y haciendo uso de la mediación numérica, el conteo y finalmente aplicando procesos estadísticos que permitieron establecer con exactitud patrones de comportamiento en la incidencia del sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de edades de 11 años de la Unidad Educativa María de San José.

Investigación Documental. – Fuente de investigación que permitió la obtención de la consulta digital por medio de libros, revistas y demás fuentes confiables para poder desarrollar las bases teóricas, antecedentes y contextos con los cuales la investigación se fundamenta y permita comparar la problemática en mención con otras unidades educativas y con ellos elaborar la solución viable para mejorar la motricidad dentro de la institución María de San José.

Investigación No Experimental. – Diseño de investigación en donde las variables de estudio no son manipuladas ni controladas por los investigadores, es decir, se analiza el problema mediante la observación e implementación de test y con ello se realiza el trabajo investigativo de la Unidad Educativa María de San José.

3.2 Operacionalización de variables

A continuación, se muestra la tabla donde se analizan las variables:

Tabla N 7 - Operacionalización de variables

Tema	Problema	Variable	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Items	Técnicas e instrumentos
Sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José"	¿Cómo influye el sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José"?	Independiente					Observación / guía de observación Test de campo
		Sistema de ejercicios	Conjunto de elementos diferentes pero relacionados estrechamente entre sí y ordenados metodológicamente, con un mismo objetivo final. (Duret & Reyes, 2010)	Tipo de ejercicio Frecuencia Duración Progresión Intensidad	Control postural Tono muscular Equilibrio	Pruebas de equilibrio: Test de Romberg Prueba de alcance funcional Escala de equilibrio de Berg Prueba de Tinetti Análisis de la marcha: Análisis cinemático de la marcha Análisis cinético de la marcha Evaluación de la velocidad y cadencia de la marcha Evaluaciones posturales: Análisis visual de la alineación postural Fotografía y video para análisis postural Plataformas de fuerza para evaluar el centro de presión Escalas de valoración: Escala de Ashworth modificada (para evaluar el tono muscular) Escala de Fugl-Meyer (para evaluación motora) Índice de Barthel (para evaluar independencia funcional)	
		Dependiente					
		Motricidad gruesa	Una técnica que favorece la relación y comunicación que los niños establecen con el mundo, a través del dominio del movimiento corporal. (Gimeno, 2020)	Equilibrio Coordinación	Equilibrio Carreras de velocidad Coordinación en escaleras de agilidad Fuerza muscular	Alineación de la cabeza, hombros, caderas y pies Distribución del peso corporal entre los pies Ángulos de las articulaciones (rodillas, caderas, tobillos) Posición del centro de gravedad del cuerpo Estabilidad del tronco y la columna vertebral Coordinación de los movimientos posturales Indicadores del Tono Postural: Tono muscular en los músculos posturales Capacidad de mantener la postura con bajo esfuerzo Adaptación a perturbaciones externas sin gran oscilación Respuesta a estímulos sensoriales (visual, vestibular, propioceptivo) Control de la activación muscular de forma automática Indicadores del Equilibrio: Capacidad de mantener la posición del centro de gravedad dentro de la base de apoyo Oscilación del cuerpo durante la posición estática Habilidad para recuperar el equilibrio después de perturbaciones Coordinación de los sistemas sensoriales (visual, vestibular, propioceptivo) Estrategias de movimiento para mantener el equilibrio (tobillo, cadera, paso)	

Fuente: Elaboración Propia

3.3 Población y muestra de investigación

Se muestra el análisis correspondiente a la población y muestra de la investigación:

3.3.1 Población

En este proyecto de investigación se tomará como objeto de estudio a 120 estudiantes en edades de 11 años los cuales cursan entre el sexto, séptimo y octavo año de educación básica de los paralelos A, B, C de la Unidad Educativa María de San José del cantón Simón Bolívar provincia del Guayas.

3.3.2 Muestra

Se tomará como muestra de estudio a 20 estudiantes en edades de 11 años los cuales cursan entre el séptimo año de educación básica de la Unidad Educativa María de San José, a continuación, se evidencia todo el proceso.

Ilustración N 1 - Fórmula para calcular la muestra

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Fuente: Muestra estadística

Donde:

n= Tamaño de muestra buscada

N= Tamaño de la población

Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e= Error de estimación máximo aceptado

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

$q = (1 * p) =$ Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

$$n = \frac{120 \times 1,96^2 \times 0,6 \times 0,4}{(120 - 1) \times 0,05^2 + 1,96^2 \times 0,6 \times 0,4}$$

$$n = 20$$

3.4 Técnicas e instrumentos de medición

En este inciso se mostrarán las técnicas e instrumentos que nos facilitan llevar a cabo el problema de investigación:

3.4.1 Técnicas

Los investigadores emplearon la técnica de la observación con la que se pudo lograr captar en forma directa y sistemática los hechos y situaciones en función de los objetivos de investigación de manera estructurada sobre el sistema de ejercicios físicos para el desarrollo de la motricidad gruesa de niños en edades de 11 años de la Unidad Educativa María de San José.

3.4.2 Instrumentos

Los investigadores utilizaron un test de campo con el cual aplicaron el sistema de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa a los estudiantes en edades de 11 años y para el registro de los hallazgos encontrados, implementaron una guía de observación, la cual facilitó el análisis y precisión de los resultados. Para los docentes se utilizó un cuestionario de preguntas cerradas direccionadas en una encuesta.

3.5 Procedimientos de datos

Los investigadores realizaron el test de campo a los 20 estudiantes de la muestra objetiva de esta investigación, con la prueba de diferentes ejercicios específicos previamente seleccionados se pudo medir cuanto era las falencias y poco desarrollo de la motricidad gruesa. En el apartado de resultados se muestran las tablas correspondientes con sus respectivas tabulaciones, gráficos y análisis de cada test que se les aplicó a los alumnos para poder fundamentar la hipótesis analizada y dar respuesta si se cumpla o no.

3.6 Aspectos éticos

Esta investigación se realizó de acuerdo a tres principios éticos fundamentales:

- 1) Respeto a las personas, debido a que se tomaron los datos sin manipular las variables de estudio.
- 2) Búsqueda del bien común, puesto que este tema tiene relevancia en la salud del educando por dicha razón beneficiara a la institución educativa y a los mismos alumnos.
- 3) Justicia y equidad, porque se protege a los estudiantes y se basa únicamente en el tema a estudiar mediante este trabajo investigativo sin perjudicar ninguna de las partes que se involucran dentro del mismo.

CAPÍTULO IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el siguiente capítulo se muestran los resultados finales de todo el trabajo de investigación con sus respectivas evidencias.

4.1 Resultados

A continuación, en la siguiente tabla se muestra la información pertinente correspondiente a los resultados del tema estudiado:

Tabla N 8 - Resultados del test inicial de equilibrio

Nº		Equilibrio(seg)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	10	Regular
2	Uriel Emanuel Lavayen	7	Deficiente
3	Shirley Maria Rodriguez	15	Bueno
4	Cristel Estefania Yopez	10	Regular
5	Edwin Jose Noboa	20	Bueno
6	Henry Jasser Cando	24	Muy Bueno
7	Valentin Xavier Toya	15	Bueno
8	Jostin Alberto Patin	16	Bueno
9	Jesenia Alexandra Salinas	19	Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	12	Regular
11	Matheus Jair Monserrate	8	Deficiente
12	Carlos Jael Callen	22	Muy Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	15	Bueno
14	Danna Maria Intriago	13	Regular
15	Leonardo Israel Chavez	25	Muy Bueno
16	Liver Jose Mora	15	Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	23	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	9	Regular
19	Mizcael Angelo caballero	10	Regular
20	Owen Samuel Vera	7	Deficiente

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

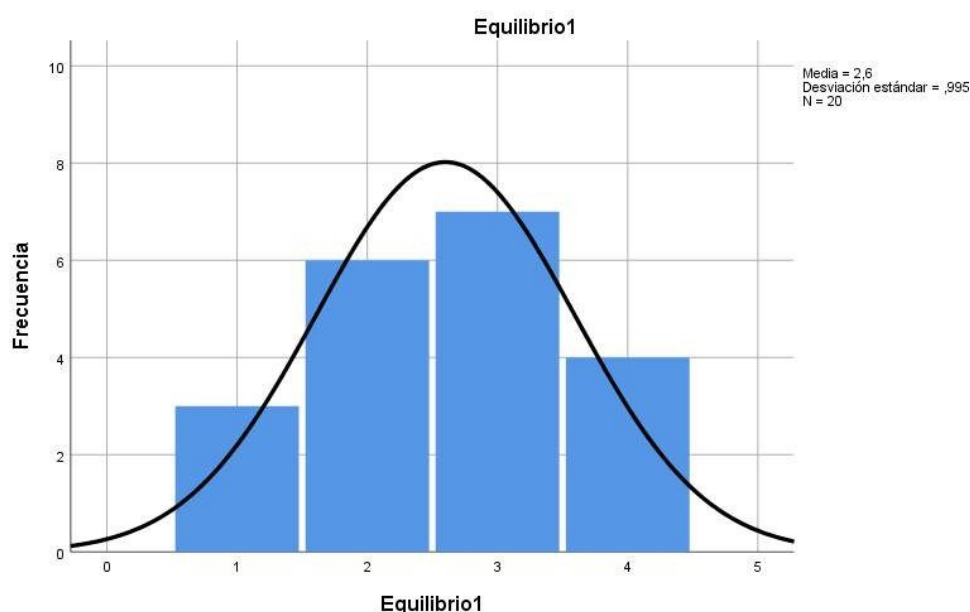
Tabla N 9 - Valoración general del test inicial de equilibrio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	13,6	15,0	15,0
Regular	6	27,3	30,0	45,0
Bueno	7	31,8	35,0	80,0
Muy Bueno	4	18,2	20,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 1 - Histograma de la valoración general del test inicial de equilibrio



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el principal problema se encuentra en el 45% de los niños que presentan dificultades en el desarrollo de su equilibrio. Esto se desglosa en un 15% de niños en nivel "Deficiente" y un 30% en nivel "Regular" en el test inicial.

El histograma refleja esta situación, mostrando dos picos principales. En uno se ubica alrededor del valor 3, que probablemente corresponde a la categoría "Regular". Mientras que

el pico más bajo se encuentra alrededor del valor 1, el cual parece corresponder a la categoría "Deficiente". Por lo tanto, permite identificar que cerca de la mitad de los niños (45%) presentan dificultades en el desarrollo de su equilibrio, lo que representa una clara oportunidad para implementar el sistema de ejercicios propuesto en la tesis, esto con el objetivo de mejorar la motricidad gruesa en este grupo de estudiantes de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

Tabla N 10 - Resultados del test final de equilibrio

Nº		Equilibrio(seg)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	11,3	Regular
2	Uriel Emanuel Lavayen	7,84	Deficiente
3	Shirley Maria Rodriguez	17	Bueno
4	Cristel Estefania Yopez	11	Regular
5	Edwin Jose Noboa	22	Muy Bueno
6	Henry Jasser Cando	26,4	Muy Bueno
7	Valentin Xavier Toya	17	Bueno
8	Jostin Alberto Patin	17,5	Bueno
9	Jesenia Alexandra Salinas	20,9	Muy Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	13,4	Regular
11	Matheus Jair Monserrate	8,9	Deficiente
12	Carlos Jael Callen	24,2	Muy Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	16,8	Bueno
14	Danna Maria Intriago	15	Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	28,5	Muy Bueno
16	Liver Jose Mora	17	Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	25,7	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	11	Regular
19	Mizcael Angelo caballero	12	Regular
20	Owen Samuel Vera	8	Deficiente

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

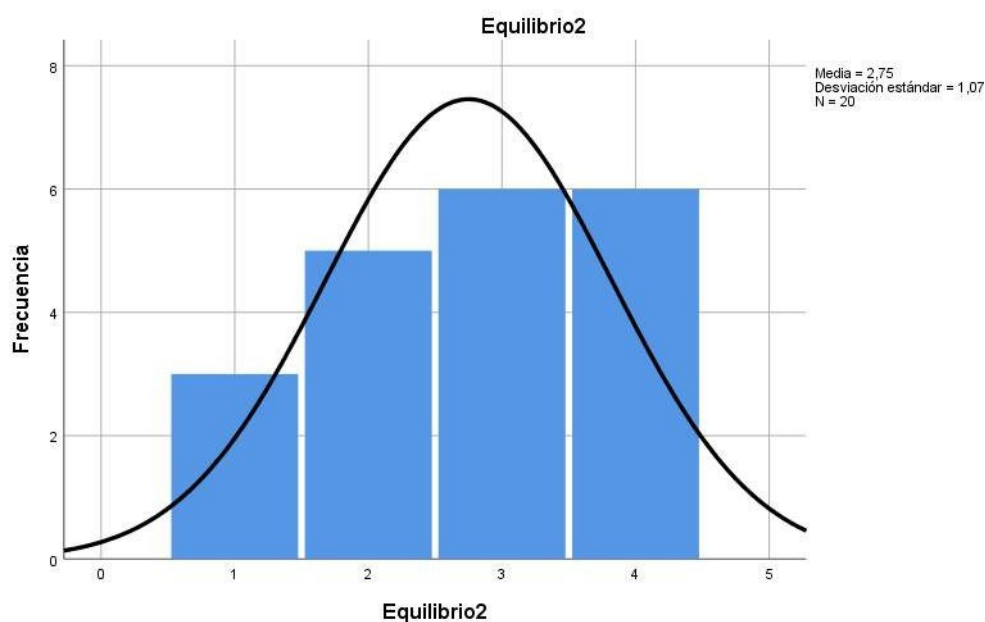
Tabla N 11 - Valoración general del test final de equilibrio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	13,6	15,0	15,0
Regular	5	22,7	25,0	40,0
Bueno	6	27,3	30,0	70,0
Muy Bueno	6	27,3	30,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 2 - Histograma de la valoración general del test final de equilibrio



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar una media de 2.75 y una desviación estándar de 1.07, muestran una distribución aproximadamente normal, como lo ilustra el histograma. La mayoría de los participantes (60%) se sitúan en las categorías "Bueno" (30.0%) y "Muy Bueno" (30.0%), lo que indica un rendimiento

satisfactorio en equilibrio. Este alto porcentaje de buenos y muy buenos resultados sugiere

que muchos participantes han logrado un nivel de equilibrio destacado. Comparando con datos anteriores, si se observa un incremento en estas categorías, esto refleja la efectividad de los programas de entrenamiento implementados, mostrando una mejora significativa en el rendimiento de equilibrio entre los participantes.

Tabla N 12 - Resultados del test inicial de salto de longitud

Nº		Salto de Longitud (m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	1,5	Muy Bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	1,45	Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	1,45	Bueno
4	Cristel Estefania Yepez	1,46	Bueno
5	Edwin Jose Noboa	1,42	Bueno
6	Henry Jasser Cando	1,22	Deficiente
7	Valentin Xavier Toya	1,1	Deficiente
8	Jostin Alberto Patin	1,42	Bueno
9	Jesenia Alexandra Salinas	1,3	Regular
10	Linsay Estefania Fuentes	1,51	Muy Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	1,2	Deficiente
12	Carlos Jael Callen	1,4	Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	1,3	Regular
14	Danna Maria Intriago	1,3	Regular
15	Leonardo Israel Chavez	1,39	Bueno
16	Liver Jose Mora	1,3	Regular
17	Paulett Gloria Villacis	1,4	Bueno
18	Cherul Lambeida	1,07	Deficiente
19	Mizcael Angelo caballero	1,3	Regular
20	Owen Samuel Vera	1,4	Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

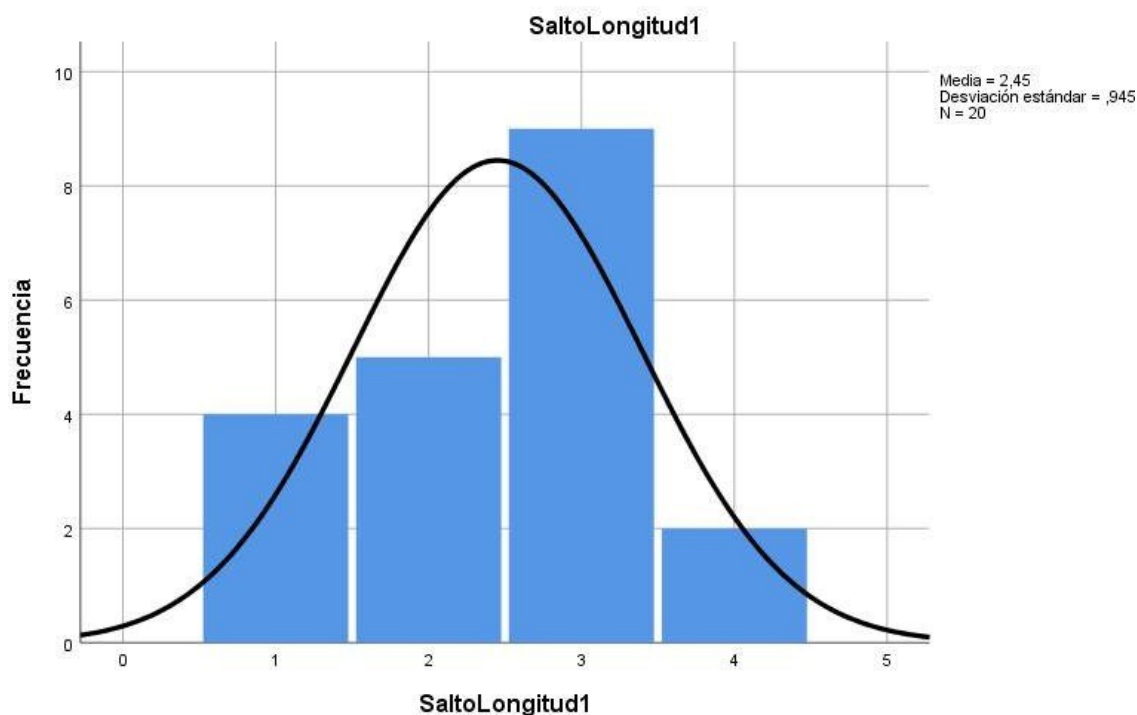
Tabla N 13 - Valoración general del test inicial de salto de longitud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	4	18,2	20,0	20,0
Regular	5	22,7	25,0	45,0
Bueno	9	40,9	45,0	90,0
Muy Bueno	2	9,1	10,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 3 - Histograma de la valoración general del test inicial de salto de longitud



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el principal problema se encuentra en el 45% de los niños, ya que presentan dificultades en el desarrollo de su equilibrio, desglosado en un 15% en nivel "Deficiente" y un 30% en nivel

"Regular" en el test inicial.

Este problema se puede evidenciar claramente en el histograma presentado, donde se observan dos picos principales. Uno en el valor 2 y otro en el valor 1 que corresponde a los valores de deficiente y regular con respecto al test inicial. Esta distribución de los resultados refleja que cerca de la mitad de los estudiantes (45%) tienen problemas en el desarrollo de su equilibrio, lo cual representa un área a mejorar.

Tabla N 14 - Resultados del test final de salto de longitud

Nº		Salto de Longitud (m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	1,65	Muy Bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	1,56	Muy Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	1,6	Muy Bueno
4	Cristel Estefania Yopez	1,58	Muy Bueno
5	Edwin Jose Noboa	1,55	Muy Bueno
6	Henry Jasser Cando	1,37	Bueno
7	Valentin Xavier Toya	1,23	Regular
8	Jostin Alberto Patin	1,58	Muy Bueno
9	Jesenia Alexandra Salinas	1,46	Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	1,63	Muy Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	1,35	Bueno
12	Carlos Jael Callen	1,5	Muy Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	1,41	Bueno
14	Danna Maria Intriago	1,42	Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	1,56	Muy Bueno
16	Liver Jose Mora	1,4	Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	1,54	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	1,2	Deficiente
19	Mizcael Angelo caballero	1,39	Bueno
20	Owen Samuel Vera	1,53	Muy Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

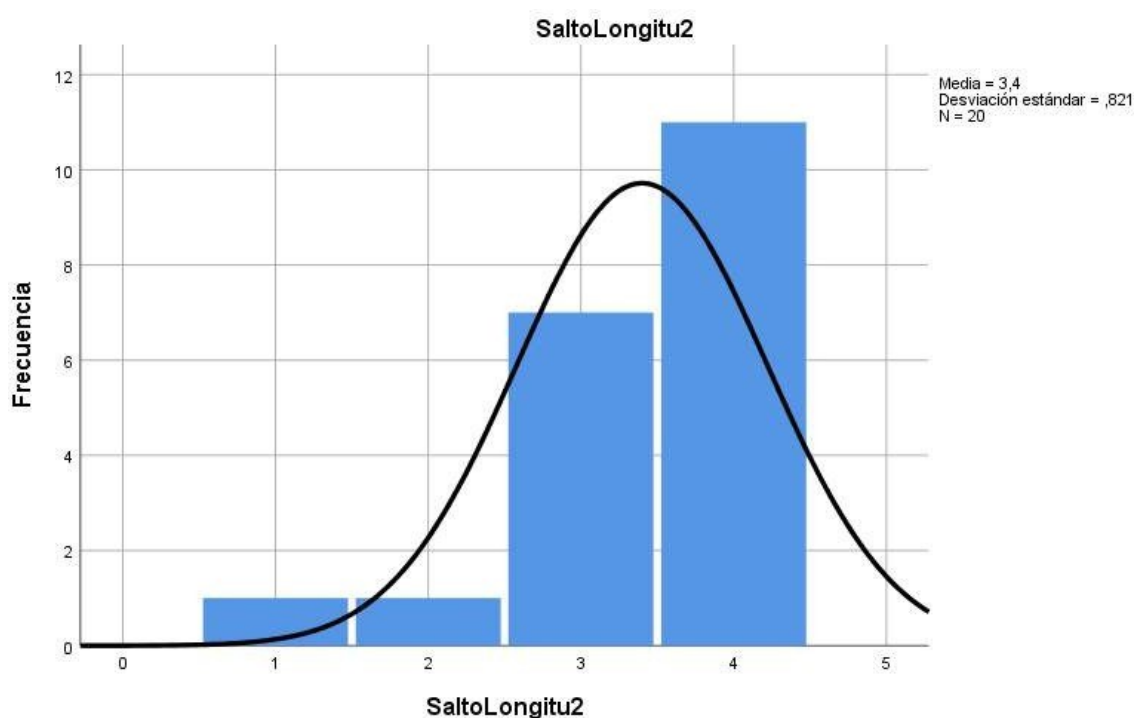
Tabla N 15 - Valoración general del test final de salto de longitud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	1	4,5	5,0	5,0
Regular	1	4,5	5,0	10,0
Bueno	7	31,8	35,0	45,0
Muy Bueno	11	50,0	55,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 4 - Histograma de la valoración general del test final de salto de longitud



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el histograma muestra una notable mejora en el desempeño de los estudiantes en el test final

de salto de longitud, en comparación con los resultados del test inicial. Mientras que en el

test inicial el 45% de los estudiantes se encontraban en los niveles "Deficiente" y "Regular", en el test final este porcentaje se redujo significativamente a solo el 10%. Además, el porcentaje de estudiantes en el nivel "Muy Bueno" aumentó al 55%, lo que sugiere que el sistema de ejercicios implementado durante el periodo de intervención tuvo un impacto positivo en el desarrollo de la motricidad gruesa de los estudiantes.

Estos resultados son un indicio de que la implementación del sistema de ejercicios propuesto en la tesis puede ser una estrategia eficaz para abordar el problema inicial de dificultades en el desarrollo del equilibrio de los niños de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José".

Tabla N 16 - Resultados del test inicial de carrera de 20 metros

Nº		Carrera (20 m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	6,7	Bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	8,1	Regular
3	Shirley Maria Rodriguez	10,15	Deficiente
4	Cristel Estefania Yopez	11,1	Deficiente
5	Edwin Jose Noboa	10,95	Deficiente
6	Henry Jasser Cando	6,2	Muy Bueno
7	Valentin Xavier Toya	8,1	Regular
8	Jostin Alberto Patin	9,08	Regular
9	Jesenia Alexandra Salinas	6,9	Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	8,1	Regular
11	Matheus Jair Monserrate	10,07	Deficiente
12	Carlos Jael Callen	7,3	Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	8,5	Regular
14	Danna Maria Intriago	5,9	Muy Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	7	Bueno
16	Liver Jose Mora	6,5	Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	7	Bueno
18	Cherul Lambeida	8,08	Regular
19	Mizcael Angelo caballero	6,8	Bueno
20	Owen Samuel Vera	8	Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

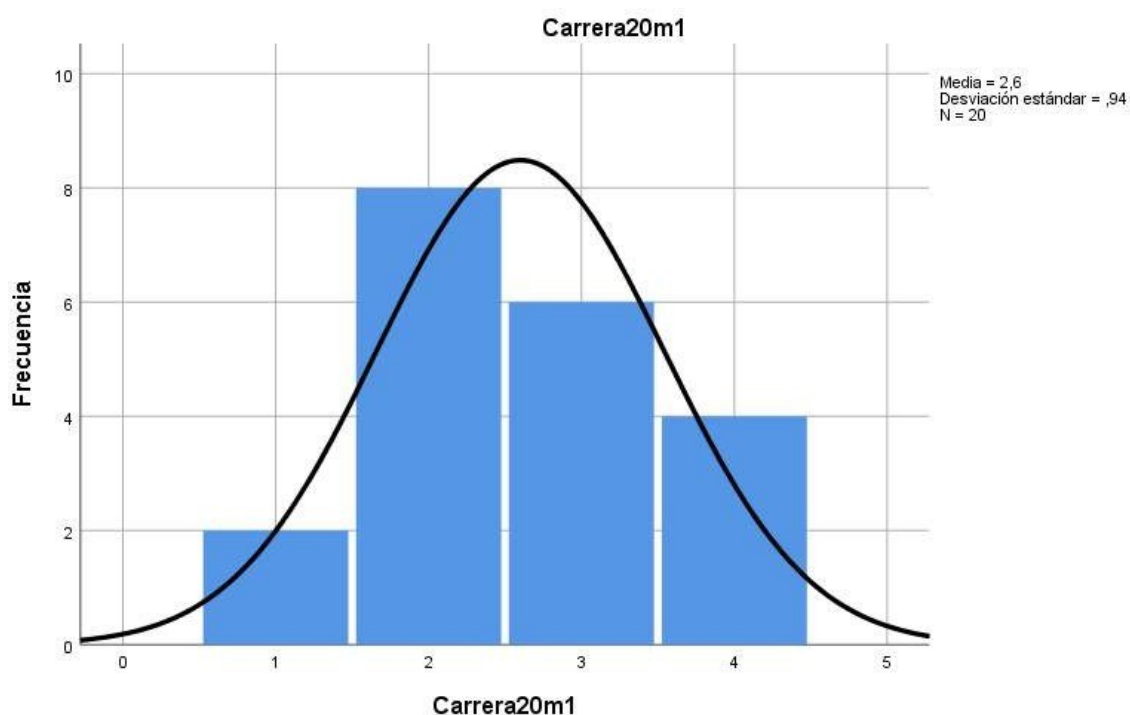
Tabla N 17 - Valoración general del test inicial de carrera de 20 metros

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Bueno	2	9,1	10,0	10,0
Bueno	8	36,4	40,0	50,0
Regular	6	27,3	30,0	80,0
Deficiente	4	18,2	20,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 5 - Histograma de la valoración general del test inicial de carrera de 20 metros



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el histograma muestra que, en el test inicial de carrera de 20 metros, el 50% de los estudiantes obtuvieron niveles de "Regular" y "Deficiente", lo que sugiere que un grupo considerable

presenta dificultades y requiere un mayor apoyo y atención para mejorar su desempeño en la carrera de 20 metros.

Tabla N 18 - Resultados del test final de carrera de 20 metros

Nº		Carrera (20 m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	5,95	Muy Bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	6,9	Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	8,9	Regular
4	Cristel Estefania Yopez	9,53	Regular
5	Edwin Jose Noboa	9,37	Regular
6	Henry Jasser Cando	5,65	Muy Bueno
7	Valentin Xavier Toya	6,95	Bueno
8	Jostin Alberto Patin	8,12	Regular
9	Jesenia Alexandra Salinas	5,81	Muy Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	6,52	Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	8,65	Regular
12	Carlos Jael Callen	5,62	Muy Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	7,35	Bueno
14	Danna Maria Intriago	5,07	Muy Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	5,7	Muy Bueno
16	Liver Jose Mora	5,09	Muy Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	6,1	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	6,53	Bueno
19	Mizcael Angelo caballero	5,25	Muy Bueno
20	Owen Samuel Vera	7,04	Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

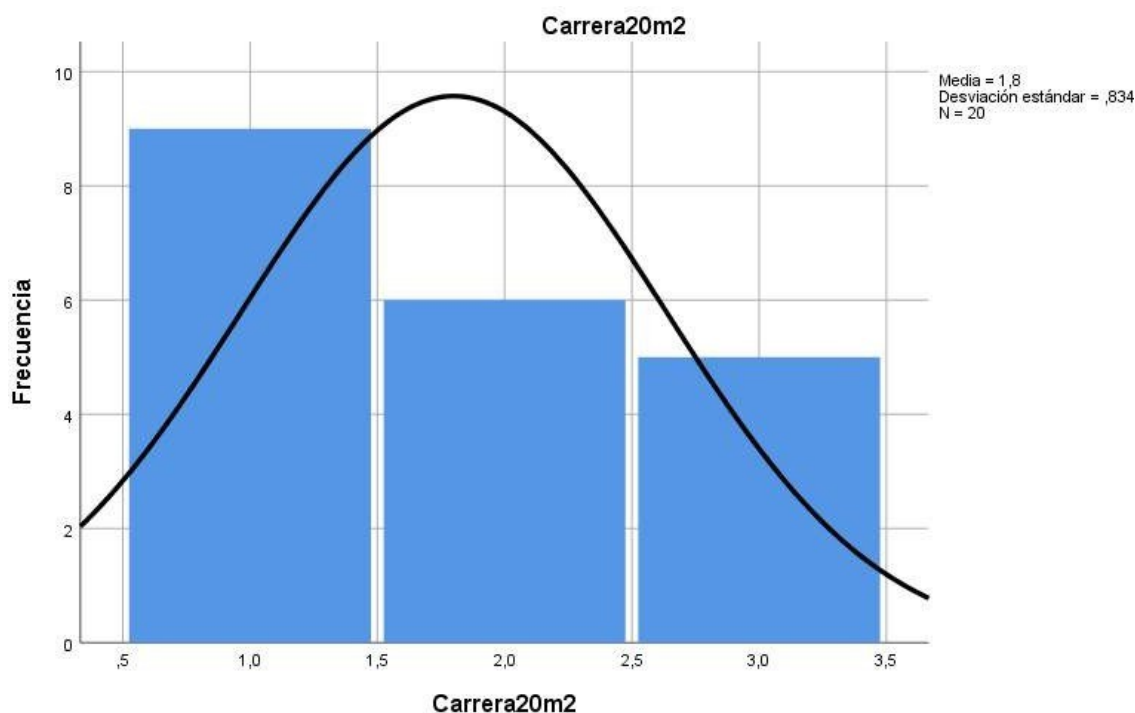
Tabla N 19 - Valoración general del test final de carrera de 20 metros

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Bueno	9	40,9	45,0	45,0
Bueno	6	27,3	30,0	75,0
Regular	5	22,7	25,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 6 - Histograma de la valoración general del test final de carrera de 20 metros



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que el histograma muestra una notable mejora en el desempeño de los estudiantes en el test final de carrera de 20 metros, en comparación con los resultados del test inicial donde se puede observar que ahora el 75% de los estudiantes se ubican en los niveles "Muy Bueno" y "Bueno", lo cual representa un avance significativo en comparación con los resultados iniciales donde solo el 50% se encontraba en estos niveles.

Esto sugiere que el programa de intervención logró nivelar el desarrollo de estas habilidades motrices básicas en la mayoría de los estudiantes, reduciendo el porcentaje de quienes se ubicaban en el nivel "Regular".

Tabla N 20 - Resultados del test inicial de coordinación

Nº		Coordinacion (seg)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	15	Deficiente
2	Uriel Emanuel Lavayen	10	Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	12	Regular
4	Cristel Estefania Yopez	8	Muy Bueno
5	Edwin Jose Noboa	12	Regular
6	Henry Jasser Cando	14	Deficiente
7	Valentin Xavier Toya	7	Muy Bueno
8	Jostin Alberto Patin	15	Deficiente
9	Jesenia Alexandra Salinas	11	Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	10	Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	9	Bueno
12	Carlos Jael Callen	16	Deficiente
13	Franchesca Elizabet Monar	13	Regular
14	Danna Maria Intriago	10	Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	11	Bueno
16	Liver Jose Mora	9	Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	8	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	9	Bueno
19	Mizcael Angelo caballero	11	Bueno
20	Owen Samuel Vera	15	Deficiente

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

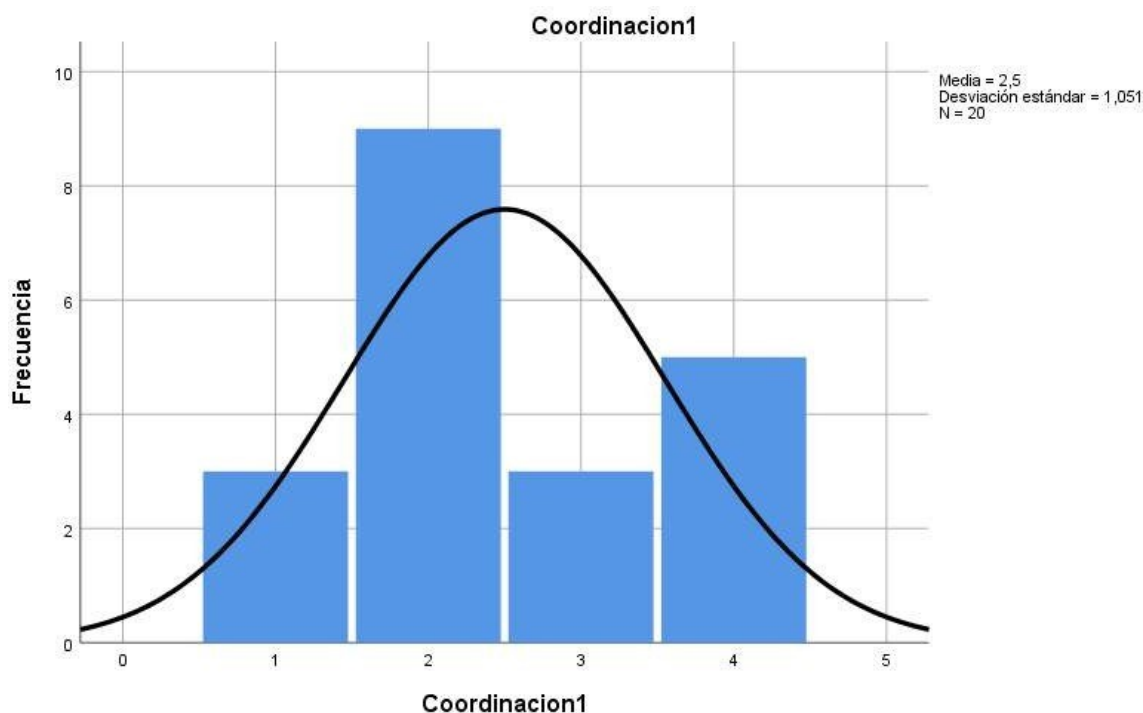
Tabla N 21 - Valoración general del test inicial de coordinación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Bueno	3	13,6	15,0	15,0
Bueno	9	40,9	45,0	60,0
Regular	3	13,6	15,0	75,0
Deficiente	5	22,7	25,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 7 - Histograma de la valoración general del test inicial de coordinación



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: Se puede observar que los resultados del test inicial de coordinación muestran una media de 2.5 y una desviación estándar de 1.051. Estos resultados revelan que un 40% de los participantes se encuentran en las categorías "Regular" (15%) y "Deficiente" (25%), lo que representa un problema significativo en cuanto a la falta de habilidades de coordinación en este grupo.

Esta considerable proporción de individuos con rendimiento subóptimo destaca la necesidad urgente de intervenir con programas específicos de entrenamiento para mejorar la coordinación. Sin abordar esta deficiencia, estos participantes corren el riesgo de experimentar limitaciones en su desarrollo físico y en su desempeño en actividades que requieren coordinación, lo que podría impactar negativamente en su salud y bienestar general.

Tabla N 22 - Resultados del test final de coordinación

Nº		Coordinación (seg)	Valoración
1	Jorge Jeremias Sisne	12,5	Regular
2	Uriel Emanuel Lavayen	8,5	Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	10	Bueno
4	Cristel Estefania Yopez	7	Muy Bueno
5	Edwin Jose Noboa	11	Regular
6	Henry Jasser Cando	10	Bueno
7	Valentin Xavier Toya	5,5	Muy Bueno
8	Jostin Alberto Patin	12	Regular
9	Jesenia Alexandra Salinas	5	Muy Bueno
10	Linsay Estefania Fuentes	5	Muy Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	8	Bueno
12	Carlos Jael Callen	6,3	Muy Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	7,3	Muy Bueno
14	Danna Maria Intriago	8,6	Bueno
15	Leonardo Israel Chavez	9	Bueno
16	Liver Jose Mora	7,7	Muy Bueno
17	Paulett Gloria Villacis	6,5	Muy Bueno
18	Cherul Lambeida	6,5	Muy Bueno
19	Mizcael Angelo caballero	5	Muy Bueno
20	Owen Samuel Vera	6,2	Muy Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

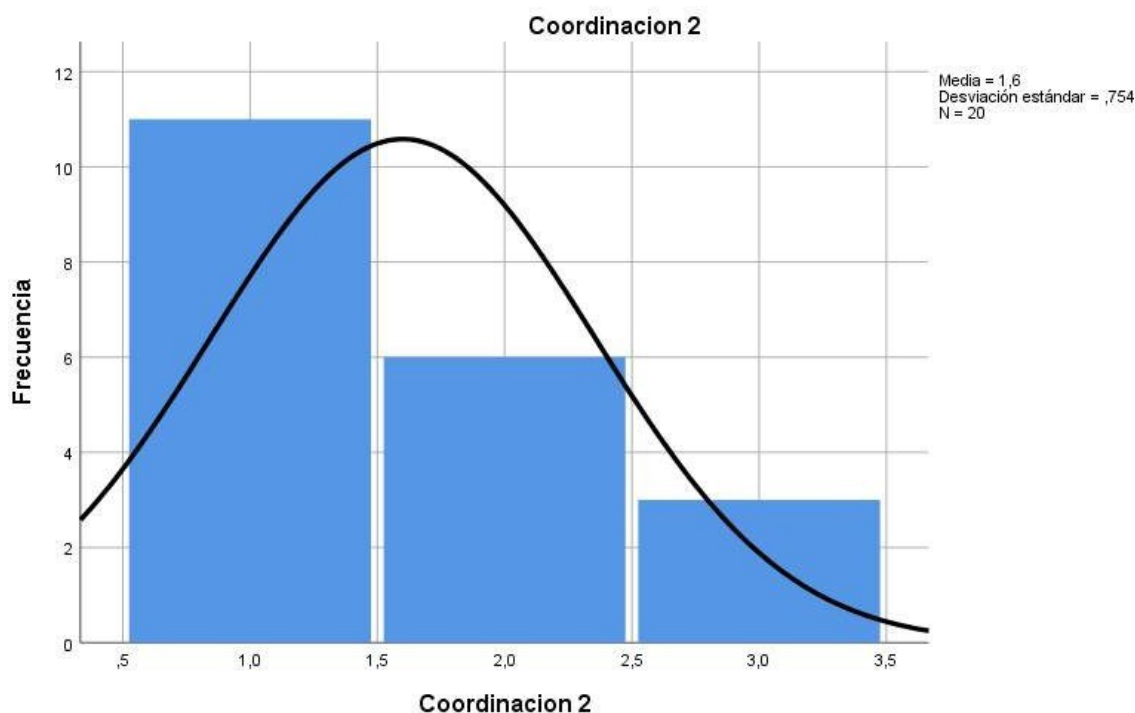
Tabla N 23 - Valoración general del test final de coordinación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Bueno	11	50,0	55,0	55,0
Bueno	6	27,3	30,0	85,0
Regular	3	13,6	15,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 8 - Histograma de la valoración general del test final de coordinación



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: Los resultados del test final de coordinación muestran una notable mejora en las habilidades de coordinación de los participantes. La mayoría (55%) se encuentra en la categoría "Muy Bueno", en comparación con solo el 15% en el test inicial, indicando un progreso significativo. La media de 1.6 y la desviación estándar de 0.754 reflejan una mejora general y una menor variabilidad en las puntuaciones.

La ausencia de puntuaciones deficientes sugiere que las intervenciones implementadas han sido efectivas en mejorar la coordinación de los participantes, lo que podría tener efectos positivos en su rendimiento físico general y su participación en actividades deportivas.

Tabla N 24 - Resultados del test inicial de lanzamiento

Nº		Lanzamiento(m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	2,55	Muy bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	2,1	Bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	3,15	Muy bueno
4	Cristel Estefania Yopez	2	Bueno
5	Edwin Jose Noboa	3	Muy bueno
6	Henry Jasser Cando	1	Deficiente
7	Valentin Xavier Toya	1,5	Regular
8	Jostin Alberto Patin	1,6	Regular
9	Jesenia Alexandra Salinas	1,2	Deficiente
10	Linsay Estefania Fuentes	2,05	Bueno
11	Matheus Jair Monserrate	1,8	Regular
12	Carlos Jael Callen	2	Bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	1,5	Regular
14	Danna Maria Intriago	1,8	Regular
15	Leonardo Israel Chavez	1,9	Bueno
16	Liver Jose Mora	1,3	Deficiente
17	Paulett Gloria Villacis	1,7	Regular
18	Cherul Lambeida	1,5	Regular
19	Mizcael Angelo caballero	1,8	Regular
20	Owen Samuel Vera	2	Bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

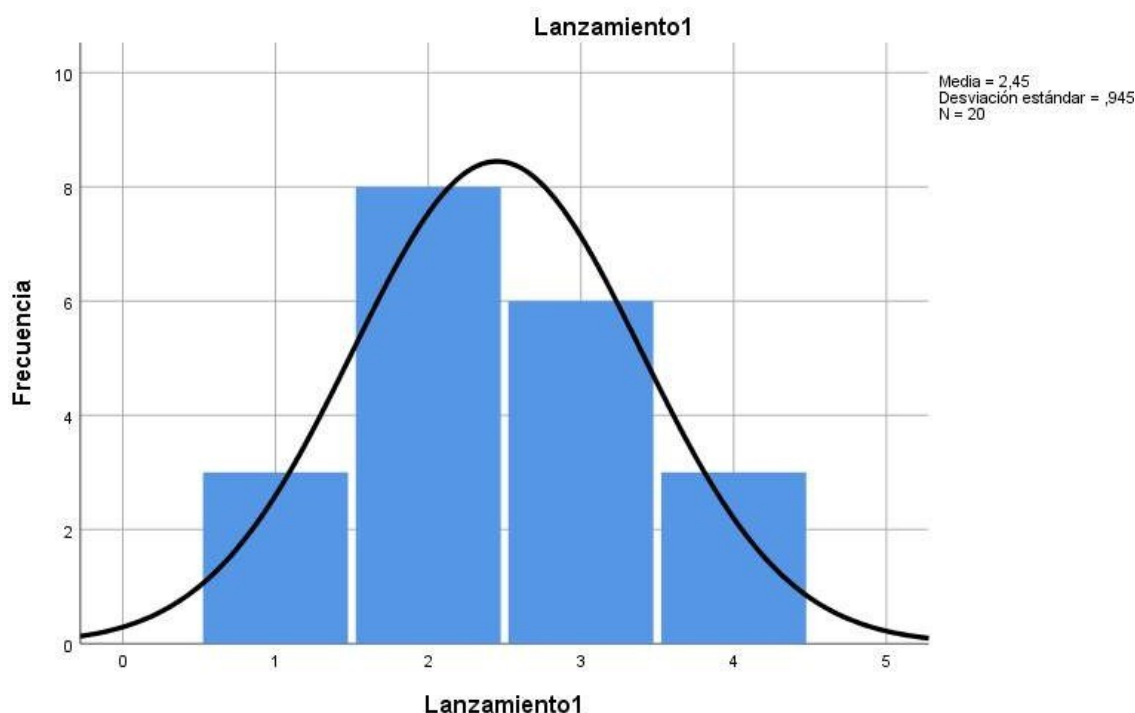
Tabla N 25 - Valoración general del test inicial de lanzamiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	13,6	15,0	15,0
Regular	8	36,4	40,0	55,0
Bueno	6	27,3	30,0	85,0
Muy bueno	3	13,6	15,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 9 - Histograma de la valoración general del test inicial de lanzamiento



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: Se puede observar que la mayoría de los participantes se encuentran en las categorías "Regular" y "Bueno", con frecuencias de 8 que equivale al (40%) y 6 a un (30%) respectivamente. Esto indica que el rendimiento general de los participantes es moderado, con una tendencia hacia un nivel aceptable de habilidad en lanzamiento. Las categorías "Deficiente" y "Muy Bueno" tienen la misma frecuencia de 3 es decir (15% cada una), lo que muestra una distribución menor de participantes tanto en los niveles más bajos como en los más altos de rendimiento.

En conjunto, los datos sugieren una oportunidad significativa para mejorar las habilidades de lanzamiento, ya que una considerable proporción de participantes se encuentra en un nivel medio, con potencial para avanzar hacia un rendimiento "Muy Bueno".

Tabla N 26 - Resultados del test final de lanzamiento

N°		Lanzamiento(m)	Valoracion
1	Jorge Jeremias Sisne	3,15	Muy bueno
2	Uriel Emanuel Lavayen	2,75	Muy bueno
3	Shirley Maria Rodriguez	3,6	Muy bueno
4	Cristel Estefania Yopez	2,5	Muy bueno
5	Edwin Jose Noboa	3,8	Muy bueno
6	Henry Jasser Cando	1,6	Regular
7	Valentin Xavier Toya	2,1	Bueno
8	Jostin Alberto Patin	2,15	Bueno
9	Jesenia Alexandra Salinas	1,8	Regular
10	Linsay Estefania Fuentes	2,6	Muy bueno
11	Matheus Jair Monserrate	2,5	Muy bueno
12	Carlos Jael Callen	2,55	Muy bueno
13	Franchesca Elizabet Monar	2	Bueno
14	Danna Maria Intriago	2,65	Muy bueno
15	Leonardo Israel Chavez	2,6	Muy bueno
16	Liver Jose Mora	1,8	Regular
17	Paulett Gloria Villacis	2,4	Bueno
18	Cherul Lambeida	2,3	Bueno
19	Mizcael Angelo caballero	2,6	Muy bueno
20	Owen Samuel Vera	2,6	Muy bueno

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

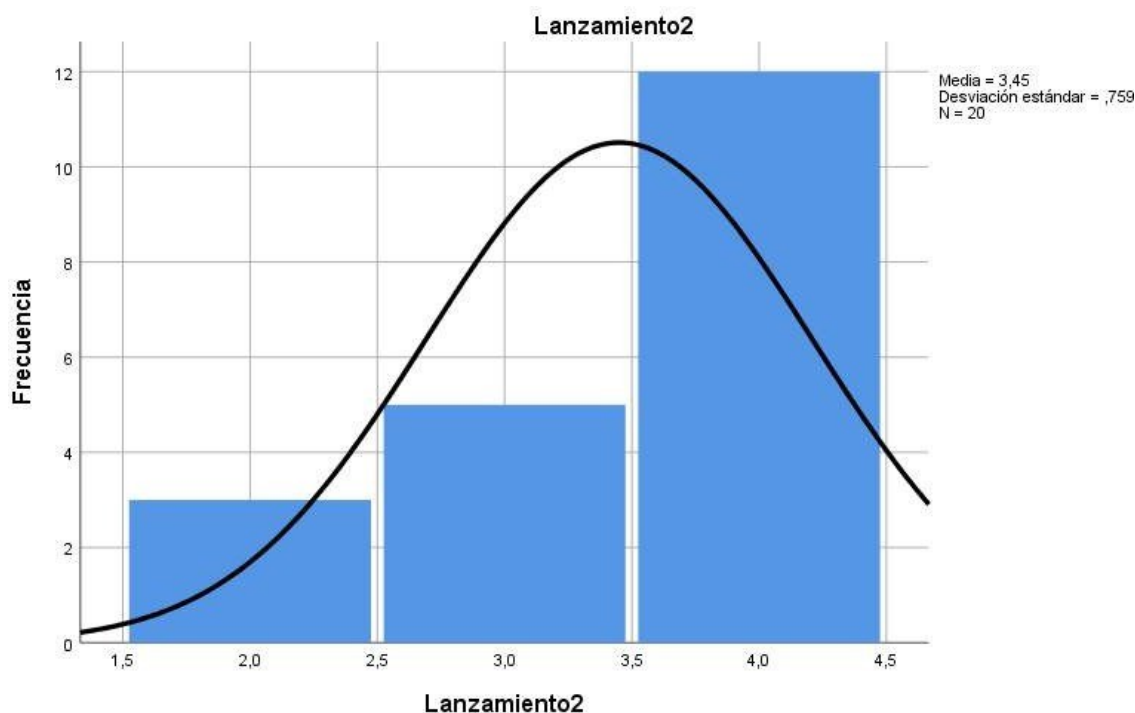
Tabla N 27 - Valoración general del test final de lanzamiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	3	13,6	15,0	15,0
Bueno	5	22,7	25,0	40,0
Muy bueno	12	54,5	60,0	100,0
Total	20	90,9	100,0	

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N 10 - Histograma de la valoración general del test final de lanzamiento



Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis estadístico: Se puede observar que la valoración final del test de lanzamiento muestra que la mayoría de los participantes se encuentran en la categoría de "Muy bueno" es decir (60%), seguida por "Bueno" un (25%) y finalmente "Regular" (15%), con respecto al test inicial donde el 55% se situaba en deficiente y regular. Estos datos indican que una gran parte de los participantes ha alcanzado un nivel de desempeño alto en el test de lanzamiento con respecto al test inicial, lo cual es un indicio positivo de la mejora en sus habilidades.

4.2 Discusión

A continuación, en este apartado se muestra la base del resumen de los resultados con sus respectivos análisis y argumentación:

Prueba de fuerza muscular:

Test de salto vertical, Test de salto horizontal.

Prueba de normalidad

Ho (nula) Los datos presentados tienen una distribución normal.

H1 (alterna) Los datos presentados no tiene una distribución normal.

Nivel de significancia

Nivel de confianza 95

$\alpha = 0,05$

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ rechazamos la Ho y aceptamos la H1

Si $p > 0,05$ aceptamos la Ho y rechazamos la H1

Tabla N 28 - Prueba de normalidad Shapiro-Wilk sobre los test realizados

Prueba	Estadístico	gl	Sig.
Equilibrio1	0,931	20	0,162
Equilibrio2	0,942	20	0,256
SaltoLongitud1	0,915	20	0,081
SaltoLongitu2	0,931	20	0,163
Carrera20m1	0,916	20	0,083
Carrera20m2	0,908	20	0,057
Coordinacion1	0,944	20	0,279
Coordinación	0,937	20	0,206
Lanzamiento1	0,920	20	0,100
Lanzamiento2	0,928	20	0,141

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis de datos

Como el p valor es mayor al grado de significancia 0,05 rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir que los datos obtenidos de cada uno de los test aplicados si tienen una distribución normal.

Prueba t de muestras relacionadas

Ho: Si hay diferencia significativamente entre el test inicial y el test final

H1: No hay diferencia significativamente entre el test inicial y el test final

Nivel de significancia

Nivel de confianza 95

$\alpha = 0,05$

Criterio de decisión

Si $p < 0,05$ aceptamos la hipótesis nula H

Si $p > 0,05$ aceptamos la hipótesis alterna H1

Tabla N 29 - Prueba T para muestras relacionadas sobre el test inicial y el test final.

		Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Equilibrio1 Equilibrio2	-2,12591	-1,51809	-12,548	19	0,000
Par 2	SaltoLongitud1 - SaltoLongitu2	-0,14151	-0,12049	-26,090	19	0,000
Par 3	Carrera20m1 - Carrera20m2	1,07038	1,37262	16,918	19	0,000
Par 4	Coordinacion1 - Coordinación	2,13277	4,60723	5,701	19	0,000
Par 5	Lanzamiento1 - Lanzamiento2	-0,68443	-0,57557	-24,225	19	0,000

Elaborado por: Andrés Sovenis Terranova, Ariel Soledispa Rodríguez (2024)

Fuente: Elaboración propia

Análisis: El p valor es menor al grado de significancia es decir 0,05 esto quiere decir que rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, donde me afirma que las medias entre el test inicial y los test finales son significativamente diferentes, por lo tanto, concluimos que el sistema de ejercicios mejora significativamente el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José"

CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se muestran en este apartado la última parte del trabajo investigativo con sus respectivas sustentaciones.

5.1 Conclusiones

Luego de haber realizada la investigación y aplicación de los instrumentos de recolección de datos para validar los respectivos resultados, sobre el tema sistema de ejercicios para mejorar la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José", cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, permite llegar a las siguientes conclusiones:

El desarrollo adecuado de la motricidad gruesa en los estudiantes es crucial para su habilidad de realizar movimientos grandes y coordinados, necesarios para actividades físicas, deportivas y cotidianas. Por esa razón dentro de la institución se encontró algunas falencias en los educandos que le imposibilitan desarrollar con normalidad las actividades.

Los ejercicios diseñados para mejorar la motricidad gruesa ayudan a fortalecer los músculos grandes del cuerpo, mejorar la coordinación y el equilibrio de los alumnos, así como desarrollar habilidades motoras esenciales desde una temprana edad, por eso mejorar la motricidad gruesa no solo tiene beneficios físicos, sino que también contribuye al desarrollo cognitivo, emocional y social de los educandos promoviendo una mayor autoconfianza y bienestar general.

Es fundamental recalcar que los sistemas de ejercicios sean inclusivos y adaptables a las diferentes habilidades y necesidades de los niños y niñas, asegurando que todos tengan la oportunidad de participar y progresar. Los sistemas de ejercicios diseñados para mejorar

la motricidad gruesa en los infantes son fundamental para su desarrollo físico y emocional fomentando habilidades motoras esenciales que les serán útiles a lo largo de sus vidas.

El diseño de una estrategia didáctica para la educación física es una herramienta docente fundamental que permite medir y evaluar las condiciones físicas de cada escolar en las diferentes etapas de su vida, por consiguiente, se observó en la muestra analizada como los estudiantes de séptimo existen evidentes retrasos motrices, con lo cual se piensa que dentro de toda la institución existe falencias notables.

A través de la revisión bibliográfica y documental que sustenta y fundamenta las variables estudiadas permiten inferir que dentro del proceso de enseñanza aprendizaje la educación física se basa en estrategias didácticas que ayudan al equilibrio, armonía y seguridad, pero se evidencia notablemente que solo se cumple con una parte de lo estipulado dentro del centro educativo estudiado.

5.2 Recomendaciones

Luego de haber realizada la investigación y aplicación de los instrumentos de recolección de datos para validar los respectivos resultados, sobre el tema sistema de ejercicios para mejorar la motricidad gruesa de los niños en edad de 11 años de la Unidad Educativa "María de San José", cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, permite llegar a las siguientes recomendaciones:

Se aconseja a los directivos y docentes de la Unidad Educativa "María de San José", cantón Simón Bolívar, provincia del Guayas, implementar y realizar un diseño estratégico didácticos de ejercicios que les va a permitir desarrollar todas las motricidades en los estudiantes y con ello pueden realizar con normalidad todas sus actividades cotidianas.

Un sistema efectivo de ejercicios para mejorar la motricidad gruesa debe incluir una variedad de actividades que estimulen el movimiento global del cuerpo, como correr, saltar, trepar, lanzar, y atrapar; es así que se le recomienda al personal docente del centro educativo estar en constante capacitación en todos los temas pedagógicos y también actualizar las clases de educación física que imparten para que incluyan los nuevos conocimientos y sean beneficio común.

Encomiendo a los directivos implementar un sistema de ejercicio inclusivo puesto que por las nuevas disposiciones la educación es inclusiva permitiendo formar grupos de estudiantes con falencias pedagógicas y demás trastornos relacionados, entonces se debe analizar el caso de cada grupo específico y con ello se realiza las debidas planificaciones.

Para mejorar la motricidad en los alumnos de toda la institución es fundamental elaborar o modificar el plan de sistemas de ejercicios permitiendo al docente implementar nuevas habilidades y conocimientos adquiridos para que con ello mejoren tanto la calidad de vida como el estado de ánimo, salud y autoestima de los niños.

Se pide al personal administrativo de la escuela leer, analizar e implementar las técnicas y habilidades expuestas en este documento puesto que las bases teóricas y demás informaciones sacadas de la web en páginas confiables, tiene una correcta revisión y comparación con el tema investigado a nivel internacional y nacional haciendo que los antecedentes sean base para seguir estudiando temas importantes con el crecimiento de cada ser humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, Y., & Valdez, Y. (2021). *Desarrollo del programa YOYU para mejorar la psicomotricidad gruesa en niños de 5 años*. Universidad Nacional del Santa, Escuela Profesional de Educación Inicial, Facultad de Educación y Humanidades. Nuevo Chimbote – Perú.
- Amaya, S. (2019). *Juegos cooperativos para mejorar motricidad gruesa en niños de 3 años I.E.P Kids Zone - Quintanas*. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
- Banchon, J., & Cuvi, D. (2022). “*ACTIVIDADES RECREATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA MOTRICIDAD GRUESA EN NIÑOS DE 7 A 9 AÑOS DEL CENTRO DEPORTIVO CAMPO ELÍAS DEL CANTÓN MONTALVO DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS*”. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN, PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.
- Becerra, B., Nieto, G., Martínez, E., Riaño, S., & Dimas, D. (2023). Evaluación de coordinación motriz en infantes colombianos de 9 años postconfinamiento por COVID-19. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(48), 6-15.
- Bonilla, C., & Moran, N. (2020). *La estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en niños de 1 a 2 años del centro de estimulación prenatal y temprana baby place*. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Facultad de Educación, Carrera de Párvulo.
- Cáceres, N. (2023). *Juegos lúdicos y su influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 4 años de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón*. Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación; Educación Inicial Rediseñada.

- Cano, L. (2016). *Importancia de la motricidad en el aprendizaje de los contenidos curriculares del segundo ciclo de Educación Infantil*. Universidad de Granada. facultad de Ciencias de la Educación.
- Carbo, A. (2018). *Sistema de ejercicios físicos para el desarrollo de las habilidades motrices en los estudiantes de tercer año de educación general básica de la Unidad Educativa San Francisco de Milagro*. Universidad Estatal de Milagro, Facultad Ciencias de la Educación.
- Casas, C. (2005). Hipotonías. *Parálisis Cerebral Infantil*, 3(2), 65-72.
- Castro, A. (2017). *Coordinación motora gruesa en alumnos del segundo grado de primaria de las Instituciones Educativas "Virgen del Carmen" y "Ciro Alegria" de Lima año 2014*. Universidad Alas Peruanas, Facultad de Ciencias Empresariales y Educación, Escuela Profesional de Ciencias del Deporte.
- Castro, F. (2008). Educación postural. Teoría y práctica. *Revista Digital Efdportes.com*, 12(117).
- Children's Minnesota. (2024). *Sistema de clasificación de la función motora gruesa*. Obtenido de Children's Minnesota The Kid Experts: <https://www.childrensmn.org/educationmaterials/childrensmn/article/17457/sistema-de-clasificacion-de-la-funcion-motora-gruesa-/#:~:text=Nivel%201%3A%20Camina%20sin%20limitaciones,ruedas%20o%20un%20scooter%20el%20C3%A9ctrico>.
- Claro, L. (2021). *Estrategias didácticas para mejorar la psicomotricidad en los niños de 5 a 7 años de las escuelas deportivas del instituto de deporte y recreación del municipio de Ocaña*. Departamento de Educación, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Bogotá D.C.: Fundación Universitaria Los Libertadores. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11371/4101>

- Cordero, Y., Cuesta, L., Torres, M., & Labrador, G. (2020). El desarrollo de la capacidad coordinativa equilibrio en atletas de lucha greco, categorías iniciales. *Podium-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física* , 15(3), 577-594.
- Criollo, V. (2016). *El desarrollo del tono muscular manual y la pre escritura en los niños y niñas de primer año de la Unidad Educativa Francisco Flor - Gustavo Eguez del cantón Ambato provincia de Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.
- Deporte, A. E. (2020). *Protocolo nacional para la valoración de la condición física en población escolar*. Asociación Española de Medicina del Deporte, Madrid, España.
- Deporte., F. I. (2021). *Estándares internacionales para la evaluación de la aptitud física en población infantil y juvenil*. PIMS, Lausana, Suiza.
- Espinoza, J., & Mendoza, D. (2022). *El desarrollo de la motricidad gruesa y su incidencia con el uso de materiales de reciclaje para niños-niñas de 4 a 5 años*. Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Educación.
- Física., I. N. (2019). *Manual de tests y pruebas físicas para la evaluación de la aptitud en niños y jóvenes*. Instituto Nacional de Educación Física., Barcelona, España.
- Fonema. (2021). La importancia del control postural en la Terapia Ocupacional. *Blog de Logopedia* , en línea.
- Gimeno, A. (2020). *La psicomotricidad en España*. Universidad Zaragoza, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Campus de Huesca.
- Huisa, D. (2021). *Niveles del desarrollo de la motricidad gruesa en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 80 del Distrito de Usicayos, Provincia de Carabaya, Región Puno, Año 2020*. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Facultad de Educación y Humanidades. Escuela Profesional de Educación.
- Logos Nursery School. (30 de Junio de 2020). *Psicomotricidad Gruesa: ¿Qué es? ¿Cómo*

desarrollarla? Obtenido de <https://logosnurseryschool.es/nursery/psicomotricidad-gruesa-que-es-como-desarrollarla/>

López, E. (2018). *Los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Estimulación Temprana.

López, M., & Sandoval, L. (2021). *Diseño de un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo*. Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Modalidad Presencial.

Macías, R., & Meza, H. (Abril-Junio de 2020). Sistemas de Ejercicios de coordinación multilateral en el tenis de campo en niños de 8 a 12 años. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, V(2)*, 121-134.

Mariscal, C., & Mendoza, K. (2022). *Actividades físicas para el mejoramiento de la motricidad gruesa en los estudiantes* (Vol. 8). Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria Uniandes, Edición Especial (Serie B).

Morante, M., & Vargas, A. (2019). *ACTIVIDADES LUDICAS PARA EL DESARROLLO DE LA PSICOMOTRICIDAD GRUESA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS*. Universidad Estatal de Milagro, Facultad Ciencias de la Educación.

Muñoz, D. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. *Revista Digital Efdeportes.com, 13(130)*, en línea.

Narváez, C. (2020). *Juegos tradicionales para mejorar la motricidad gruesa en los niños de preparatoria de la Escuela Alonso de Mercadillo de la ciudad de Loja, en el periodo 2019-2020*. Universidad Nacional de Loja; Facultad de Educación, el Arte y Comunicación; Carrera de Psicología Infantil y Educación Parvularia.

- Orduz, P., & Gil, P. (2020). *Instrumento más utilizado por la literatura científica en la valoración de la Motricidad Gruesa en Niños de 6 a 11 años*. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; División de Ciencias de la Salud.
- Panata, S. (2023). *Estrategias lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños y niñas de 3 años de la Unidad Educativa "Vicente Anda Aguirre" paralelo "A" del cantón Mocha, 2022-2023*. Universidad Nacional de Chimborazo, Instituto de Posgrado.
- Pincay, S., & Cerezo, B. (2022). Orientación para el desarrollo de la psicomotricidad en los niños de 5 a 6 años. *Revista Cognosis*, 7(Edición Especial (Serie A)), 31-46.
- Ruiz, J., & Yagual, N. (2023). *GUÍA METODOLÓGICA PARA FORTALECER LA PSICOMOTRICIDAD EN LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD*. Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil, Carrera de Educación Inicial.
- Salud, O. M. (2022). *Guía para la evaluación de la condición física en niños y adolescentes*. OMS., Ginebra, Suiza.
- Sánchez, A., & Machado, M. (2020). Sistema de ejercicios para contribuir al desarrollo de habilidades en la asignatura lenguaje y técnicas de programación I. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (en línea)*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/03/ejercicios-desarrollo-habilidades.html>
- Sánchez, E. (15 de Diciembre de 2021). *Motricidad gruesa: qué es, características y etapas de desarrollo*. Obtenido de Portal Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/motricidad-gruesa>
- Sánchez, S., & Samada, Y. (2022). Sistema de ejercicios para desarrollar la coordinación óculo-pedal en niños de 5 a 6 años. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, VII(Edición Especial 4 (diciembre)), 1-24.
- Sánchez, Y. (2016). *a importancia de la aplicación de las actividades recreativas en la*

- motricidad gruesa en los niños de 3 años de la institución educativa inicial 11 de Mayo del distrito de Cayma, Arequipa, 2016.* Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6870>
- Serrano, M. (2022). *Psicomotricidad Gruesa a través de la Actividad Física en Educación Social.* Universidad de Jaén, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- Tamay, M. (2022). *Actividades lúdicas para fortalecer la motricidad gruesa en niños y niñas de 4 a 5 años a través del juego psicomotriz en la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, año lectivo 2019-2020.* Universidad Politécnica Salesiana, Sede Cuenca, Carrera de Educación Inicial.
- Tigre, M., & Yascaribay, J. (2022). *Estimulación de la motricidad gruesa mediante una cartilla de actividades lúdicas basadas en los tipos de teatro con infantes de 3 a 4 años.* Universidad Nacional de Educación.

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida al docente de la unidad educativa "María de San

José.

Tabla N 30 - Entrevista a los docentes

1. ¿Implementa un sistema estructurado de ejercicios en sus clases para el desarrollo de la motricidad gruesa?	No
2. ¿Qué importancia le atribuye al desarrollo de la motricidad gruesa en sus estudiantes?	La considero muy importante ya que es fundamental para el desarrollo general de los niños y no solo afecta sus habilidades físicas, sino también su confianza y autoestima. Aunque tenemos recursos limitados, se intenta hacer lo mejor posible para trabajar en esta área.
3. ¿Qué actividades específicas que utiliza para trabajar la motricidad gruesa en sus estudiantes?	Dado que solo disponemos de una cancha y pocos recursos, utilizo actividades simples como juegos de equilibrio, saltos y carreras cortas que no requieran equipos especiales.
4. ¿Cuáles son los mayores desafíos que enfrenta al desarrollar la motricidad gruesa en sus alumnos?	Los mayores desafíos son la falta de recursos y espacio adecuado. Además, algunos estudiantes tienen dificultades significativas lo que requiere más atención y adaptación de las actividades.
5. ¿Qué medidas cree que podrían implementarse para mejorar la motricidad gruesa en la escuela?	Creo que sería muy beneficioso contar con más recursos y materiales específicos para educación física, como pelotas de diferentes tamaños, cuerdas para saltar y obstáculos ajustables.

Anexo 2. Test aplicados a los estudiantes de 11 años de la unidad educativa

"María de San José.

A continuación, se muestran con sus respectivos análisis

Tabla N 31 - Test de equilibrio

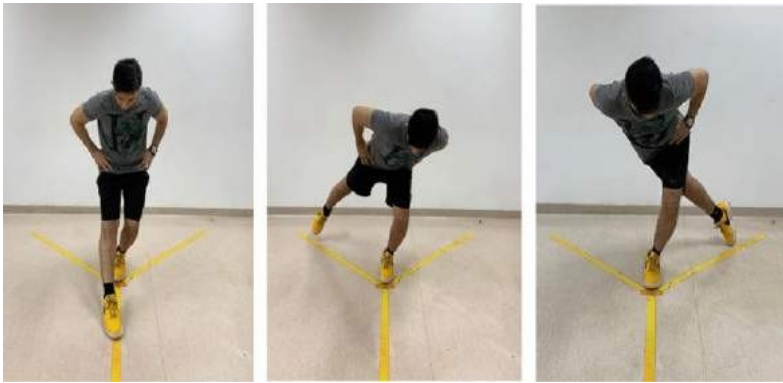
Objetivo	Evaluar la capacidad de una persona para mantener el equilibrio en diferentes posiciones.
Valoración del test	Se mide el tiempo que una persona puede mantener una posición equilibrada.
Materiales	Cronómetro, superficie plana, conos
Descripción del test	<p>El sujeto debe pararse sobre una pierna durante el mayor tiempo posible.</p> <p>El tiempo se detiene cuando el sujeto pierde el equilibrio.</p> 

Tabla N 32 - Test de salto de longitud


Objetivo	Medir la potencia y la coordinación de los músculos de las piernas.
Valoración del test	La distancia del salto se mide desde la línea de despegue hasta el punto más cercano de contacto con el suelo.
Materiales	Cinta métrica o regla, zona de salto
Descripción del test	<p>El sujeto se coloca detrás de la línea de despegue.</p> <p>Salta hacia adelante tan lejos como sea posible, utilizando ambos pies para despegar.</p> <p>Se mide la distancia desde la línea de despegue hasta el punto de aterrizaje más cercano.</p> 

Tabla N 33 - Test de carrera de velocidad (20 metros)

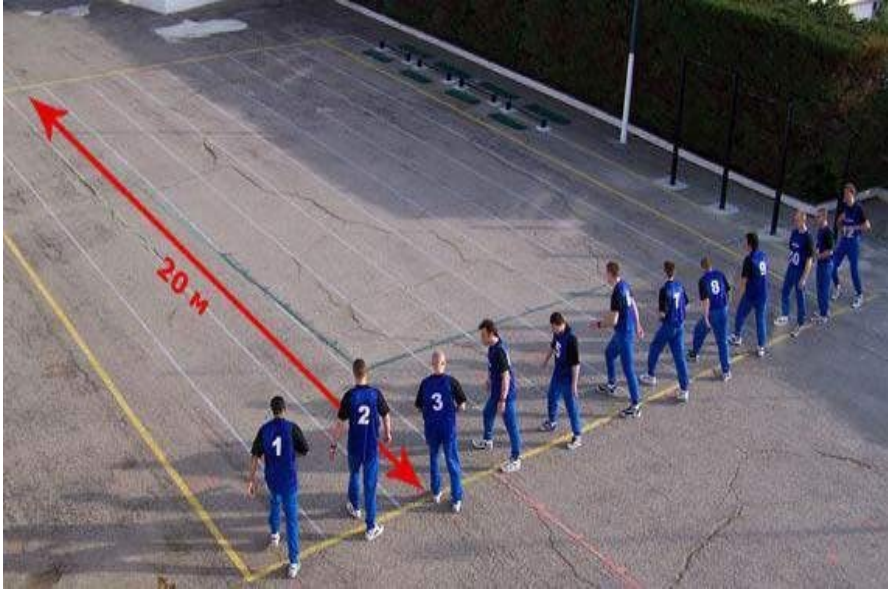
Objetivo	Evaluar la velocidad y la aceleración en una distancia corta.
Valoración del test	Se mide el tiempo que tarda el sujeto en recorrer los 20 metros.
Materiales	Cronómetro, cinta métrica, conos
Descripción del test	<p>El sujeto comienza en la línea de salida.</p> <p>A la señal, corre lo más rápido posible hasta la línea de meta, situada a 20 metros de distancia.</p> <p>Se registra el tiempo total del recorrido.</p> 

Tabla N 34 - Test de lanzamiento


Objetivo	Evaluar la fuerza y la coordinación de los músculos del tren superior.
Valoración del test	La distancia del lanzamiento se mide desde la línea de lanzamiento hasta el punto donde el objeto aterriza.
Materiales	Pelota medicinal o similar, cinta métrica, conos
Descripción del test	<p>El sujeto se coloca detrás de la línea de lanzamiento. Lanza la pelota medicinal tan lejos como sea posible. Se mide la distancia desde la línea de lanzamiento hasta el punto de aterrizaje de la pelota.</p>  A photograph showing two individuals in red jackets and black pants performing a medicinal ball throw test on an outdoor court. One person is in the middle of the throwing motion, while the other stands behind them. The court has a blue surface with yellow and white lines. In the background, there are trees and a chain-link fence.

Tabla N 35 - Test de coordinación

Objetivo	Evaluar la capacidad del sujeto para coordinar movimientos complejos de diferentes partes del cuerpo.
Valoración del test	Se mide el tiempo requerido para completar una tarea coordinativa.
Materiales	Cronómetro, escalera
Descripción del test	<p>El sujeto debe entrar y salir lateralmente de cada espacio de la escalera con ambos pies, manteniendo el ritmo mientras coordina los movimientos con sus manos.</p> 

Tabla N 36 - Test de tono muscular


Objetivo	Evaluar la resistencia pasiva del músculo
Valoración del test	Se valora la rigidez o flacidez del músculo.
Materiales	Escala de valoración
Descripción del test	<p>El evaluador palpa el músculo para evaluar su consistencia y tono, mueve pasivamente una extremidad del sujeto mientras este está relajado, evaluando la resistencia que el músculo ofrece al movimiento.</p>  <p>Guido Fierro MD</p>

Tabla N 37 - Test de valoración

TEST DE VALORACION																
					Equilibrio1	Salto de longitud 1	Carrera (20 metros)	Coordinación	lanzamiento	Tono Muscular 1	Equilibrio2	Salto de longitud 2	Carrera (20 metros) 2	Coordinación2	lanzamiento 2	Tono Muscular 2
Nº	Nombre	Edad	Peso	Talla												
1	Jorge Jeremias Sisne	11	61,65	1,58	10	1,5	6,8	15	2,5	bajo	11,3	1,69	5,9	12,5	3	alto
2	Uriel Emanuel Lavayen	11	55,68	1,58	7	1,45	8,1	10	2	medio	7,84	1,63	7	8,5	2,6	alto
3	Shirley Maria Rodriguez	11	47,45	1,52	15	1,45	12,15	12	3	medio	17	1,63	11	10	3,6	alto
4	Cristel Estefania Yopez	11	35,75	1,46	10	1,46	11,1	8	2	medio	11	1,64	9,5	7	2,5	alto
5	Edwin Jose Noboa	11	54,3	1,46	20	1,42	10,95	12	3	bajo	22	1,6	9,37	11	3,8	medio
6	Henry Jasser Cando	11	52,75	1,41	24	1,22	6	14	1	bajo	26,4	1,37	5,7	10	1,6	alto
7	Valentin Xavier Toya	11	52,3	1,64	15	1,1	8	7	1,5	bajo	17	1,23	7	5,5	2	medio
8	Jostin Alberto Patin	11	39,15	1,37	16	1,4	9	15	1,6	medio	17,5	1,58	8	12	2	medio
9	Jesenia Alexandra Salinas	11	39,15	1,43	19	1,3	6,9	11	1,2	bajo	20,9	1,46	5,8	5	1,8	medio
10	Linsay Estefania Fuentes	11	44,5	1,45	12	1,5	8	10	2	bajo	13,4	1,69	6,5	5	2,6	medio

11	Matheus Jair Monserrate	11	28,65	1,26	8	1,2	10	9	1,8	medio	8,9	1,35	8,6	8	2,5	alto
12	Carlos Jael Callen	11	75,7	1,55	22	1,4	7	16	2	bajo	24,2	1,58	5,6	6,3	2,5	medio
13	Franchesca Elizabet Monar	11	51,05	1,53	15	1,3	8,5	13	1,5	bajo	16,8	1,47	7	7,3	2	medio
14	Danna Maria Intriago	11	38,45	1,44	13	1,3	5,9	10	1,8	medio	15	1,46	5	8,6	2,6	medio
15	Leonardo Israel Chavez	11	30,85	1,35	25	1,4	7	11	1,9	medio	28,5	1,58	5,7	9	2,6	alto
16	Liver Jose Mora	11	78,6	1,53	15	1,3	6,5	9	1,3	bajo	17	1,46	5	7,7	1,8	medio
17	Paulett Gloria Villacis	11	46,1	1,48	23	1,4	7	8	1,7	alto	25,7	1,58	6,1	6,5	2,4	alto
18	Cherul Lambeida	11	68,95	1,55	9	1,1	8	9	1,5	medio	11	1,2	6,5	6,5	2,3	medio
19	Mizcael Angelo caballero	11	43,95	1,44	10	1,3	6,8	11	1,8	medio	12	1,45	5	5	2,6	medio
20	Owen Samuel Vera	11	36,4	1,44	7	1,4	8	15	2	alto	8	1,58	7	6,2	2,6	alto

Anexo 3. Presupuesto

A continuación, en las siguientes tablas se muestra la información pertinente correspondiente al presupuesto:

Tabla N 38 - Presupuesto sobre Equipos y bienes duraderos

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Computador	2		
Impresora	1		
Memoria USB	1		
Subtotal Equipos y bienes duraderos			\$0,00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N 39 - Presupuesto sobre Materiales e insumos

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Papel	1	\$ 3,50	\$ 3,50
Tinta	4	\$10,00	\$40,00
Folders	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Lapicero	2	\$ 0,25	\$ 0,50
Lápiz	1	\$ 0,25	\$ 0,25
Bebida de hidratación (Agua)	4	\$ 0,25	\$ 1,00
Subtotal Materiales e insumos			\$46,25

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N 40 - Presupuesto sobre Asesorías especializadas y servicios

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Educativa Especializada	1	\$40,00	\$40,00

Educativa Institucional	1		\$ 0,00
Tipeo			\$ 0,00
Estadístico			\$ 0,00
Subtotal Asesorías especializadas y servicios			\$40.00

Fuente: Elaboración Propia

Gastos Operativos:

Tabla N 41 - Presupuesto sobre Gastos Operativos

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Útiles	1	\$15,00	\$15,00
Pasajes	2	\$20,00	\$40,00
Celular (recargas)	2	\$5,00	\$10,00
Subtotal Gastos Operativos			\$65,00

Fuente: Elaboración Propia

Presupuesto General de Inversión

Equipos y bienes duraderos	\$ 0,00
Materiales e insumos	\$ 46,25
Asesorías especializadas y servicios	\$ 40,00
Gastos Operativos	\$ 65,00
Total	\$ 151,25

Anexo 4. Cronograma

Se muestra en la siguiente tabla la lista de actividades con las fechas previstas:

Tabla N 42 - Cronograma

Nº	Actividades	Año											
		Mes 1				Mes 2				Mes 3			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
1	Aprobación del proyecto y designación de Tutor												
2	Capítulo I.- Introd. Y Contex. Del problema												
3	Capítulo II. Marco Teórico												
4	Capítulo III. Metodología												
5	3.1 Diseño de la investigación												
6	3.1.1 Tipo de investigación												
7	3.1.2 Población y Muestra												
8	3.2 Técnicas e Instrumentos de recogida de datos												
9	3.3 Tecnicas de Análisis de Resultados												
10	Capítulo IV. Presupuestos y Cronograma												
11	4.1 Presupuestos												
12	4.2 Cronograma												
15	Bibliografía												
16	Anexos												

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 5. Evidencias fotográficas





