



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
MODALIDAD PRESENCIAL

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN: PEDAGOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

TEMA

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.

AUTORES

López Sánchez Marck Anthony

Sandoval Parrales Luis Alberto

TUTORA:

ING. Acurio Acurio Monica, MSC.

BABAHOYO –ECUADOR

2021



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
MODALIDAD PRESENCIAL

DEDICATORIA

A Dios.

Por darme la oportunidad de existir y permitirme llegar hasta este punto, quien me da la fe y la fuerza necesaria para salir adelante en cada paso de mi vida.

A mi Familia

Por su amor, esfuerzo, consejos y su apoyo incondicional que me ha brindado siempre y me ha permitido cumplir cada una de mis metas.

MARCK ANTHONY LÓPEZ SÁNCHEZ

A Dios

Por darme la vida y permitirme ser un profesional más en esta vida, dándome las fuerzas y sabiduría necesaria para lograr mis metas.

A mis Padres

Por sus esfuerzos y valores que me han inculcado en mi persona y por nunca dejar caerme en mis momentos más difíciles.

LUIS ALBERTO SANDOVAL PARRALES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
MODALIDAD PRESENCIAL

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la fortaleza para llegar hasta estas instancias.

También le agradezco a mis padres por brindarme todo su apoyo en lo que requería para continuar con mis estudios.

A los Docentes les dejo mi constancia de agradecimiento por enseñarme y formarme en esta parte de mi vida estudiantil. A mi Tutora Ing. Mónica Acurio, Msc. por impartirme su inteligencia y conocimientos obtenidos para aplicarlos en el desenvolvimiento del presente proyecto.

MARCK ANTHONY LÓPEZ SÁNCHEZ

Agradezco a Dios por haber estado siempre conmigo y permitirme lograr una meta más en mi vida.

A los Docentes por haberme guiado sabiamente en esta etapa que gracias a sus enseñanzas pude obtener los conocimientos necesarios para poder llegar de la mejor manera en la culminación de mi presente proyecto

A la Ing. Mónica Acurio Acurio, Msc, Tutora por orientarme con sus conocimientos y enseñanzas al desarrollo del proyecto además le agradezco por el tiempo y la dedicación necesaria que nos manifestó en este proceso.

LUIS ALBERTO SANDOVAL PARRALES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
MODALIDAD PRESENCIAL

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	13
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.	13
1.2. MARCO CONTEXTUAL	13
1.2.1. Contexto Internacional.....	13
1.2.2 Contexto Nacional.....	14
1.2.3. Contexto Local.	14
1.2.4. Contexto Institucional.	14
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	15
1.4.1. Problema general.	15
1.4.2. Subproblemas o derivados.....	15
1.6. JUSTIFICACIÓN	16
1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.	17
1.7.1 Objetivo general.....	17
1.7.2. Objetivos específicos.....	17
CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL	18
2.1. MARCO TEÓRICO.	18
2.1.1. Marco conceptual.	18
2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN 36	
2.1.2.1. Antecedentes investigativos.	36
2.1.2.2. Categorías de análisis.....	38
2.2. HIPÓTESIS.	39
2.2.1. Hipótesis general.....	39
2.2.2. Sub hipótesis o derivados.....	40
2.2.3. Variables.	40
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	43
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.	43
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.	43
3.1.2. Análisis e interpretación de datos.....	43

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	60
3.2.1. Específicas.....	60
3.2.2. General.	61
3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	61
3.3.1. Específicas.....	61
3.3.2. General.	62
CAPITULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	63
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.	63
4.1.1. Alternativa obtenida.	63
4.1.2. Alcance de la alternativa.	63
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.	63
4.1.3.1. Antecedentes.....	63
4.1.3.2. Justificación.....	64
4.2. OBJETIVOS.....	64
4.2.1. General.	64
4.2.2. Específicos.....	64
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	65
4.3.1. Título.....	65
4.3.2. Componentes.....	65
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXOS	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Operacionalización de la variable independiente	41
Tabla 2.	Operacionalización de la variable dependiente.....	42
Tabla 3.	Tabulación de los resultados sobre la realización de ejercicios físicos en los últimos meses 43	
Tabla 4.	Tabulación de los resultados sobre la definición de las capacidades físicas generales	45
Tabla 5.	Tabulación de los resultados sobre clasificación de las capacidades físicas generales	46
Tabla 6.	Tabulación de los resultados sobre práctica algún deporte durante el día.....	48
Tabla 7.	Tabulación de los resultados sobre los beneficios del ejercicio físico.	49
Tabla 8.	Tabulación de los resultados sobre si realizan actividad física dos veces semanales por el docente	50
Tabla 9.	Tabulación de los resultados de la importancia de realizar ejercicio físico ordenadamente 51	
Tabla 10.	Tabulación de los resultados de los padres incentivan a realizar ejercicio físico o deporte. 53	
Tabla 11.	Tabulación de los resultados de por qué realiza ejercicio	54
Tabla 12.	Resultados del test de Course Corvette	55
Tabla 13.	Resultados del test de flexibilidad profunda del tronco	57
Tabla 14.	Resultados del test de velocidad de 50 metros	58
Tabla 15.	Resultados del test de fuerza de abdominales de 30 seg.	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Realizo ejercicios en los últimos meses.....	44
Gráfico 2.	Definición de las capacidades físicas generales	45
Gráfico 3.	Clasificación de las capacidades físicas generales.....	47
Gráfico 4.	Práctica deporte durante el día	48
Gráfico 5.	Beneficios del ejercicio físico	49
Gráfico 6.	Realiza actividad física dos veces semanales por el docente	51
Gráfico 7.	Importancia de realizar ejercicio físico ordenadamente.....	52
Gráfico 8.	Los padres incentivan a realizar ejercicio físico o deporte	53
Gráfico 9.	Por qué realiza ejercicio físico	54
Gráfico 10.	Resultados del test de Course Corvette	56
Gráfico 11.	Resultados del test de flexibilidad profunda del tronco	57
Gráfico 12.	Resultados del Test de velocidad de 50 metros	58
Gráfico 13.	Resultados del test de fuerza de abdominales de 30 seg	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Variable independiente	28
Figura 2. Variable dependiente.....	38
Figura 3. Salto hacia Adelante.....	66
Figura 4. Sentadillas	67
Figura 5. Los step- ups.....	67
Figura 6. Zancadas.....	68
Figura 7. Abdominales.....	68
Figura 8. Flexiones de Pecho.....	69
Figura 9. Puente con elevación de pierna	69
Figura 10. Estiramiento total	70
Figura 11. Estiramiento paravertebrales y dorsales	71
Figura 12. Estiramientos isquiotibiales.....	71
Figura 13. Estiramiento de abdominales.....	72
Figura 14. Puente	72
Figura 15. Tensión en isquiotibiales	73
Figura 16. Estiramiento Psoas Ilíaco	74
Figura 17. Caminar rápido.....	74
Figura 18. Trote	75
Figura 19. Saltos hacia arriba	75
Figura 20. Plancha	76
Figura 21. Jumping Jacks.....	76
Figura 22. Burpees.....	77
Figura 23. Zancada con salto	78
Figura 24. Saltar la soga	78
Figura 25. Skiping.....	79
Figura 26. Carreras de 20 m.....	79
Figura 27. Carrera en zig – zag.....	80
Figura 28. Carrera de relevos en 40 m.....	80
Figura 29. Skiping con carrera de 20 m.....	81
Figura 30. Carrera de 50 m	81



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
MODALIDAD PRESENCIAL

Resumen

La siguiente investigación se titula: Diseño de un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años en las calles Gracia Moreno y Mejía en el año 2021, obtenido los resultados del diagnóstico establecido para detectar el problema que se presenta en el lugar de investigación, el objetivo principal de la investigación es diseñar un sistema de ejercicios físicos para el desarrollo de las capacidades físicas generales de los niños de 10 a 11 años de edad. La elaboración del marco teórico se recopiló información de acuerdo a las variables, para basarse de forma científica mediante la consulta de artículos científicos, tesis, libros, folletos y revista.

Se usó instrumentos como test físicos de Course de Corvette, flexibilidad profunda de tronco, velocidad de 50 metros y abdominales en 30 segundos. Además, se aplicó una encuesta en la muestra de 10 niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía, de la ciudad de Babahoyo dando así sus debidas conclusiones y recomendaciones.

De acuerdo a lo realizado en la investigación se procede a diseñar el sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años de calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo en el año 2021. Esto permitirá mejorar la condición física de los beneficiarios, además de esto puede servir de pauta a docentes de educación física o entrenadores aplicarlo en el contexto que lo requieran.

Palabras claves: Sistema, Ejercicios físicos, Capacidades físicas generales, Niños

SUMMARY

The following research is entitled: Design of an exercise system for the development of general physical capacities in children aged 10 to 11 years in the streets Gracia Moreno and Mejía in the year 2021, obtained the results of the established diagnosis to detect the problem that is presented at the research site, the main objective of the research is to design a system of physical exercises for the development of the general physical capacities of children from 10 to 11 years of age. In the elaboration of the theoretical framework, information was collected according to the variables, to be scientifically based by consulting scientific articles, theses, books, brochures and a magazine.

Instruments such as the physical tests of the Corvette Course, deep trunk flexibility, speed of 50 meters and abdominals in 30 seconds were used. In addition, a survey was applied to the sample of 10 children between 10 and 11 years old from García Moreno and Mejía streets, in the city of Babahoyo, thus giving its due conclusions and recommendations.

According to what has been done in the research, the exercise system for the development of general physical capacities in children between 10 and 11 years old from García Moreno and Mejía streets of the city of Babahoyo is designed in the year 2021. This will allow improving the physical condition of the beneficiaries, in addition to this it can serve as a guideline for physical education teachers or coaches to apply it in the context that they require.

Keywords: System, Physical exercises, General physical abilities, Children

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de investigación se pretende diseñar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años en la calle García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo, a su vez esta consta de dos variables una independiente que es sistema de ejercicio y la dependiente capacidades físicas generales, en base a esto se dará a conocer los diferentes temas a resolver durante el proceso de esta investigación.

Las capacidades físicas generales se pueden deducir como el progreso de los factores que son fundamental para la condición física de la persona, de esta manera es desarrollada por medio del entrenamiento el máximo crecimiento de su potencial genético. Al saber cómo desarrollar estas capacidades la convierte en un instrumento de mucha importancia para su rendimiento óptimo en una actividad, ejercicios físicos o deporte. También las capacidades físicas generales se clasifican en: Fuerza, Velocidad, Resistencia, Flexibilidad.

Es importante incentivar a los niños a la práctica de realizar ejercicios físicos o algún deporte de manera que se obtenga un nivel de vida más saludable, evitando las enfermedades y indirectamente esto permite que el desarrollo de las capacidades físicas generales este en la mejor condición física posible para el diario vivir de la persona. Para lo cual se establece los siguientes capítulos para el desarrollo de esta investigación:

Capítulo I: En se manifiesta el problema, este aborda comenzando con la idea a investigar, además dando un análisis del contexto internacional, nacional, local, institucional sobre lo referente a la temática de sistemas de ejercicio para el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años, siguiendo con la situación problemática, problema general con sus respectivos subproblemas, delimitación del problema, justificación, objetivos tanto generales y específicos.

Capítulo II: En esta se evidencia el marco teórico, donde se encuentra el marco conceptual donde los aportes de autores sobre las variables de la investigación, además incluye el marco referencial donde forma parte los antecedentes investigativos, categorías de análisis y la postura teórica, también se halla la hipótesis planteada, las sub hipótesis y por ultimo las variables de la investigación.

Capítulo III: Se señalará todo lo relacionado con el resultado de la investigación, donde se demuestra las pruebas estadísticas aplicada, así mismo el análisis e interpretación de los datos de la investigación realizada. También en este mismo apartado se evidencia las conclusiones y recomendaciones tanto generales y específicas.

Capítulo IV: El siguiente apartado será la parte central, en donde se desarrollará la propuesta teórica de aplicación, como la de resultados con su alternativa obtenida y alcance de esta, siguiendo con los aspectos básicos de la alternativa desarrollando sus antecedentes y justificación. Además, los objetivos a cumplir, a su vez la estructura general de la propuesta y por ultimo los resultados esperados de la alternativa.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.

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 en el año 2021.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Contexto Internacional.

A nivel internacional, las capacidades físicas generales según lo que establece Redondo Villa,(2011) son “Manifestaciones fisiológicas de carácter congénito que posee una persona, estas mismas son posible de medir y son expuesto a mejorar con una planificación de enseñanza adecuada y lo agrupa en cuatro capacidades: resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad”.

En una investigación realizada por Morocho Ponce en Buenos Aires en el año (2009) menciona para que se dé el desarrollo de capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años, se trabaja por capacidad con la fuerza en donde señala que se debe de trabajar de forma globalizada, la importancia de desarrollo de la fuerza en los 10 años es el 30% y durante los 11 años el 35%. En la flexibilidad hasta los 10-11 años no existe una eliminación considerable ni diferencias en el género, existe una perdida exponencial sino se entrena por lo que el porcentaje de entrenamiento debe de ser del 70% en los 10 y 11 años en los niños.

En la edad de 10 a 11 años se produce un crecimiento armónico en que es de importancia trabajar la velocidad a un 75% para estas edades. por último, la resistencia en la que sugiere entrenar de una forma aeróbica ya que si fuertemente se entrena la resistencia anaeróbica puede crear un endurecimiento en las paredes de la cavidad torácica y esto puede ocasionar una limitación en el desarrollo del mismo. En el rango de 10 a 11 años el nivel relevante a entrenar la resistencia es de 60 a 70% respectivamente.

1.2.2 Contexto Nacional.

Una de las problemáticas en la sociedad de Ecuador ha sido la falta de profesionales en la educación física en etapas temprana de niños y eso conlleva a una deficiencia en el desarrollo de las capacidades físicas generales. Además, esto surge por la problemática que existe en sistema de educación ecuatoriano la mayoría de las escuelas públicas debe de impartir la asignatura de educación física los mismos docentes de aula y en la secundaria recién aparece la figura del profesional para que imparta la clase y con la llegada de la pandemia del covid-19 ha ocasionado que empeore esta situación ya que debido al confinamiento los niños pasan la mayor parte del tiempo en su hogares y no realizan ejercicio físicos durante el día.

1.2.3. Contexto Local.

Mediante las practicas preprofesionales de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte realizadas en la ciudad de Babahoyo, se puede tener la apreciación al observar y comprobar que los docentes en las escuelas no son especialista en el área de educación física ya que ellos forman parte del área de educación básica, por lo tanto, no poseen los conocimientos necesarios para lograr una perfecta enseñanza a los niños por lo que tienen una deficiencia en aprendizaje.

1.2.4. Contexto Institucional.

En la parroquia Camilo Ponce donde queda ubicada las calles de la muestra escogida para la investigación en la cual está dirigida a los niños de 10 a 11 años de edad en la que se aplicaran instrumentos como test físicos y encuesta.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

En las calles García Moreno y Mejía los niños de 10 a 11 años, mediante la observación se ha llegado notar la falta de ejercicios físico ya que 1 posee sobrepeso y esto conlleva que exista una deficiencia por lo tanto se ha visto afectado el desarrollo de sus capacidades físicas generales como son la fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia, ya que de estas requiere el cuerpo humano para estar preparado para el diario vivir de cada persona.

Además, se ha realizado encuestas a los niños de las calles antes mencionada, se ha logrado comprobar que la mayoría no realizan actividades físicas, solo ocasionalmente por los docentes de la escuela o en la práctica de un deporte y no de una manera regular como los especialistas en el tema de la educación física lo sugiere. Por lo que se aplicó un test físico para comprobar la deficiencia que existe en los niños.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1. Problema general.

¿Qué impacto tiene un diseño de 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 en año 2021?

1.4.2. Subproblemas o derivados

¿Qué manera influye la deficiencia del desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años?

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo?

¿Cómo seleccionar los ejercicios físicos específicos para el desarrollo de las capacidades físicas generales?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- **Líneas de investigación de la Universidad:** Educación y Desarrollo Social.
- **Líneas de investigación de la Facultad:** Talento Humano Educación y Docencia.
- **Líneas de investigación de la Carrera:** Actividad Física, Salud, Deporte y Tiempo Libre.
- **Delimitación Temporal:** 2021
- **Delimitación Espacial:** Calles García Moreno y Mejía
- **Delimitación Demográfico:** Niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo.

1.6. JUSTIFICACIÓN

Para Campillo Piqueras, (2018) define que las capacidades físicas generales como “El conjunto de capacidades involucradas en los factores de realización del movimiento y que está representada en un punto de vista cuantitativo”. Por lo que el desarrollo de las capacidades físicas generales en las edades temprana da como resultado un buen estado de salud y alcanzar la óptima condición física para realizar actividades física o deportes que necesiten un trabajo físico determinado, a su vez también generar el desarrollo de hábitos motores por lo que es importante mencionar que un sistema de ejercicios puede ser de mucha ayuda para el progreso de los niños.

La propuesta que el siguiente proyecto de investigación busca beneficiar a los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo en el 2021, porque serán artífices directo del diseño de sistema de ejercicio y como beneficiarios indirectos son los profesionales o docentes que requieran una pauta para aplicar o tomarlo como ejemplo el sistema de ejercicios propuesto y de esa manera lograr el desarrollo de las capacidades físicas generales.

Lo que se quiere llegar a investigar es el impacto que puede tener un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales. Es factible tener un análisis de los aspectos positivos en niños de 10 a 11 años porque en las edades tempranas es muy importante lograr su desarrollo y de esta manera evitar una deficiencia en las diversas capacidades tales como la fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad.

El aporte que el presente proyecto de investigación tiene como finalidad es proponer un diseño de sistema de ejercicios en la cual este cumpla la función de desarrollar las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo por lo que ayudaría a sus condiciones físicas a mejorar y también el estado de salud.

1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

1.7.1 Objetivo general.

- Diseñar 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 en el año 2021.

1.7.2. Objetivos específicos.

- Fundamentar teóricamente información que sustente los sistemas 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.
- Determinar la condición de las capacidades física generales en la que se encuentran niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo.
- Elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo.

CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. Marco conceptual.

Definición de sistema.

Para la Real Academia Española (sf) en su diccionario señala que un sistema es el “Conjunto de objetos que se interrelacionan entre sí de manera ordenada que contribuyen a determinado objetivo”.

“El sistema es la asociación de elementos que se encuentran juntos entre sí y que funcionan íntegramente. Aunque todos estos elementos de un sistema pueden ejecutarse de manera autónoma, pero esta siempre será parte de una organización mayor” (Sistema, 2020).

Basado en las definiciones anteriores se puede establecer que es una agrupación de elementos que tienen una relación entre todas la misma que se sigue de una manera ordenada y que tiene como fin es el de cumplir un objetivo planteado. Además, los sistemas se clasifican de dos formas los sistemas cerrados.: estos son sistemas son determinísticos y el abierto que es probabilísticos

Definición de ejercicios físicos.

Según Guzmán Canchón y Morales Vela (2019) define el ejercicio físico como “Los movimientos planificados, que progresan con un procedimiento definido, que coopera con el objetivo de perfeccionar el rendimiento físico, también las funciones del sistema de alimentación y la restauración del organismo” (p.21).

También el Hospital Clínic Barcelona (2020) determina que el ejercicio físico es “La actividad física programada, organizada y repetitiva que tiene como principal objetivo de mejorar o conservar uno o más elementos en forma física”.

Además, para Dueñas Nuñez, (2020) el ejercicio físico es “Las actividades planificadas que están diseñadas precisamente para estar en forma y mantener una buena salud. También apoya a mejorar la capacidad del movimiento de la persona, amplificar y completar sus conocimientos (p.8).

De acuerdo con los criterios de los autores se establece que los ejercicios físicos son los movimientos de carácter planificado que poseen un orden y de manera repetitiva con el objetivo de mejorar o perfeccionar el rendimiento físico y por último de gozar una buena salud la persona que lo realiza.

Definición de sistema de ejercicios

Para Salas eat al. (2020) “El sistema de ejercicios se ha ideado como un grupo de acciones sucesivas o relacionadas que comienzan de una circunstancia inicial dada por un diagnóstico en donde permite orientar el paso a una situación excelente, efecto del planeamiento” (p.61).

Para Olivo Solís, (2018) refiere al sistema de ejercicios como un “Instrumento relacionado entre sí lo cual es esencial en un proceso de enseñanza-aprendizaje de ejercicios como carrera, saltos, lanzamientos esto conlleva a un mejor desarrollo de movimientos básicos de esta manera fortalecer las capacidades físicas generales y su metabolismo” (p15).

Recogida la idea de las definiciones se establece 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.

Estructura del sistema de ejercicios

Para Cedeño eat al. (2018) propone que:

El sistema se divide en la conexión secuencial de sus componentes, en la que comienza con el diagnóstico para establecer el objetivo principal y planificación del sistema, precisando las etapas que lograra el desenvolvimiento razonable del proceso, consiguiendo ser evaluados para medir el efecto con relación al punto de arranque (p.97)

Para Moreira Suárez, (2019) señala que el sistema de ejercicios se estructura de la siguiente manera:

- Objetivos
- Diagnóstico
- Planificación
- Aplicación
- Evaluación.

Por último, Salas eat al. (2020) conceptualiza sobre la estructura de sistema de ejercicio como:

“Su conformación está determinado por un objetivo, también se encuentra establecida por tres ciclos que son decisivos como son el diagnóstico, implementación y evaluación de las acciones” (p.61).

Se puede determinar según lo obtenido por los autores citados anteriormente que un sistema de ejercicio está estructurado de manera organizada que se compone de elementos como el objetivo que se quiere cumplir, el diagnostico, la planificación para llevar a cabo el procedimiento, implementación y la evaluación para comprobar si la meta planteada fue cumplida.

Tipos de ejercicios físicos

Según la revista digital de Pediatría, S. A., & Subcomisiones, C. (2018) menciona que el ejercicio físico:

Debe hacerse de forma acertada, por personal que tenga una formación calificada, con la finalidad de bajar el riesgo de lesiones. Se debe preferir fundamentalmente una correcta técnica, la progresión de la carga, además tener un máximo cuidado con las normas de seguridad.

Para Rodríguez Torres, (2020) establece:

Durante la edad abarcada entre los 5 y 17 años, la OMS reconoce que el ejercicio físico es el que consta en realizar deportes, educación física, desplazamientos, juegos, diferentes tipos de ejercicios programados y actividades recreativas, en lo cual esto se puede desarrollar en un contexto escolar, en la comunidad, familiar, otro aspecto que se sugiere es que mínimo realizar 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa (p.4).

De acuerdo con lo expuesto se deduce que los tipos de ejercicios se deben ejecutar de manera idónea y por personal capacitado con el propósito de reducir o evitar las lesiones, se debe anteponer antes que todo ejecutar de una buena manera la técnica adecuada.

Ejercicios aeróbicos

Según la revista digital Bupa (2020) establece que un ejercicio aeróbico es “Cualquier actividad que use el oxígeno, en que eleve la frecuencia cardiaca y deje ligeramente sin aliento. No sólo mantiene los pulmones, vasos sanguíneos y el corazón saludable, además de esto mejora el nivel de estado físico”.

Además, para GeoSalud, (2016) define los ejercicios aeróbicos como:

“Los ejercicios que constan de baja o media magnitud, que poseen una alta resistencia encuadrada en la participación y la exigencia de oxígeno, para de esa manera poder lograr el mejoramiento del sistema cardiorrespiratorio”.

Este tipo de ejercicio como son los aeróbicos son los movimientos hechos de baja o media intensidad en donde se efectúan en el transcurso de un largo periodo de tiempo. Este requiere de la respiración para poder realizarse, además que sirven para obtener y optimizar un excelente estado físico.

Ejercicio de fuerza (resistencia)

Pediatría, S. A., & Subcomisiones, C. (2018) “El ejercicio de la fuerza es un procedimiento de acondicionamiento físico idóneo para mejorar la capacidad del individuo a través de vencer una resistencia” (p.82).

La participación regular en el entrenamiento de la fuerza mejora la aptitud física, el desempeño motor y la salud del individuo, pero esto surge si se trabaja de una forma global para realizar la educación física o deporte. La utilización de la fuerza en los niños el desarrollo comprende los elementos del juego cotidiano. (Pediatria, S. A., & Subcomisiones, C., 2018).

Considerando el criterio del autor antes mencionado se establece que el ejercicio de fuerza es un sistema apto para perfeccionar la capacidad del individuo a través de superar una resistencia. Es recomendable realizar el entrenamiento de este tipo de ejercicios ya que mejora el fortalecimiento muscular y mejora la salud de dicho individuo.

Según la Revista American Heart Association (sf) menciona que los ejercicios de fuerza proporcionan los siguientes beneficios:

- Mayor fuerza de los huesos, músculos y tejidos conjuntivos (tendones y ligamentos).
- Menor riesgo de lesiones.
- Aumento de la masa muscular, lo que facilita que el cuerpo quemé calorías y, por tanto, mantenga un peso saludable
- Mejor calidad de vida.

Ejercicio de flexibilidad

Para Torres et al. (2018) hace referencia que:

Desarrollar un nivel de flexibilidad apropiado afianza una mejor calidad de los movimientos, acrecentando la coordinación de los mismos para tener una mejor fluidez al realizarlo, esto garantiza un mayor ahorro energético al realizar la técnica con una mayor calidad, por lo que esto puede reducir causar una lesión, esto hace también que dicha capacidad sea parte importante dentro de los componentes de los programas de entrenamiento (p.3).

También Association American Heart, (sf) menciona lo siguiente:

Los ejercicios de flexibilidad estiran los músculos y ayudan a mantener la flexibilidad corporal. Esta clase de ejercicios no mejoran la resistencia o fuerza, pero esta capacidad proporciona libertad al realizar un movimiento para otros ejercicios, así como para las actividades cotidianas. También puede ayudarlo a evitar molestias cuando se encuentre en espacios reducidos durante un largo período de tiempo.

Considerando los criterios anteriores los ejercicios de flexibilidad contribuyen a las articulaciones de disponer una mejor amplitud de movimiento para diferentes ejercicios cómo para también el diario vivir.

Los ejercicios de flexibilidad merman las posibilidades de alguna lesión, esto la hace fundamental a la capacidad en cualquier deporte o actividad que se realice. No realizar este tipo de ejercicios reduce la capacidad de movimiento y aumenta la rigidez de las articulaciones.

Beneficios del ejercicio físico

Según la revista digital Bupa (2019) da una visión sobre los beneficios del ejercicio físico:

Realizar ejercicio físico regularmente es parte fundamental para tener un estilo de vida saludable. Las personas que tienen una vida activa logran tener menos posibilidades de enfermarse y esto conlleva a una mayor probabilidad mantener una vida más duradera. Hacer ejercicio físico te atribuye a poseer un mejor estado físico, también mejora la salud mental y obtener la sensación general de bienestar.

Por otro lado, Quiñonez Olmedo (2018) propone algunos beneficios del ejercicio físico en el siguiente apartado:

- Se obtiene una mejoría en el desarrollo intelectual y psicológico. previene afecciones mentales como la ansiedad, depresión y estrés.
- También nos ayuda acrecentar la circulación de lo que nos percibe nuestro cerebro esto hace que nuestra creatividad aumente y nos sentamos más motivados.
- Además, blindo el sistema si músculo-esquelético progresando positivamente a lograr mejora la calidad de vida y el progreso de las actividades que realizamos en nuestro día.
- Otro punto muy importante es que contribuye al fortalecimiento de la longevidad porque favorece la eliminación de líquidos y sustancias tóxicas-oxidativas.
- Estos beneficios nos ayudan a mejorar la imagen de la persona y su rendimiento físico
- Otro beneficio muy importante es que nos ayuda a controlar enfermedades como la obesidad, hipertensión entre otros.

Capacidades físicas generales

Para Valenzuela Morales, (2019) define las capacidades físicas generales como “Capacidades o cualidades personales e innatas, la cual estas se pueden mejorar, además de desarrollar por medio del ejercicio físico, también se pueden medir y observar. Son cuatro las capacidades tales como: fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad” (p.7).

Los autores Carrillo et al. (2020) definen las capacidades físicas generales como:

Las capacidades físicas generales es el desarrollo fisiológico que logra el ser humano a lo largo que se va enfrentado a la vida, es donde su organismo se adapta físicamente para lograr una condición óptima para el desarrollo social, su formación comienza desde edades tempranas y la enseñanza se produce en clases de educación física, en la que preparan a la persona física y mentalmente para enfrentar los desafíos en la vida.

Además, Galván Moreno (2021) determina que:

Las capacidades físicas generales son las que están asociada con el trabajo y se encuentran vinculada a la posibilidad de ejecutar un movimiento en el menor tiempo posible, de sostener un esfuerzo en el tiempo, de superar una resistencia por la tensión o de lograr el máximo trayecto de una articulación (p.45).

Las capacidades físicas generales se pueden conceptualizar como el desarrollo de los factores que son determinantes para la condición física, que guía y se clasifican para hacer una definida actividad física, de esta manera desarrollando por medio del entrenamiento el máximo crecimiento de su potencial genético. Al saber usarla esta la convierte en un instrumento de mucha importancia para una buena salud de la persona.

Clasificación de las capacidades físicas generales

Las capacidades físicas generales se clasifican en cuatro capacidades como se exponen a continuación:

Velocidad

Define Valenzuela Morales, (2019) la capacidad física general de la velocidad como “La capacidad que se atribuye a realizar un movimiento o un gesto en una pequeña cantidad de tiempo posible” (p.7).

También los autores Pedroso Martinez y Pérez Escobar, (2017) establece que la velocidad es “El movimiento que figura en la capacidad de realizar un gesto, con su complejidad de la forma más rápida posible” (p.182).

Se puede deducir fácilmente que la velocidad es una capacidad física general la cual permite en hacer desplazamiento en el tiempo menor posible.

Clasificación

Según Chuquín Albán (2017) clasifica a la velocidad en la siguiente manera:

Velocidad de desplazamiento:

Para Chuquín Albán (2017) “La velocidad de desplazamiento es fundamental dentro de cualquier disciplina porque nos permite realizar movimientos izquierda-derecha, adelante-atrás, los cuales son muy útiles cuando se encuentran dentro de un juego deportivo” (p.50).

Considerando el criterio del autor la velocidad de desplazamiento es importante para cualquier actividad u deporte ya que nos ayuda a ejercer cualquier tipo de movimientos los cuales son favorables o adecuado para dicha actividad.

Velocidad gestual

Chuquín Albán (2017) habla de esta velocidad como “Los movimientos realizados con los pies o con las manos para poder realizar un gesto a una velocidad muy rápida, el mismo que tiene que ser muy eficaz y con una fatiga mínima” (p.51).

De acuerdo al texto anterior el autor hace énfasis a los movimientos ejecutados con las extremidades superiores o inferiores para dominio de practicar un gesto a una velocidad máxima.

Velocidad de reacción

Se refiere Chuquín Albán (2017) a esta capacidad como la de “Realizar una respuesta motriz o un gesto en un mínimo de tiempo. Pero hay que entender que la velocidad de reacción depende al 100% del sistema nervioso sin la necesidad de implicar a la musculatura (p.52)

Considerando el criterio del autor hace referencia que esta velocidad es capaz de responder a una señal en el menos tiempo posible además depende del sistema nervioso sin involucrar la masa muscular.

Flexibilidad

Según Valenzuela Morales, (2019) define la flexibilidad como “La que se logra por el enlace entre la movilidad articular y la elasticidad del músculo” (p.8).

También Chuquín Albán, (2017) plantea que la flexibilidad es “La capacidad que tiene el individuo en estirar las articulaciones hasta un cierto grado sin romperse. Esta capacidad tiene que desarrollarse en edades específicas porque con el avance de los años se va perdiendo”(p.26).

Se define que la flexibilidad es la capacidad que tiene una persona en que las articulaciones poseen una determinada amplitud de movimiento, además esta capacidad física general a lo largo de los años se pierde su desarrollo.

Clasificación

Según Chuquín Albán (2017) clasifica la flexibilidad en dos las cuales se dará a conocer a continuación:

Flexibilidad estática

“Este tipo de flexibilidad se produce sin la presencia de ningún movimiento, simplemente tenemos que adoptar la postura y hacer un estiramiento de manera lenta para no tener ninguna lesión muscular” (Chuquín Albán, 2017, pág. 30)

Según Lisástigui Avilés (2020) define a la flexibilidad estática “como la descrita a la amplitud de disponer los núcleos articulares, sin tomarse en cuenta las cualidades del movimiento o la velocidad del mismo”.

La flexibilidad estática es toda aquella cuando una persona realiza un estiramiento, hasta lograr la postura requerida realizándola de una manera lenta para no ocasionar ninguna lesión muscular.

Flexibilidad dinámica

Para Chuquín Albán (2017) “La flexibilidad dinámica se produce cuando trabajamos ejercicios donde tengamos que realizar algunos movimientos amplios de nuestras articulaciones y al mismo tiempo de nuestra musculatura” (p.31).

Según Lisástigui Avilés, (2020) define como “La Capacidad de utilizar la amplitud del movimiento articular en la ejecución de un gesto deportivo o la realización de un ejercicio, considerando la velocidad del mismo”.

Según lo establecido por los autores la flexibilidad dinámica se define como la que la capacidad que se ocasiona cuando se está en movimiento, además, de mover los músculos de forma repetitiva, en particular durante movimientos rápidos.

Fuerza

Para Morales Roldán, (2017) establece que la capacidad física general de la fuerza como:

“Capacidad neuromuscular que tiene de objetivo en superar una resistencia que puede ser externa o interna, la cual se desarrolla por la contracción muscular, de modo estática la fuerza isométrica o dinámica la fuerza isotónica”.

Además, Galván Moreno, (2021) propone que la fuerza es:

“La capacidad física de un individuo en la que puede superar una resistencia y de esta manera lograr oponerse a ésta ejecutando una acción de tensar a la musculatura” (p.45).

Por último, Valenzuela Morales (2019) la describe catalogándola como “La capacidad apta en aguantar o vencer una resistencia opuesta” (p.6).

Tras distintas definiciones del concepto de la fuerza se logra entender que la capacidad física general es la que tiene como función en oponerse a una resistencia o que tiene el deber de producir presión mediante la tensión muscular que emplea.

Clasificación de la fuerza

Los autores Pedroso Martínez y Pérez Escobar, (2017) clasifica la capacidad física de la fuerza de la siguiente manera:

Fuerza máxima

Para Martínez Pérez y Puentes Castro, (2019) explica que “La fuerza máxima es la que durante el entrenamiento tiene como fin en desarrollar el grado de la fuerza lo más alto posible, para lograr el mejoramiento se debe trabajar con grandes cargas”.

Rios Pita (2019) menciona que la fuerza máxima es “La superior tracción que el sistema neuromuscular puede estimular en una contracción premeditada. En más determinante aquí el nivel de la carga máxima que la velocidad en que se realiza la actividad” (p.13).

Fuerza resistencia

Establece Rios Pita, (2019) que la fuerza máxima es “La capacidad funcional que contiene el organismo para aguantar la fatiga durante una prueba física y que requiera de fuerza a lo largo de un ejercicio físico de una duración prolongada” (p.13).

Fuerza reactiva

Para García et al. (2019) “Es la capacidad en concentrar la fuerza en una dirección en específico otorgándole más fuerza en la dirección que se encuentra opuesta” (p.20).

La fuerza reactiva puede establecerse como la aptitud de lograr cambiar de prisa de un movimiento excéntrico a convertirla en una contracción muscular concéntrica, que se relaciona con el Ciclo de Estiramiento-Acortamiento. Esta se relaciona generalmente como un rápido movimiento muscular cíclico en la que el músculo experimenta una contracción excéntrica, continuando con una etapa de cambio antes de la contracción concéntrica (Carbone, 2020).

Se define la fuerza reactiva luego de las conceptualizaciones de los autores como la capacidad que tiene la persona en reunir la fuerza en una dirección específica y esta contraponerse en dirección opuesta

Fuerza explosiva

Chuquin Alban, (2017) expresa que “Esta capacidad se relaciona en producir en milésimas de tiempo una mayor cantidad de fuerza Se produce una mayor parte de tensión muscular en el deportista cuando se hace este tipo de fuerza” (p.42).

También el autor Santana Santana, (2017) menciona sobre la capacidad de la fuerza explosiva como “La que se trata de trasladar un peso no máximo y lograr este movimiento en el menor de tiempo posible”.

Según lo establecido por los autores anteriormente se menciona que la fuerza explosiva es la capacidad de cargar un peso que no es máximo, pero este se debe efectuar en el mínimo tiempo posible.

Resistencia

Según La Real Academia Española, (sf) define la resistencia como “La acción y efecto de resistir o resistirse” también otra conceptualización que establece la RAE es “ La Fuerza que se opone a la acción de una distinta fuerza”.

Para Valenzuela Morales (2019) establece que la capacidad física general de la resistencia como:

“Capacidad física no autónoma, pero esta se enlaza siempre con las otras capacidades físicas generales, por lo que siempre está presente en el entrenamiento físico como psíquico” (p.7)

La resistencia es a capacidad física general que posee un individuo que tiene la función de soportar un esfuerzo el mayor tiempo posible o por lo que también se puede establecer como la capacidad de resistir la fatiga.

Clasificación de la resistencia

Según Coluccio Leskow, (2021) establece en la clasificación de la resistencia las cuales son:

La resistencia aeróbica:

Según Chuquín Alban (2017) define que es la capacidad de durar un largo tiempo al realizar ejercicio sin que exista la deficiencia de oxígeno, el deportista de esta manera tenga la facilidad de hacer ejercicios sin que aparezca tan rápido el cansancio (p.23).

Para el Equipo editorial Etecé (2021) establece que la resistencia aeróbica, se relaciona precisamente a la respiración y el balance de oxígeno interior del cuerpo humano, también como este tiene los diferentes ritmos de resistir de lo que es capaz.

La resistencia anaeróbica:

Para Chuquín Albán, (2017) propone que la resistencia anaeróbica es “Cuando se ejecutan ejercicios a la máxima intensidad por lo que va a ocasionar una deuda de oxígeno del organismo” (p.23)

El Equipo editorial Etecé, (2021) menciona que esta resistencia:

Es la que no implica el consumo de oxígeno menos aun la respiración sino de esfuerzos físicos de enorme intensidad en un plazo corto de tiempo, en donde el oxígeno se consume rápidamente y esto ocasiona a no mantener el consumo energético que este esfuerzo solicita.

Importancia del desarrollo de las capacidades físicas generales

Según Morales Roldán (2017) establece que:

El desarrollo de las capacidades físicas generales, es de gran importancia, sobre todo en las actividades que efectúa el ser humano de manera cotidiana, como puede ser en el deporte como también en lo laboral, ya que todos los movimientos que ejecuta el cuerpo humano se requiere cierto desarrollo de la fuerza de la movilidad articular, la velocidad y la resistencia, para moverse de un lugar a otro, por medio de la ejecución de movimientos, que se llevan a cabo en una dimensión espacio- temporal.

También en su aporte Carrillo et al. (2020) define que “El desarrollo de las capacidades físicas generales desempeña un lugar extremadamente importante para el desenvolvimiento de la personalidad del ser humano, puntualizando la condición física de la persona” (p.799).

Por lo que concluye que es importante el desarrollo de las capacidades físicas generales, por lo que el trabajo de manera regular da una mayor capacidad aeróbica, también un aumento de la fuerza, a su vez una mayor velocidad y cuando se realiza un trabajo de la flexibilidad mayor resistencia a las lesiones. Por lo que la persona requiere una cierta condición física con el fin de desarrollar las tareas cotidianas o cumplir con cierto entrenamiento.

Factores que influyen en el desarrollo de las capacidades físicas generales

Las capacidades físicas generales conducen a estar intervenidas por una serie de factores específicos. Por esto que Chavez Chite y Quispe Auccapuma (2018), establece que existen “Los factores exógenos que están compuesto por el sexo, la edad, situación emocional, rutina diaria alimentación, condiciones climáticas, hora del día y también tenemos, los factores endógenos como el muscular, nervioso, biomecánicas y hormonales”. este último factor es determinante e importante en tener en cuenta por lo que se describirá a continuación:

- **Factores musculares:** este cumple la función de lograr la movilidad, con los estímulos que genera el sistema nervioso lo cual provoca las contracciones de las fibras musculares.
- **Factores biomecánicos:** están se enfocan en el movimiento, el equilibrio, resistencia, los mecanismos que pueden causar lesiones en lo que puede producirse en la persona que realice las diferentes acciones físicas.
- **Factores nerviosos:** También tiene influencia el sistema nervioso central las neuronas transmiten el mensaje provoca que las células musculares trabajen de manera sincronizada.
- **Factores hormonales:** Cuando se entrena las capacidades físicas generales se liberan las hormonas en los tejidos en lo que se produce una mayor concentración sanguínea y tanto los factores musculares y nerviosos necesitan de este factor hormonal.

Caracterización de los niños de 10 a 11 años.

Para Noriega Murillo y Barrera Heredia, (2020) establece sobre las características de los niños de 10 a 11 años como:

Durante la infancia y adolescencia el crecimiento es continuo, pero esto no se ejecuta uniformemente. Las diferentes partes del cuerpo, así como los órganos del mismo, varían también en el ritmo de maduración. Por ejemplo, el crecimiento de la cabeza y del cerebro es más rápido que el resto del cuerpo y pronto alcanza proporciones de adulto, mientras que los órganos sexuales reproductores crecen lentamente y se aceleran en la adolescencia.

Considerando el criterio del autor en el párrafo anterior hace referencia al crecimiento que es constante pero no es similar al otro, las distintas partes del cuerpo como los órganos que sus cambios son tan importante ya que son clave para su desarrollo físico y cognitivo.

Desde el punto de vista biológico, a estas edades se ve un incremento del crecimiento muscular y óseo, además en esta etapa los huesos van adquiriendo un mayor contenido de agua, esto conlleva a una mejor resistencia a sufrir fracturas, logra una superior distensibilidad tanto en los músculos y los tendones. También comienza las características sexuales secundarias, el crecimiento de la talla hasta llegar a la adultez, a su vez se desarrolla la capacidad de reproducción y por último la producción de andrógenos suprarrenales.

En estas edades el desarrollo cognitivo y moral ya pueden aplicar un pensamiento lógico acorde al trabajo escolar pero no capaces a las dudas personales. Cuando estos preadolescentes sufren presiones emocionales elevadas pueden volver al pensamiento operacional concreto, esto puede obstaculizar a la comprensión de orden superior, terminando afectando a la capacidad de poder percibir los resultados en un plazo largo por las decisiones actuales tomadas.

Para Pérez et al. (2017) los autores refieren que:

Durante la etapa escolar los niños maduran a nivel físico de manera continuada y dinámica, siendo capaces de coordinar y sincronizar movimientos mucho mejor que en etapas anteriores, incrementándose su fuerza y resistencia muscular, así como su flexibilidad, pero, si esta no se trabaja, se pierde poco a poco a partir de los 9 o 10 años.

Considerando el criterio anterior del autor deduce que a la edad de 10 años es un buen momento para realizar o practicar algún deporte de manera lúdica, ya que tienen más desarrollada sus capacidades físicas generales. También están apto para comprender las reglas para su dicha práctica y capacidad para ser mejor cada día. Respecto al desarrollo físico, este solo es gradual si las capacidades generales y coordinativas son estimuladas en etapas tempranas y durante lo largo de la vida.

Desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años

Para García Tenza, (2019) comenta sobre el desarrollo de las capacidades físicas generales en edades escolares que corresponden de 6 a 12 años señala que:

Durante el primer tramo de la Educación Primaria, principalmente entre los 6 a 9 años, los movimientos básicos que el niño ya tiene adquiridos, progresivamente se van fijando, perfeccionando y estabilizando, como consecuencia del desarrollo de dichas habilidades, lo que un buen afianzamiento de las mismas facilitará el trabajo y adquisición de las capacidades físicas generales (p.9).

También siguiendo con la temática el mismo autor García Tenza, (2019) menciona los siguiente:

Durante el segundo tramo de la Educación Primaria, a la edad de 10 - 12 años se llegará al desarrollo de las habilidades específicas (complementando el trabajo más definido de las capacidades físicas) a través de juegos reglamentarios y deportes adaptados, buscando ya a estas edades un mayor perfeccionamiento de los movimientos y el desarrollo de las capacidades físicas, teniendo siempre en cuenta la edad del niño (p.10).

De acuerdo con lo expuesto por el autor el desarrollo del niño se divide por etapas, donde en la primera de a la edad de 9 años ya alcanza los movimientos básicos que por lo tanto se van estabilizando como causa de dicho trabajo de las habilidades donde se obtendrá una buena base para así adquirir un conocimiento de las capacidades físicas en la siguiente etapa.

En la segunda parte de la primaria de 10 a 12 años a un progreso de las habilidades específicas esto ayuda a complementarse con las capacidades físicas a través de juegos reglamentados y deportes adaptados, de tal manera que se van desarrollando en cada práctica. A estas edades se observa un mayor desenvolvimiento de las capacidades físicas.

Se deben desarrollar las capacidades físicas generales durante los primeros años de la persona, sola la flexibilidad involuciona con el pasar de los años. estas capacidades evolucionan con la edad, pero no de la misma forma con todas, el progreso más notorio se ve reflejada durante el inicio de la pubertad desde los 10 hasta los 11 años.

También el desarrollo de las capacidades físicas generales en el nivel escolar es primordial para el perfeccionamiento de la flexibilidad, fuerza, resistencia y la velocidad lo cual se busca en las clases de educación física deben desarrollarse con la aplicación de métodos y técnicas eficientes para que fortalezcan su corporeidad.

Test para medir las capacidades físicas generales

Test de Course-Navette

Propósito: Medir la capacidad de resistencia aeróbica máxima.

Materiales: Espacio con una pista de 20 m de longitud, grabadora y cinta de audio grabada con el sonido que marca el ritmo de carrera.

Ejecución: La velocidad en que se realiza es controlada por el sonido de los intervalos regulares con un aumento de velocidad cada minuto. Los que realizan el test debe adaptarse al ritmo del sonido que la prueba emite.

Se debe de tocar las líneas con el pie para que sea válido, además cuando se llega al extremo de la pista se debe de realizar media vuelta y seguir corriendo al lado opuesto. La velocidad que se desarrolla la prueba comienza lentamente, cada minuto progresivamente va aumentando intensidad.

Tiene como fin en que la persona que lo haga en se adapte al ritmo el mayor tiempo posible. Se da por terminada la prueba cuando no puede seguir o cuando no llega a la línea marcada cuando suene el sonido de la grabación.

Resultado: Se registra la cifra de la etapa en que se encuentra la banda sonora, esa es la cantidad registrada por la persona.

Test de test de flexibilidad profunda del tronco

Propósito: Medir la flexibilidad en general de las articulaciones importantes

Material: Superficie marcada con medidas en centímetros.

Ejecución: Su realización comienza con la flexión de todo el cuerpo desplazando los brazos hacia atrás entre las piernas, lentamente y sin estirón. Se debe mantener algunos segundos ambos brazos hasta que la persona logre observar la medida correspondiente

Resultado: Se recoge la información de la distancia en centímetros máxima conseguida en la que se consigue con las ambas manos y se anota la nota de mejor resultado de los dos intentos.

Test de abdominales (30 segundos)

Propósito: Medición de la fuerza-resistencia de los músculos abdominales.

Materiales: Colchoneta o suelo liso y cronómetro.

Ejecución: acostado sobre la espalda con las pierna flexionadas y abiertas a la altura de los hombros, lo brazos cruzados delante del tronco. Su desarrollo es elevar el tronco hasta quedar sentados. Durante el trascurso de esta prueba las manos siempre deben de estar entrelazada delante del tronco, por último, siempre debe de topar la espalda el piso o la colchoneta cada.

Resultado: Se anotan las repeticiones que se realizan y que se realicen correctamente. El instructor o compañeros contándolo en voz alta mientras dura la prueba.

Test de velocidad (50 metros)

Propósito: Estimar la velocidad de desplazamiento.

Material: Terreno liso, con la medida exacta, silbato y cronómetro.

Ejecución: tras la voz de listo, deben de estar en la línea de salida y en alerta y cuando se diga ya, debe de correr, también se pone en marcha el cronometro. La persona debe de correr a la mayor velocidad posible en los 50 metros y cuando llegue a pasar la línea bajar la intensidad y se detiene el cronómetro.

Resultado: Se debe colocar el tiempo realizado en lo cual tiene que ser colocado en segundos y décimas, el mejor tiempo de dos intentos se plasmara como resultado final.

2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

2.1.2.1. Antecedentes investigativos.

El estudio realizado por Puruhuaya Ccuno (2019) que tiene como fin en determinar qué nivel de capacidades físicas en los estudiantes del primer grado de educación secundaria en la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar Arequipa. El enfoque usado fue cuantitativo, su tipo de investigación descriptiva simple de una sola variable y con un nivel básico. Además, la muestra estuvo conformada por un total de 77 estudiantes todos varones, por ser reducido será una muestra no probabilística censal. Es un diseño descriptivo la investigación, lo cual se aplicó un test de valoración de capacidades físicas para los estudiantes adolescentes.

Los resultados alcanzados de la investigación fueron que las capacidades físicas de los estudiantes del primer grado de la institución educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar –Arequipa se estableció que se encuentran en un 41 %, en condiciones buenas de comenzar cualquier práctica deportiva siendo la capacidad física general de la flexibilidad donde se tuvo mejores resultados.

El trabajo propuesto por Prieto Ayuso y Martínez Gorroño (2017) que tenía como objetivo en el Efecto de la Edad Relativa (RAE) sobre las capacidades físicas generales del alumnado de ESO, su estudio fue descriptivo correlacional con corte transversal contextualizado por medio de muestreo incidental en un Instituto de Educación Secundaria Obligatoria.

Las pruebas físicas y cuestionarios se usaron como instrumentos. Los resultados de esta investigación señalan que no hallan diferencias significativas ($p > 0,05$) la medida de las pruebas físicas de los alumnos.

Los alumnos que nacieron los primeros meses del año obtuvieron las mejores marcas. Como conclusión de la investigación establece que el RAE es algo más del proceso educativo que está presente en las capacidades físicas generales para de esa manera evitar acciones adversas para el alumnado.

Chuquín Alban (2017) realizó una investigación con el objetivo de desarrollar las capacidades físicas generales en los estudiantes de octavo, noveno y décimo año de la unidad educativa Mariano Acosta. La metodología empleada fue mixta tanto cualitativa y cuantitativa, tipo descriptiva, bibliográfica y campo. La muestra investigada consistió en 100 personas divididas en niños y niñas de octavo, noveno y décimo año.

El fin de la guía desarrollada es que los alumnos desarrollen al máximo sus capacidades físicas generales, además se evidenció que la poca motivación que tienen los alumnos para la realización de las capacidades físicas, por el motivo que los docentes no toman la importancia que tienen las cualidades a la hora de practicar deporte.

Por lo que los alumnos la unidad educativa Mariano Acosta se encuentra con algunas deficiencias en el desarrollo de las capacidades físicas, a lo largo de los años la consecuencia será la dificultad de los trabajos de preparación física.

En la investigación presentada por Medina Paredes y Acosta Banda, (2017) tiene como objetivo en determinar la influencia del deporte del taekwondo, como disciplina de entrenamiento para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los aspirantes a soldados "IWIAS" del Fuerte Militar AMAZONAS del cantón Mera. La metodología establecida fue un enfoque cualitativo y con rasgos de cuantitativo, además de ser una investigación documental – bibliográfica y de campo.

El tipo de investigación correlacional y descriptiva, la muestra escogida fue un total de 71 entre aspirantes e instructores. Se pretende conseguir con las variables establecidas que se tenga una instrucción adecuada en lo cognitivo, procedimental, actitudinal esto conlleve al personal estar en las mejores condiciones de desempeño. El resultado es introducir el Taekwondo como enseñanza eje del entrenamiento de formación militar con una guía hacia los aspirantes, como fin tiene esta investigación que exista un documento fundamentado en que este adaptado para la realidad en que se requiere en Fuerte Militar Amazonas y esto tengan presente los instructores para que cumplan con la entrega de militares idóneos para las actividades requeridas.

2.1.2.2. Categorías de análisis

Figura 1. Variable independiente

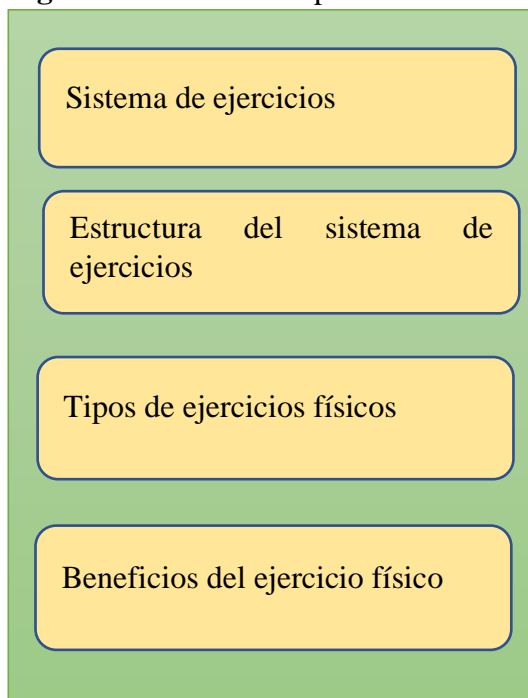
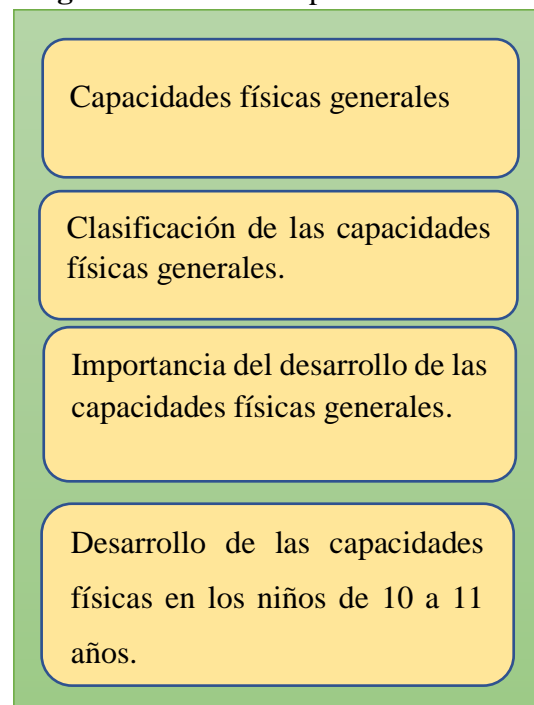


Figura 2. Variable dependiente



2.1.3. Postura teórica

Las capacidades físicas generales son las predisposiciones características innatas de la persona en la se pueden medir y mejorar con un entrenamiento físico, de las cuales existen cuatro como son; la fuerza, flexibilidad, resistencia y la velocidad.

Según la teoría proporcionada por González Gómez (2016) sobre el desarrollo de las capacidades físicas generales establece que:

El cuerpo humano está listo para ser ejercitado físicamente o cualquier habilidad que se le presente sin importar la edad que tenga la persona, pero no con la misma eficiencia. Existen diferentes etapas o ciclos cronológicos en los cuales tienen una susceptibilidad diferente a la adecuación de diferentes tipos de entrenamiento, llevando a cabo que hay etapas muy propicias para el progreso de las capacidades físicas básicas.

La teoría relacionada por Chuquín Albán (2017) sobre la importancia del desarrollo de las capacidades físicas generales.

Es importante estar conscientes que el desarrollo de estas capacidades conlleva un proceso de entrenamiento no tan complejo en edades tempranas, debido a que están determinadas por los factores que están directamente ligados con todos los sistemas de nuestro cuerpo, que nos ayudan a la realización de cualquier movimiento. Hay que comprender que las capacidades físicas, son los procesos que determinan la condición física de las personas y que nos ayudan al desarrollo de las mismas, se las conoce como generales debido a que son el pilar fundamental para el desarrollo de las demás cualidades.

Acorde con lo anterior la postura teórica que se acoge en que el desarrollo de las capacidades físicas generales es muy importante para mejorar la condición física en los niños de 10 a 11 años con la realización de ejercicios ideales para que se cumpla con el objetivo requerido. Además, si se diseña un sistema de ejercicios físicos recogiendo las necesidades del niño se puede potenciar sus capacidades logrando una mejor preparación para la vida cotidiana o para la práctica de un deporte.

2.2. HIPÓTESIS.

2.2.1. Hipótesis general.

La elaboración de un adecuado sistema de ejercicios lograra el óptimo 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 en el año 2021.

2.2.2. Sub hipótesis o derivados.

Qué influencia tiene el ejercicio físico para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía.

Como influye un sistema de ejercicio en el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años.

Existe relación entre los test y el sistema de ejercicio para el desarrollo de las capacidades físicas generales de los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo.

2.2.3. Variables.

- **Variable Independiente:** Sistema de ejercicio.
- **Variable Dependiente:** Capacidades físicas generales.

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente

Operacionalización						
Variable Independiente: Sistema de ejercicios						
Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento		
Para Salas eat al. (2020) “El sistema de ejercicios se ha ideado como un grupo de acciones sucesivas o relacionadas que comienzan de una circunstancia inicial dada por un diagnóstico en donde permite orientar el paso a una situación excelente y efecto del planeamiento”	Sistemas abiertos	Objetivo	1. ¿Usted ha Realizado Ejercicios físicos en los últimos meses?	Encuesta		
	Sistemas cerrados	Diagnostico	2. ¿Qué cree usted como se define las capacidades físicas generales?			
		Planificación	3. De acuerdo a su conocimiento escolar ¿Cuáles cree usted que son las capacidades físicas generales?			
	Sistemas cerrados	Implementación	4. ¿Practica algún deporte durante su día?			5. ¿Cree usted que el ejercicio físico trae beneficios para las personas?
		Evaluación	6. ¿El docente de la unidad educativa que estudia les hace realizar actividad física frecuentemente?			7. ¿Usted cree que es importante realizar ejercicios físicos de forma ordenada?
			8. ¿Tus padres le incentivan a realizar ejercicios físicos o a la práctica de algún deporte?			
			9. ¿Realiza ejercicios físicos por motivación propia o por sentir obligación?			

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval PARRALES

Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente

Operacionalización					
Variable dependiente: Capacidades físicas generales					
Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	
Para Valenzuela Morales, (2019) define las capacidades físicas generales como “Las cualidades de una persona innata, en la que pueden mejorar con ejercicios físicos, además esta se puede medir y observar.	Flexibilidad	Flexibilidad estática			
		Flexibilidad dinámica			
	Fuerza	Fuerza máxima			
		Fuerza resistencia		Trotar	
		fuerza reactiva		Correr	
	Resistencia	Fuerza explosiva		Abdominales	Test físicos
		Resistencia aeróbica		Estiramiento	
		Resistencia anaeróbica			
		Velocidad de desplazamiento			
	Velocidad	Velocidad gestual			
Velocidad de reacción					

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval PARRALES

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.

El presente proyecto de investigación realizado en las calles García Moreno y Mejía de la ciudad de Babahoyo en el año, es importante señalar que para el desarrollo se acudió a la aplicación de técnicas de investigación tales como: encuesta y test físicos, están fueron aplicadas a los niños de 10 a 11 años, la cual tiene la función de conocer en que condición física se encuentra el desarrollo de las capacidades físicas generales.

3.1.2. Análisis e interpretación de datos.

INSTRUMENTO 1: Encuesta dirigida a los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía

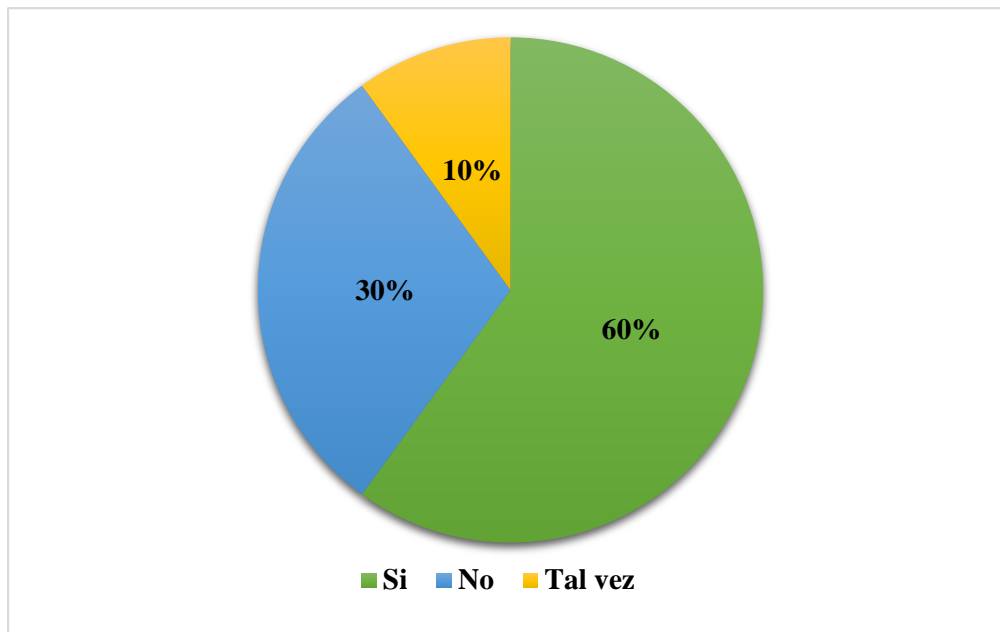
1. ¿Usted ha realizado ejercicios físicos en los últimos meses?

Tabla 3. Tabulación de los resultados sobre la realización de ejercicios físicos en los últimos meses

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	6	60%
2	No	3	30%
3	Tal vez	1	10%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 1. Realizo ejercicios en los últimos meses



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

Según los niños de 10 a 11 años encuestados el 60% del total establece que ha realizado ejercicios físicos en los últimos meses, mientras que el 30% dice que no y solo el 10% dice que no ha hecho ejercicios físicos en los últimos meses.

Interpretación

En relación al resultado se puede evidenciar que gran parte de los niños de 10 a 11 años si realizo algún deporte durante últimos meses, este puede ser un aspecto positivo para el desarrollo de las capacidades físicas generales.

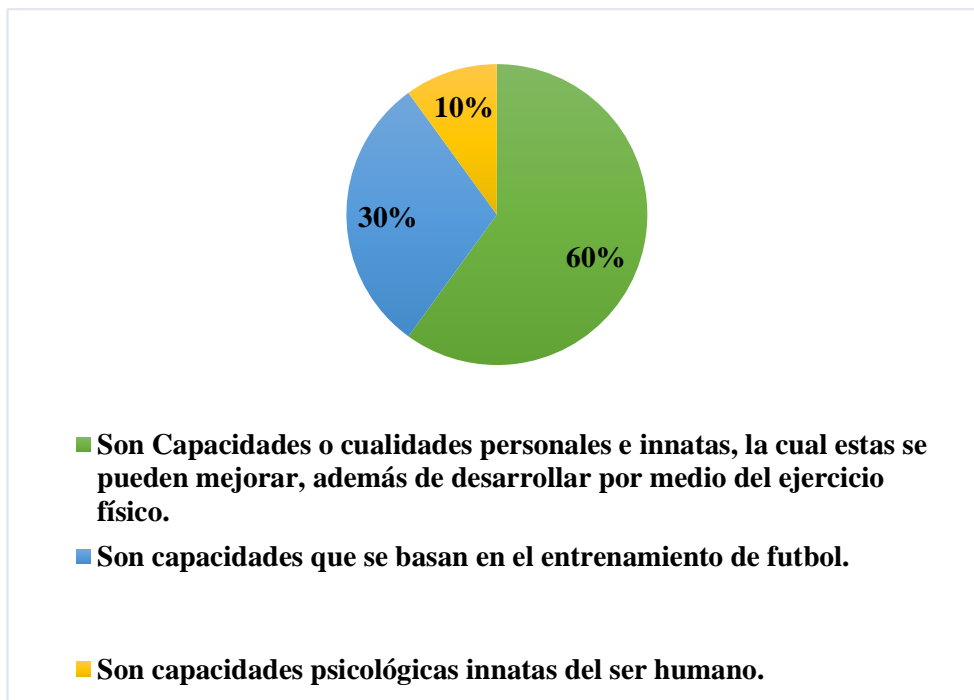
2. ¿Qué cree usted como se define las capacidades físicas generales?

Tabla 4. Tabulación de los resultados sobre la definición de las capacidades físicas generales

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Son Capacidades o cualidades personales e innatas, la cual estas se pueden mejorar, además de desarrollar por medio del ejercicio físico.	6	60%
2	Son capacidades que se basan en el entrenamiento de futbol.	3	30%
3	Son capacidades psicológicas innatas del ser humano.	1	10%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 2. Definición de las capacidades físicas generales



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo con los encuestados sobre si conocen que son las capacidades físicas generales en lo que ellos mencionan con el 60% que son capacidades o cualidades personales e innatas, la cual estas se pueden mejorar, además de desarrollar por medio del ejercicio físico. El 30% dice son capacidades que se basan en el entrenamiento de futbol y el 10% señalan que son capacidades psicológicas innatas del ser humano.

Interpretación

De acuerdo con los resultados es importante que los niños de 10 a 11 años tengan un conocimiento básico de las capacidades físicas generales ya que esto permite saber qué es lo que se hace cuando se realiza ejercicio físico

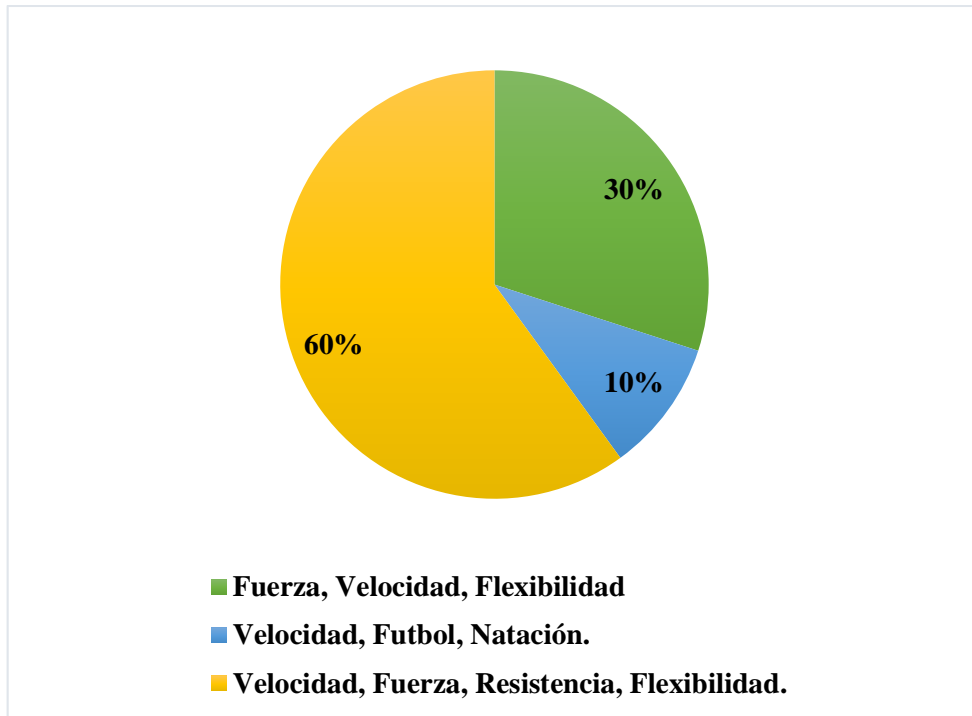
3.De acuerdo a su conocimiento escolar ¿Cuáles cree usted que son las capacidades físicas generales?

Tabla 5. Tabulación de los resultados sobre clasificación de las capacidades físicas generales

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Fuerza, Velocidad, Flexibilidad.	3	30%
2	Velocidad, Futbol, Natación.	3	10%
3	Velocidad, Fuerza, Resistencia, Flexibilidad.	1	60%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 3. Clasificación de las capacidades físicas generales



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo a los encuestados sobre el conocimiento de cuáles son las capacidades físicas generales señalan que el 60% son la velocidad, fuerza, resistencia y la flexibilidad, el 30% que es la fuerza, velocidad y flexibilidad y con el 10% que es la velocidad, futbol y natación.

Interpretación

Con el análisis de la pregunta se establece que existe en gran porcentaje que los niños de 10 a 11 años poseen un aprendizaje previo de cómo es la clasificación de las capacidades físicas generales lo cual se convierte en algo importante ese conocimiento.

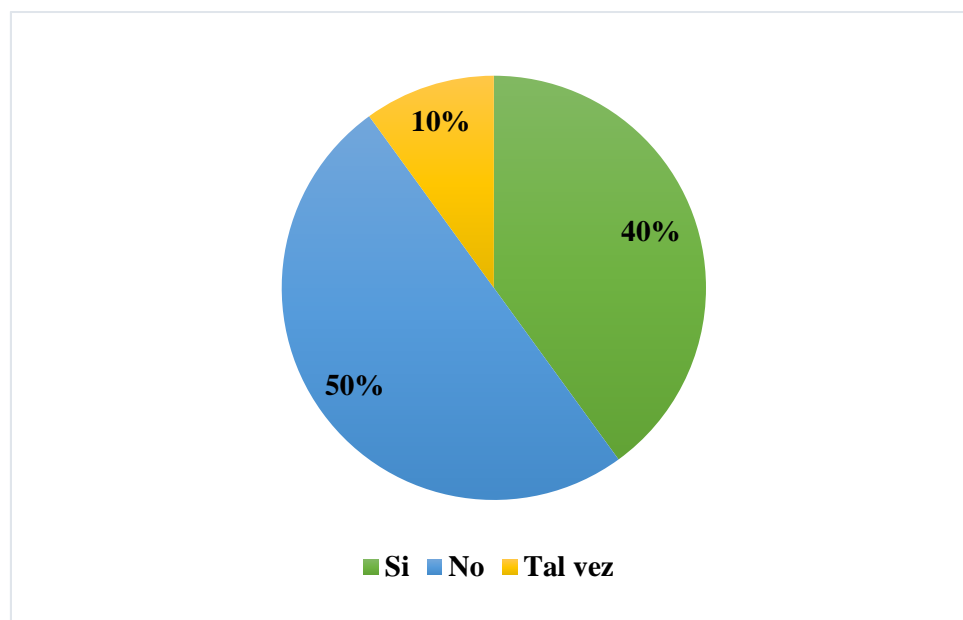
4. ¿Práctica algún deporte durante el día?

Tabla 6. Tabulación de los resultados sobre práctica algún deporte durante el día

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	4	40%
2	No	5	50%
3	Tal vez	1	10%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 4. Práctica deporte durante el día



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo de los encuestados sobre si practica algún deporte durante el día la cual el 50% dice que no lo hace, el 40% que si lo efectúa y solo el 10% que tal vez lo hace.

Interpretación

De acuerdo a los resultados se establece que estos niños encuestados no tienen un deporte de práctica diaria solo un porcentaje menciona que, si lo hace, pero es importante que los padres incentiven realizarlo para que desarrollen en las capacidades físicas generales.

5. ¿Cree usted que el ejercicio físico trae beneficios para las personas?

Tabla 7. Tabulación de los resultados sobre los beneficios del ejercicio físico.

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	10	100%
2	No	0	0%
3	Tal vez	0	0%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 5. Beneficios del ejercicio físico



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo con los encuestados sobre si realizar ejercicio físico trae beneficios para las personas el 100% cree que si es beneficioso realizarlo y tanto el 0% cree que no y talvez de igual manera.

Interpretación

Según el resultado los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía tienen claro que ejercicio físico trae beneficios por lo que es importante destacar que si tienen conocimiento, por lo cual puede ser una motivación para realizarlo.

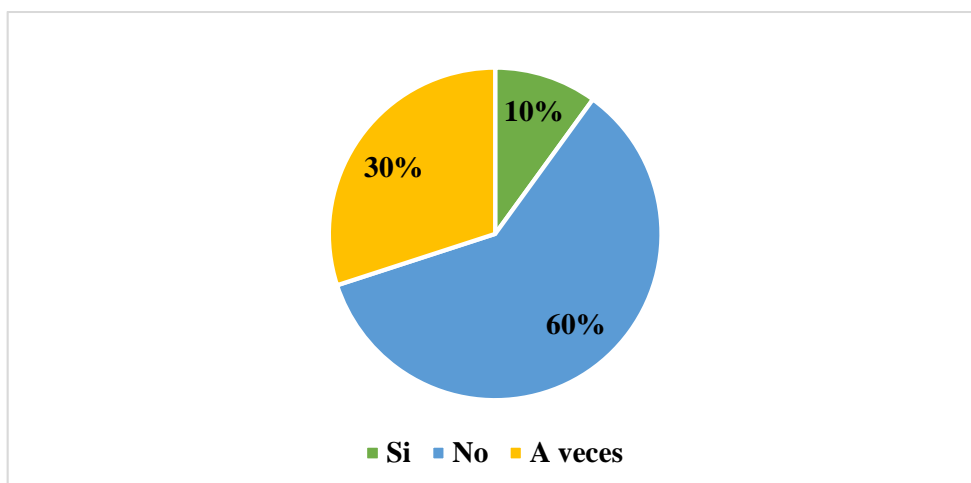
6. ¿El docente de la unidad educativa que estudia les hace realizar actividad física mínimo dos veces semanales?

Tabla 8. Tabulación de los resultados sobre si realizan actividad física dos veces semanales por el docente

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	1	10%
2	No	6	60%
3	A veces	3	30%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 6. Realiza actividad física dos veces semanales por el docente



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo con los encuestados el 60% establece que, el docente de la unidad educativa en que estudia la muestra no les hace realizar mínimo 2 veces semanales, el 30% menciona que a veces, mientras que el 10% dice que si lo hace.

Interpretación

Según el resultado se dispone que los docentes no realizan ejercicios físicos y se basan en explicar las teorías porque pueden tener sus razones por ser la modalidad virtual, pero podrían crear un sistema de ejercicio que podría ser adaptado y aplicar durante las clases virtuales.

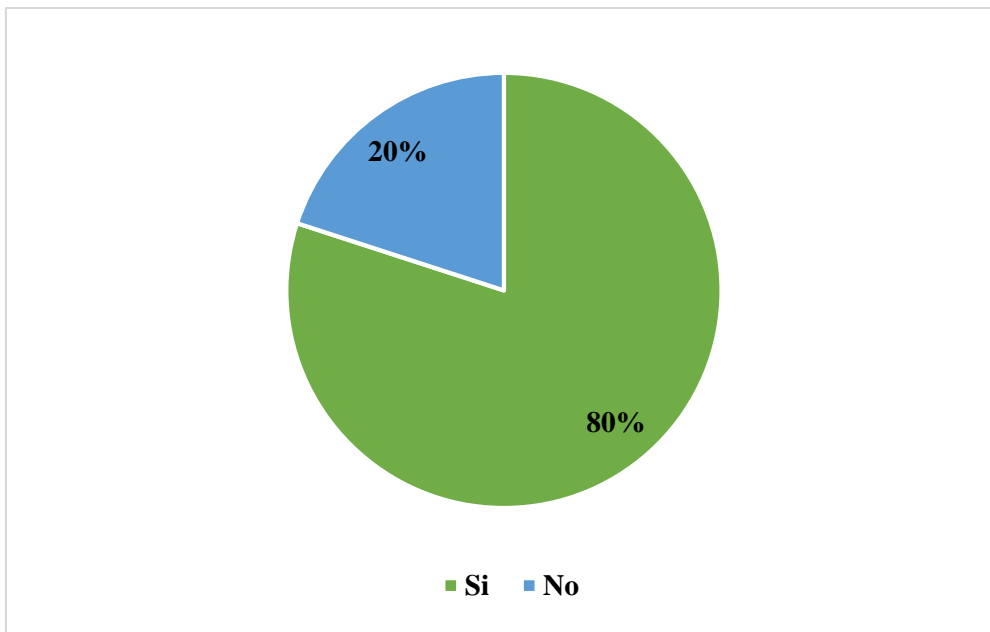
7. ¿Usted cree que es importante realizar ejercicios físicos de forma ordenada?

Tabla 9. Tabulación de los resultados de la importancia de realizar ejercicio físico ordenadamente

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	8	80%
2	No	2	20%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 7. Importancia de realizar ejercicio físico ordenadamente



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo con los encuestados sobre la pregunta de que tan importante realizar ejercicio de forma ordenada el 80% deja saber que si es necesario llevar un orden y el 20% que no.

Interpretación

Según el resultado se puede evidenciar que los niños de 10 a 11 años tienen el deseo de realizar ordenadamente ejercicios físicos, por lo que si estarían dispuesto a realizar un sistema de ejercicios.

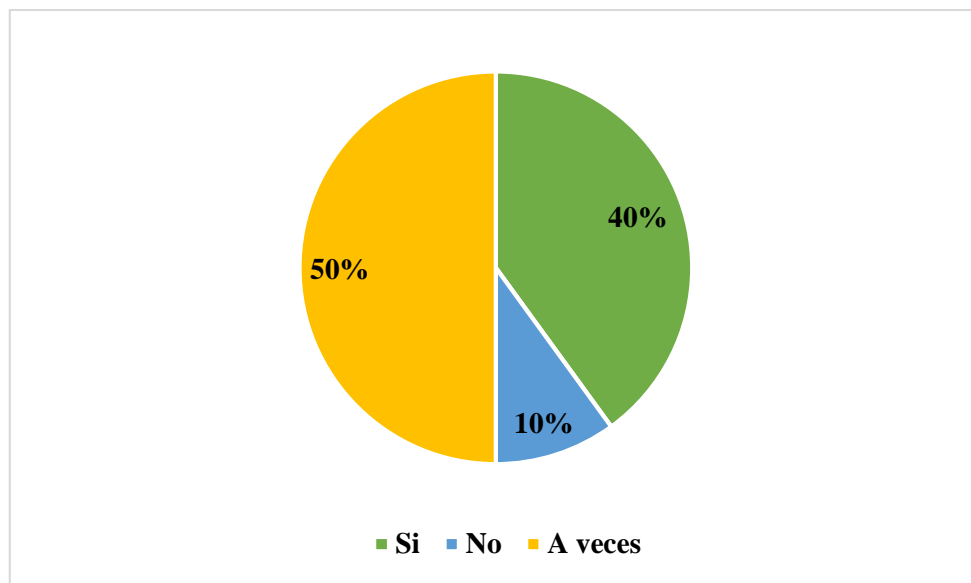
8. ¿Tus padres le incentivan a realizar ejercicios físicos o a la práctica de algún deporte?

Tabla 10. Tabulación de los resultados de los padres incentivan a realizar ejercicio físico o deporte.

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Si	4	40%
2	No	1	10%
3	A veces	5	50%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 8. Los padres incentivan a realizar ejercicio físico o deporte



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De los encuestados sobre si los padres incentivan a realizar ejercicios físicos o a la práctica de algún deporte con el 50% dice que a veces, sigue con el 40% que, si los incentivan a realizar, además tenemos el 10% menciona que no.

Interpretación

De acuerdo al resultado los niños de 10 a 11 años de edad de las calles García Moreno y Mejía que en gran mayoría no se siente incentivado por los padres por lo que puede generar una desmotivación para realizar ejercicios físicos y con esto afectar su óptimo desarrollo.

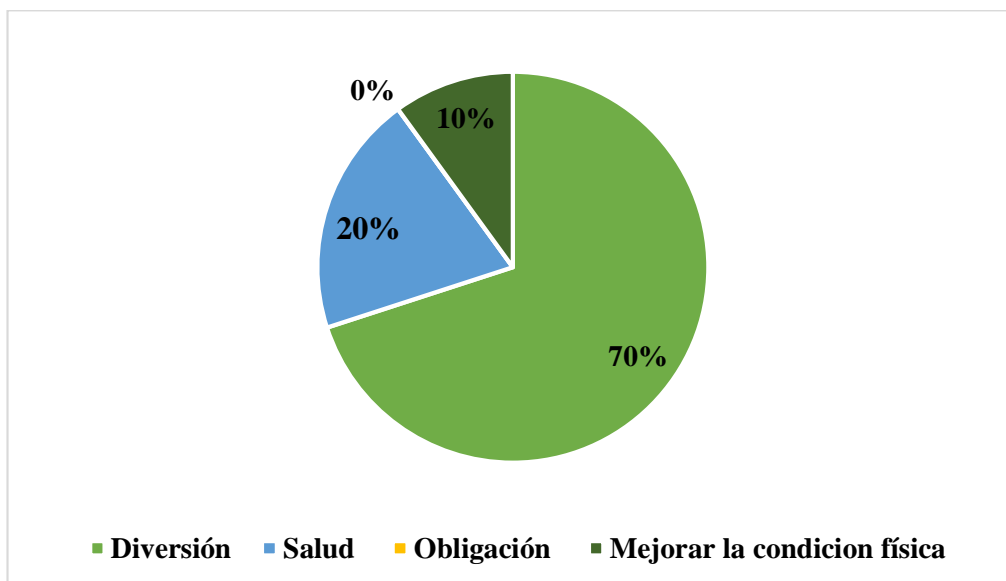
9. ¿Por qué realiza ejercicio físico, señale cual se sienta identificado?

Tabla 11. Tabulación de los resultados de por qué realiza ejercicio

Orden	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje %
1	Diversión	7	70%
2	Salud	2	20%
3	Obligación	0	0%
4	Mejorar la condición física	1	10%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 9. Por qué realiza ejercicio físico



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De los encuestados el 70% de ellos señalan que realizan ejercicios físicos por diversión mientras que el 20% lo haría por la salud, además, el 10% establece por mejorar la condición física y por último con el 0% no siente que es obligación hacerlo.

Interpretación

Dado el resultado de la pregunta los niños de 10 a 11 años ven los ejercicios físicos como un método de diversión y esto puede ser muy importante ya que ellos no sienten que lo hacen por obligación.

INSTRUMENTO 2: Test físicos

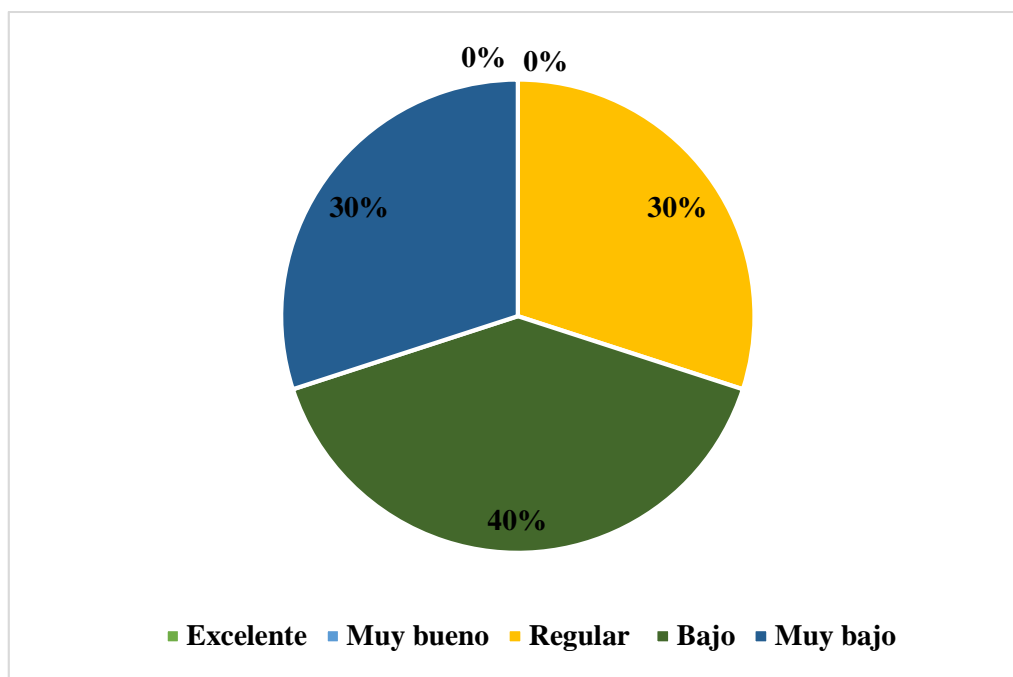
Test de Course Corvette

Tabla 12. Resultados del test de Course Corvette

Orden	Valoración	Frecuencia	Porcentaje%
1	Excelente	0	0%
2	Muy bueno	0	0%
3	Regular	3	30%
4	Bajo	4	40%
5	Muy Bajo	3	30%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 10. Resultados del test de Course Corvette



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo al resultado del test físico de Course de Corvette el 40 % de los niños muestran una condición baja en la resistencia, mientras que el 30 % se encuentra en una en un estado muy bajo y el resto con 30% restante se encuentran regular.

Interpretación

Los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía haciendo este test de Course Corvette tuvieron una condición física de la resistencia en que tienen que mejorar con ejercicios específico para el desarrollo de esta capacidad.

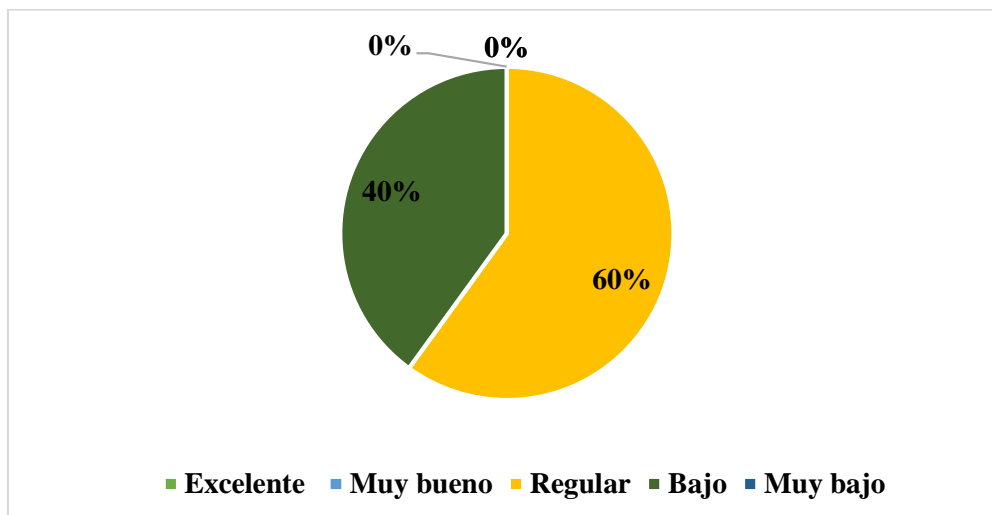
Test de flexibilidad profunda del tronco.

Tabla 13. Resultados del test de flexibilidad profunda del tronco

Orden	Valoración	Frecuencia	Porcentaje%
1	Excelente	0	0%
2	Muy bueno	0	0%
3	Regular	6	60%
4	Bajo	4	40%
5	Muy Bajo	0	0%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 11. Resultados del test de flexibilidad profunda del tronco



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo a los resultados del de test flexibilidad refleja que el 60 % de los evaluados se encuentra en una condición regular mientras que el 40 % se encuentra en una valoración baja mientras que excelente, muy bueno y muy bajo con el 0%.

Interpretación

De acuerdo con los resultados el test de flexibilidad profunda del tronco en la cual demuestra que no tiene un excelente desarrollo de la flexibilidad lo se evidencia que no han tenido un entrenamiento que le ayude al mejoramiento de esta.

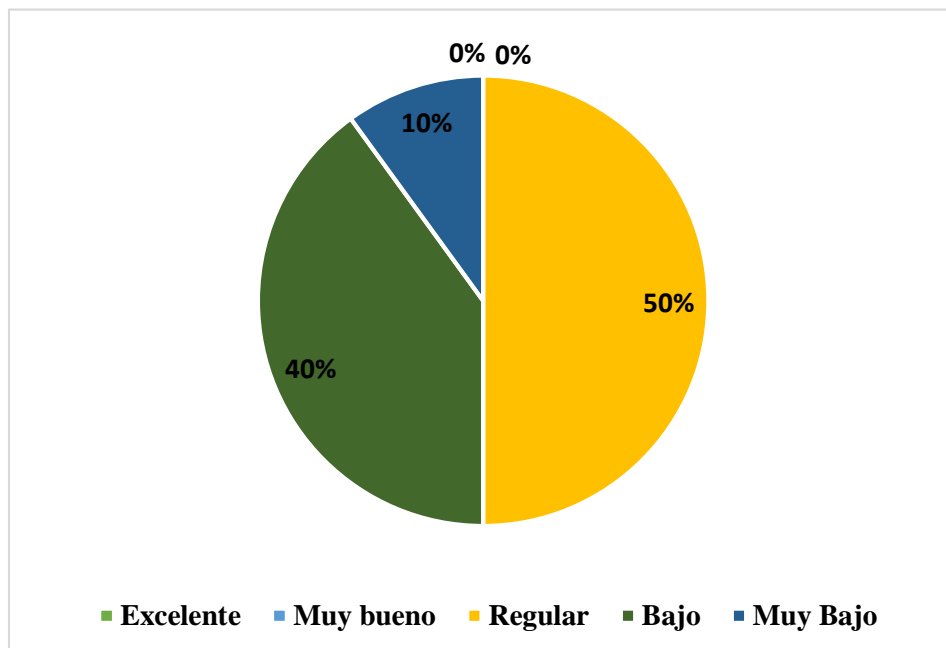
Test de velocidad de 50 metros

Tabla 14. Resultados del test de velocidad de 50 metros

Orden	Valoración	Frecuencia	Porcentaje%
1	Excelente	0	0%
2	Muy bueno	0	0%
3	Regular	5	50%
4	Bajo	4	40%
5	Muy Bajo	1	10%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 12. Resultados del Test de velocidad de 50 metros



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo al resultado del test de velocidad de 50 metros se refleja que el 50% de los niños de 10 a 11 años tienen una valoración regular, mientras el 40% está en un estado bajo y el 10% de se encuentra muy bajo.

Interpretación

De acuerdo al resultado obtenido mediante el test de velocidad de 50 metros, se podría seguir mejorando esta capacidad con un sistema de ejercicio que cumpla las funciones para que esta capacidad tenga un desarrollo óptimo.

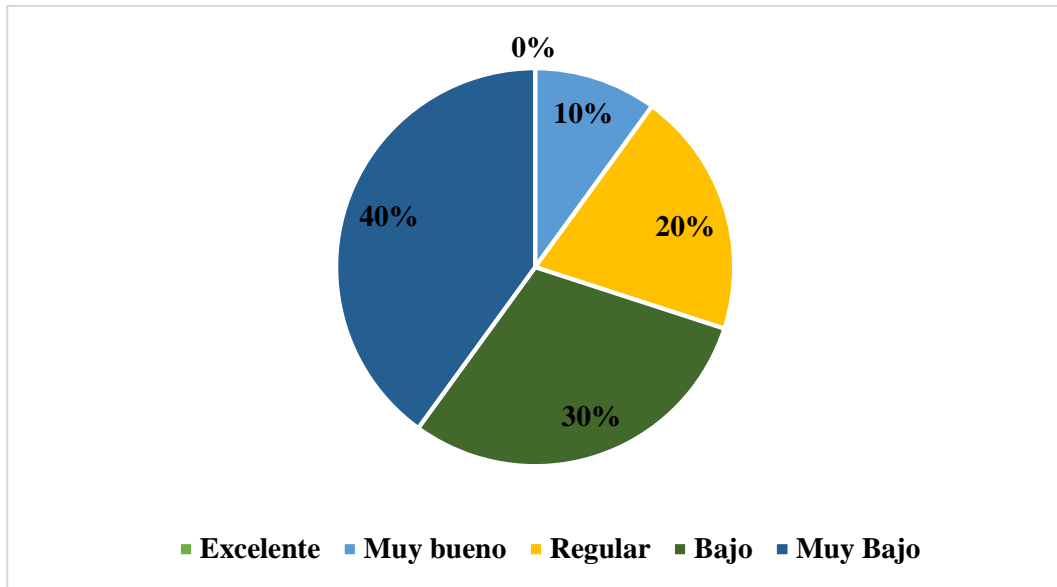
Test de fuerza de abdominales de 30 seg.

Tabla 15. Resultados del test de fuerza de abdominales de 30 seg.

Orden	Valoración	Frecuencia	Porcentaje%
1	Excelente	0	0%
2	Muy bueno	1	10%
3	Regular	2	20%
4	Bajo	3	30%
5	Muy Bajo	4	40%
Total		10	100%

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Gráfico 13. Resultados del test de fuerza de abdominales de 30 seg



Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Análisis

De acuerdo al resultado del test de fuerza indica que el 40% de los niños de 10 a 11 años se encuentran en un estado muy bajo, el 30% en una condición baja, el 20% de manera regular, el 10% regular y con el 0% la valoración excelente.

Interpretación

Dado los resultados sobre el test de la fuerza se puede evidenciar que es una de las más que poseen deficiencia la cual se requiere que exista un sistema de ejercicio para que se desarrolle esta capacidad física general.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.

3.2.1. Específicas.

La realización del ejercicio físico según los resultados tiene mucha influencia para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía, por lo que se tiene que realizar de manera continua la realización de ejercicio para de esta manera tenga su mejor progreso en la condición física.

El sistema de ejercicios planteado logro influir de manera positiva en los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía, por medio de los ejercicios fomenta a que ellos logren un pleno desarrollo de las capacidades físicas generales.

Se concluye que los test físicos están enlazados con el sistema de ejercicios, ya que primero se debe de diagnosticar a la muestra escogida para la investigación, de acuerdo a los resultados se podrá diseñar el sistema de ejercicios que se ha planteado para resolver la problemática que se ha planteado.

3.2.2. General.

Un sistema de ejercicio idóneo a las necesidades de los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía trae consigo un correcto desarrollo de las capacidades físicas generales ya que trabajar ordenadamente los ejercicios físicos puede producir beneficios importantes para el progreso del niño tanto estético y mantenerlos saludables.

3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.3.1. Específicas.

Impulsar a los niños en la realización de ejercicios físicos para que ellos logren el desarrollo de sus capacidades físicas ya que es importante para el transcurso de la vida.

Los profesionales o entrenadores deben de crear sistemas de ejercicios que logren influir en el desarrollo de las capacidades físicas y no realizar los ejercicios físicos de manera empírica lo cual no puede cumplir con los objetivos planteados.

Se debe diagnosticar mediante test físicos a los niños o estudiantes que estén entrenado para de esa manera puedan crear un sistema de ejercicio adecuado y logren cumplir con los objetivos planteados.

3.3.2. General.

Se recomienda a los entrenadores, docentes y personas relacionadas en el ámbito del ejercicio físico crear sistemas que permitan de manera ordenada trabajar las capacidades en los niños de 10 a 11 años de edad.

CAPITULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.

4.1.1. Alternativa obtenida.

De acuerdo a la investigación que se realizó y la información obtenida de los test físicos y de la encuesta que estuvieron dirigida a los niños de 10 a 11 años, se logró evidenciar la deficiencia del desarrollo de las capacidades físicas generales por lo que se planteó elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo.

4.1.2. Alcance de la alternativa.

Mediante la alternativa obtenida como es elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo, puede ser aplicada no solo en la muestra investigada, también pueden los docentes de educación física o entrenadores aplicarlo en la comunidad, en las instituciones educativas, barrio o en el contexto que ellos desean hacerlo, con la única condición que sea aplicado a niños que tengan el rango de edad de 10 a 11 años.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.

4.1.3.1. Antecedentes.

Recabada la información de los resultados, el análisis e interpretación de los datos se evidencia que los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía poseen deficiencia en el desarrollo de sus capacidades físicas generales por lo que esto causa una baja condición física en ellos.

Teniendo en cuenta lo evidenciado en la investigación de campo y determinado los beneficios del ejercicio físico, se puede plantear una propuesta alternativa como elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en la que se establece ejercicio de fuerza, flexibilidad, resistencia y velocidad para que pueda ser aplicado en los niños de 10 a 11 años.

4.1.3.2. Justificación

Esta propuesta tiene un gran impacto porque beneficiará, e influirá directamente en la calidad de vida y salud de los evaluados, cuyo objetivo es mejorar la condición actual de los niños en todo lo que se refiere al desarrollo de las capacidades físicas generales. Con esta propuesta planteada son favorecidos 10 niños de la calle García Moreno y Mejía, donde los niños participan de manera libre, gratuita y con el permiso de los padres. El Sistema de Ejercicio permite evidenciar los beneficios del ejercicio físicos.

Con relación a su aplicación es de manera mesurada y dirigida, este sistema de ejercicio físico para el desarrollo de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años, puede ser aplicado en diferentes contextos que pueden ser como la institución educativa, comunidad o en el barrio de su residencia, por lo que puede favorecer a un gran número de docentes o entrenadores desde luego contribuir a elevar el desarrollo de las capacidades de los niños.

4.2. OBJETIVOS.

4.2.1. General.

- Desarrollar las capacidades físicas generales de niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo en el año 2021.

4.2.2. Específicos.

- Seleccionar los tipos de ejercicios adecuados para las necesidades evidenciadas en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo.

- Elaborar un sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.

4.3.1. Título.

Sistema de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía

4.3.2. Componentes.

Fase 1: Diagnostico mediante los test físicos

Es importante medir las capacidades físicas para tener presente la condición física inicial del niño de 10 a 11 años, los test físicos que se pueden aplicar son:

- Test de resistencia de Course de Narvette
- Test de velocidad de 50 metros
- Test de fuerza de abdominales de 30 seg
- Test de flexibilidad profunda del tronco

Fase 2: Planificación del sistema de ejercicios de las capacidades físicas generales en niños de 10 a 11 años.

Para la realización de este sistema de ejercicio y para lograr el desarrollo de las capacidades físicas generales se establece en realizarlo mínimo 3 veces a la semana variando los ejercicios de acuerdo a la capacidad física que se quiera trabajar cada día durante 12 sesiones correspondiente a 1 mes.

Materiales:

- Conos.
- Banco o cajón.

- Silbato.
- Cronometro.

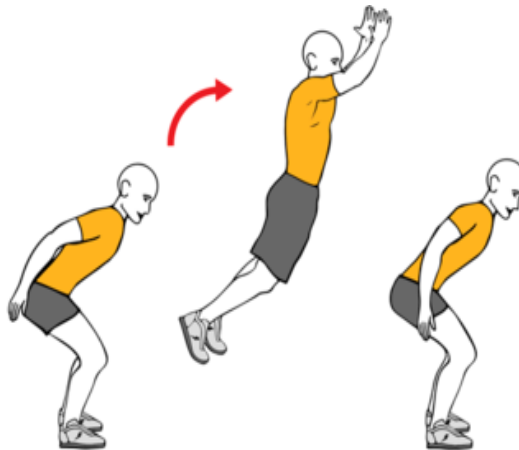
Ejercicios para el desarrollo de la capacidad física de la fuerza:

Ejercicio 1: Salto hacia Adelante

Este ejercicio consiste en que se tiene que impulsar dando un salto hacia adelante de un lugar al otro, para realizarlo las piernas debe estar ligeramente abiertas.

- **Series:** 3.
- **Repeticiones:** 10.

Figura 3. Salto hacia Adelante



Fuente: Entrenamiento.com

Ejercicio 2: Sentadillas

Este ejercicio consiste en estar de pie, mirando al frente con la cabeza alta, las piernas tienen que estar a la altura de los hombros, luego flexionar las rodillas, de esta forma bajar lentamente y subir de nuevo, repitiendo una y otra vez los pasos.

- **Series:** 3.
- **Repeticiones:** 12.

Figura 4. Sentadillas



Fuente: Deportes y educación física

Ejercicio 3: Los step- ups

Este implica en subirse por completo en un banco o cajón usando la fuerza de una sola extremidad junto con los músculos del core, con esto lograr el acenso del peso del cuerpo. Es fundamental que la posición del torso sea totalmente erguida.

- **Series:** 2
- **Repeticiones:** 10

Figura 5. Los step- ups



Fuente: ABC Bienestar

Ejercicio 4: Zancadas

Este ejercicio consiste dar un paso al frente, flexionando en un ángulo de 90° sosteniendo el pie que va adelante sobre el suelo, la pierna que va atrás tiene que sostenerse en el lugar doblándose hasta casi tocar el suelo. Un punto importante a tener en cuenta es tener la espalda recta.

- **Series:** 3
- **Repeticiones:** 10

Figura 6. Zancadas



Fuente: Entrenar

Ejercicio 5: Abdominales

Se basa este ejercicio en ubicarse de decúbito supino con las rodillas flexionadas, toda la planta de los pies apoyadas en el suelo y las manos cruzadas detrás de la cabeza. Compruebe que toda la columna este apoyada correctamente contra la superficie sobre la que se encuentra. Subir el pecho hasta la altura de las rodillas y bajar el tronco hasta la cabeza hasta este apoyado en el suelo.

- **Series:** 4.
- **Repeticiones:** 10.

Figura 7. Abdominales



Fuente: Reto 30 dias fitness

Ejercicio 6: Flexiones de Pecho

Este ejercicio debe ubicarse acostado boca arriba en forma de plancha, para luego flexionar los brazos, hasta que el pecho llegue casi apoyándose al suelo, mientras se realiza se debe tener la mirada ligeramente al frente, es importante no detenerse hasta cumplir con las repeticiones establecidas.

- **Series:** 3.
- **Repeticiones:** 8.

Figura 8. Flexiones de Pecho



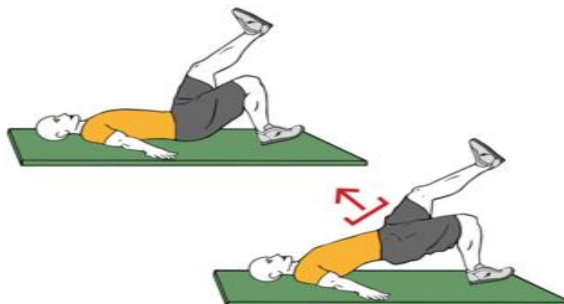
Fuente: Les mill

Ejercicio 7: Puente con elevación de pierna

Este ejercicio consiste en estar en posición boca arriba, se eleva la pelvis, además de estar en esa posición se estira una pierna con el pie en flex, luego de cumplir con el tiempo determinado se debe cambiar de lado con la otra pierna.

- **Series:** 3.
- **Duración de la serie:** 10 segundo por pierna.

Figura 9. Puente con elevación de pierna



Fuente: Entrenamientos.com

Ejercicios para el desarrollo de la capacidad física de la flexibilidad:

Ejercicio 1: Estiramiento total

En la posición de pie se debe agachar y tratar de topar el piso con las palmas de las manos llegando a estirar lo más posible.

- **Series:** 2.
- **Duración de la serie:** 15 segundos.

Figura 10. Estiramiento total



Fuente: La información

Ejercicio 2: Estiramiento paravertebrales y dorsales

Este ejercicio se debe extender los brazos tanto izquierdo y derecho hacia arriba, los dedos deben entrelazarse los dedos y por último mientras se realiza este movimiento debe empinarse sobre las dos piernas.

- **Series:** 2.
- **Duración de la serie:** 20 segundos.

Figura 11. Estiramiento paravertebrales y dorsales



Fuente: Entrenamiento.com

Ejercicio 3: Estiramientos isquiotibiales

Este ejercicio consiste en estar sentado y con las palmas de las manos llegar a la punta de los pies que se encuentran juntos. Esto permite trabajar la elasticidad de los músculos que se encuentran en los glúteos, lumbares, bíceps y femoral.

- **Serie:** 2
- **Duración de la serie:** 20 segundos.

Figura 12. Estiramientos isquiotibiales



Fuente: BBC Mundo

Ejercicio 4: Estiramiento de abdominales

En este ejercicio de flexibilidad es donde la persona se debe de acostar en la superficie en donde tiene que alzar los brazos hacia arriba estirando los dedos de la mano y además las piernas también se elevan y haciendo una amplitud del tronco lo más que se pueda estirar.

- **Series:** 2
- **Duración de la serie:** 25 segundos.

Figura 13. Estiramiento de abdominales



Fuente: Musely

Ejercicio 5: Puente

Este ejercicio el consiste en que se debe acostar en la superficie, los pies tienen que estar completamente apoyados en el suelo y luego también apoyamos las palmas de la mano sobre el suelo, de esa manera levantando el cuerpo y de esta forma dejando caer el peso del cuerpo a los hombros.

- **Series:** 3.
- **Duración de las series:** 15 segundos.

Figura 14. Puente



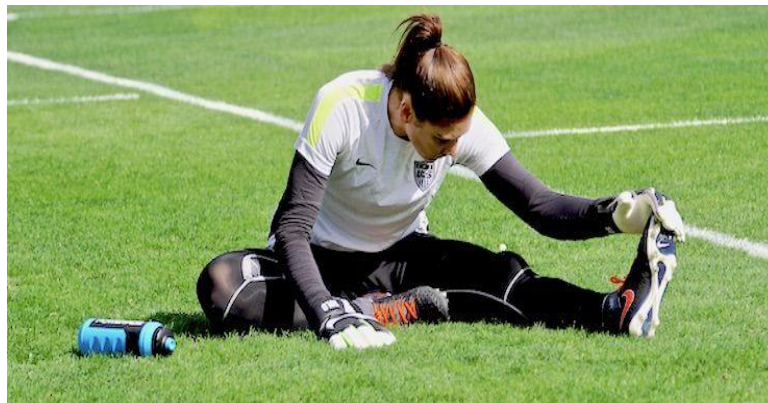
Fuente: Cellublue

Ejercicio 6: Tensión en isquiotibiales

Este ejercicio consiste en estar sentado con la pierna derecha extendida y la izquierda doblada toma la pierna izquierda con el brazo derecho y gira la cabeza y la parte superior del tronco hacia el lado izquierdo luego Cambia de lado.

- **Series:** 2.
- **Duración de la serie:** 15 segundos por piernas.

Figura 15. Tensión en isquiotibiales



Fuente: Estiramientos deportivos

Ejercicio 7: Estiramiento Psoas Ilíaco

Se apoya la rodilla derecha sobre el suelo, la pierna izquierda se estira hacia adelante lentamente hasta lograr la amplitud completa, luego de completar los segundos establecidos se debe cambiar de pierna.

- **Series:** 2
- **Duración de las series:** 40 segundos.

Figura 16. Estiramiento Psoas Ilíaco



Fuente: Estiramientos deportivos.

Ejercicios para el desarrollo de la capacidad física de la resistencia:

Ejercicio 1: Caminar rápido

Este ejercicio consiste en acelerar un poco la caminata normal. Caminar rápido es uno de los ejercicios más sencillo para mejorar la resistencia. Este ejercicio físico no posee ninguna dificultad para realizar.

- **Series:** 2.
- **Duración de serie:** 3 minutos.

Figura 17. Caminar rápido



Fuente: Buena vida

Ejercicio 2: Trote

Este ejercicio consiste en trotar, este es ni ir tan despacio como caminar ni desplazarse tan rápido como correr, lo cual esta actividad es esencial para la resistencia.

- **Series:** 1.
- **Duración de serie:** 5 minutos.

Figura 18. Trote



Fuente: idemsport

Ejercicio 3: Saltos hacia arriba

Este ejercicio consiste en colocar los pies en paralelo, separados levemente. Se debe doblar un poco las rodillas de esta manera generando un impulso hacia arriba, los brazos se estiran hacia arriba, mientras se logra el salto.

- **Serie:** 3
- **Repeticiones:** 12

Figura 19. Saltos hacia arriba



Fuente: Recreamos

Ejercicio 4: Plancha

Este ejercicio consiste en colocar el cuerpo elevado en paralelo al suelo, apoyado con los antebrazos en la parte delantera y la punta de los pies atrás. Este ejercicio se trata de resistir el mayor tiempo posible

- **Serie:** 2
- **Duración de la serie:** Mínimo 30 segundo - 1 minuto máximo.

Figura 20. Plancha



Fuente: Yo me entreno

Ejercicio 5: Jumping Jacks

Este ejercicio comienza con el niño levantado con los pies juntos y los brazos pegados a los muslos luego hacemos un movimiento abriendo los pies hacia un lado y se levanta los brazos por encima de la cabeza erguida finalmente piernas y brazos se abren y cierran de forma sincrónica y coordinada.

- **Series:** 4
- **Repeticiones:** 10

Figura 21. Jumping Jacks



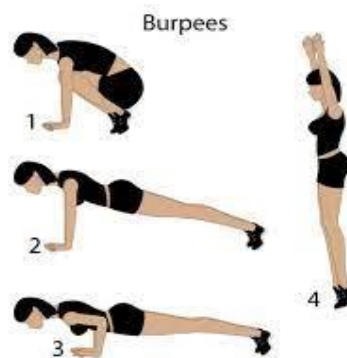
Fuente: Método dra. Amaro

Ejercicio 6: Burpees

Se comienza con una posición inicial en cuclillas luego se sitúan las manos en el suelo y se mantiene la cabeza erguida. Después se trasladan las piernas hacia atrás con los pies juntos, se hace una flexión de pecho y por ultimo un salto hacia arriba . En esta instancia del ejercicio debe mantenerse con la espalda recta y tocar la superficie con el pecho finalmente debe volver a la posición inicial y el ejercicio ha concluido.

- **Series:** 3
- **Repeticiones:** 10

Figura 22. Burpees



Fuente: ABC Bienestar

Ejercicio 7: Zancada con salto

Este ejercicio consiste dar un paso al frente, flexionando en un ángulo de 90° sosteniendo el pie que va adelante sobre el suelo, luego se debe impulsarte con fuerza desde el suelo, saltando y cambiando en el aire la posición de las piernas. Debes caer en la misma posición de zancada con la pierna opuesta.

- **Series:** 3
- **Repeticiones:** 10

Figura 23. Zancada con salto



Fuente: Un como

Ejercicios para el desarrollo de la capacidad física de la velocidad:

Ejercicio 1: Saltar la sogá

Este ejercicio de velocidad de piernas, consiste en comenzar con saltos leves y poco a poco ir aumentando la velocidad en sus extremidades para saltar y la sogá no tropiece con el cuerpo.

- **Serie:** 1
- **Duración de la serie:** 3 minutos

Figura 24. Saltar la sogá



Fuente: Rutina de ejercicio

Ejercicio 2: Skipping

Este ejercicio consiste básicamente en levantar las rodillas por encima de la cintura manteniendo la cadera en una posición elevada. El movimiento de los brazos cumple una función fundamental en este ejercicio ya que coordina con el movimiento de las rodillas.

- **Series:** 3

- **Repeticiones:** 15

Figura 25. Skipping



Fuente: Entrenamiento.com

Ejercicio 3: Carreras de 20 m.

Este ejercicio consiste en correr a la velocidad máxima los 20 metros sin detenerse durante el trayecto.

- **Series:** 4
- **Repeticiones:** 1

Figura 26. Carreras de 20 m.



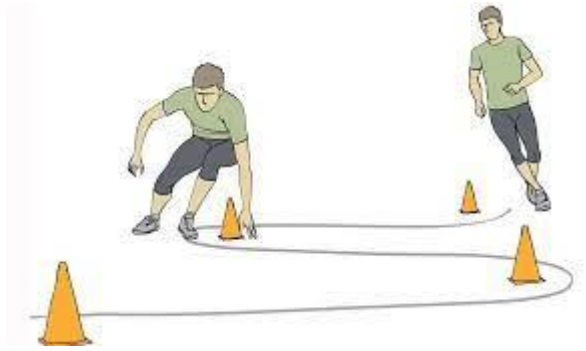
Fuente: ASDEPORTE

Ejercicio 4: Carrera en zig – zag

Este ejercicio consiste en colocar un impedimento o un obstáculo como conos en el suelo y de ahí se establece un trayecto entre ellos. El objetivo es realizar la carrera sin tocar ningún obstáculo.

- **Series:** 4
- **Repeticiones:** 1

Figura 27. Carrera en zig – zag



Fuente: Iniciación a la investigación en actividad física y salud

Ejercicio 5: Carrera de relevos en 40 m.

Este ejercicio consiste en que hagan dos columnas con el mismo número de personas y cuando suene el silbato correr a la máxima velocidad y topara la mano del otro compañero al otro extremo, el ejercicio finalizara cuando el último de la columna llegue al otro lado.

- **Series:** 3
- **Repeticiones:** 1

Figura 28. Carrera de relevos en 40 m.



Fuente: abc

Ejercicio 6: Skipping con carrera de 20 m.

Este ejercicio consiste en realizar 8 skipping, luego de realizarlo en ese mismo instante comenzar con la carrera a toda velocidad en 20 metros planos.

- **Series:** 4
- **Repeticiones:** 1

Figura 29. Skipping con carrera de 20 m.



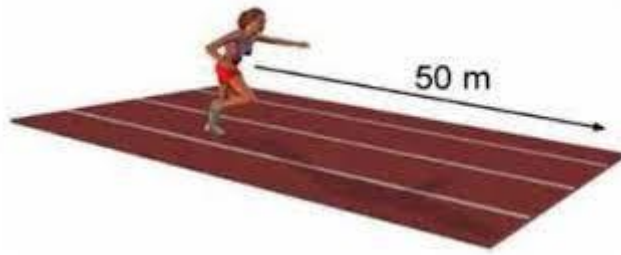
Fuente: Escuela de running

Ejercicio 7: Carrera de 50 m.

En este ejercicio el niño debe correr a toda velocidad sobre una pista o superficie preparada 50 m lisos.

- **Series:** 3
- **Repeticiones:** 1

Figura 30. Carrera de 50 m



Fuente: Instituto marenos

Fase 4: Evaluación

Cuando se realice el sistema de ejercicio se debe aplicar los test físicos que se aplicaron inicialmente para verificar si hubo un cumplimiento del objetivo planteado como es lograr el desarrollo de las capacidades físicas generales.

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.

Dada la propuesta se espera lograr que el sistema de ejercicio físico diseñado cumpla con desarrollar las capacidades generales en los niños de 10 a 11 años en las calles García Moreno y Mejía, para de esta manera proporcionarles a personas profesionales en esta área de la cultura física o entrenadores puedan aplicar este sistema en la cual tiene aspectos positivos en la que puede traer beneficios en mejorar su condición física y además mantener una buena salud.

BIBLIOGRAFÍA.

- Association American Heart. (sf). Ejercicio de entrenamiento de fuerza y resistencia. Recuperado el 17 de Agosto de 2021, de <https://www.goredforwomen.org/es/healthy-living/fitness/fitness-basics/strength-and-resistance-training-exercise>
- Bupa. (2019). Beneficios de hacer ejercicio. *Revista digital Bupa*. Obtenido de <https://www.bupasalud.com.ec/salud/beneficios-ejercicio>
- Bupa. (2020). Tipos de ejercicios. *Revista digital Bupa*. Obtenido de <https://www.bupasalud.com.ec/salud/tipos-de-ejercicio>
- Campillo Piqueras, M. (2018). El entrenamiento de las capacidades físicas básicas: La Fuerza. *Revista Observatorio del Deporte ODEP*, IV(5), 07-15. Obtenido de <https://bkip.revistaobservatoriodeldeporte.cl/gallery/1%20oficial%20articulo%20sept2018%20rev%20odep.pdf>
- Campos Covarrubias, G., & Lule Martínez, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai*, VII(13), 45-60. Obtenido de <file:///C:/Users/MI%20PC/Downloads/Dialnet-LaObservacionUnMetodoParaElEstudioDeLaRealidad-3979972.pdf>
- Carbone, L. (2020). Índice de Fuerza Reactiva: ¿Qué Es? ¿Cómo Se Mide? y ¿Para Qué Sirve? *Revista digital LIFT*. Obtenido de <https://entrenamientoift.com/2020/07/06/indice-de-fuerza-reactica-que-es-como-se-mide-y-para-que-sirve/>
- Carrillo Linares, E., Aguilar Hernández, V., & González Blanco, Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física. *Mendive. Revista de Educación*, 18(4), 794-807. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962020000400794&lng=es&tlng=es.
- Cedeño-Martínez, M., Pérez-Fonseca, I., & Boza-Torres, K. (2018). Sistema de ejercicios tácticos para el desarrollo de las funciones defensivas y ofensivas de los porteros de Fútbol. *Olimpia: Publicación Científica de La Facultad de Cultura Física de La Universidad de Granada*, 15(48), 91-105. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6399842>
- Chavez Chite, F., & Quispe Aucapuma, Y. (2018). El atletismo en el desarrollo de capacidades físicas en niños y niñas de 6 a 13 años en el programa “Ponle Play” del Distrito de Alto Selva Alegre de la Región Arequipa 2018. *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, 33-35. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8040>
- Chuquín Albán, D. (2017). Desarrollo de las capacidades físicas básicas y su influencia en los fundamentos técnicos ofensivos del fútbol en los estudiantes de educación básica media de la unidad educativa Mariano Acosta en la parroquia de la esperanza de la ciudad de Ibarra period. *Trabajo de Grado, Universidad Técnica del Norte*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6493>
- Chuquín Albán, D. (2017). Desarrollo de las capacidades físicas básicas y su influencia en los fundamentos técnicos ofensivos del fútbol en los estudiantes de educación básica media de la unidad educativa Mariano Acosta en la parroquia de la esperanza de la ciudad de Ibarra period. *Trabajo de Grado, Universidad Técnica del Norte*, 34. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6493>

- Coluccio Leskow, E. (2021). "Resistencia". *Concepto*. Recuperado el 11 de Agosto de 2021, de Concepto: <https://concepto.de/resistencia/>.
- Dueñas Nuñez, M. (2020). *Ejercicios de gimnasia profesional aplicada para el informático*. Cuba: Editorial Universitaria. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=RiD3DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP3&dq=ejercicios+fisicos&ots=_5KF4aTTCV&sig=P1k9WyFLKelyu6ucvA5BjY7aBD8#v=onepage&q&f=false
- Equipo editorial Etecé. (2021). Resistencia anaeróbica. *Concepto*. Recuperado el 11 de Agosto de 2021, de Concepto.de.: <https://concepto.de/resistencia-aerobica/>.
- Galván Moreno, C. A. (2021). Análisis de la flexibilidad de miembros superiores e imc por rangos de edad de las mujeres adultas mayores del área metropolitana de Bucaramanga. [tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. *Repositorio Institucional UCC*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12494/33575>
- García Álvarez, O., & Suárez Estrada, M. (2019). Potenciación de la fuerza reactiva mediante pliometría en futbolistas juveniles del equipo de fútbol de la liga del valle de los chillos. *Tesis*, 20. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/21163/1/T-ESPE-038880.pdf>
- García Tenza, R. (2019). Incidencia de las habilidades motrices básicas y las capacidades físicas básicas en el área de Educación física en alumnos comprendidos entre los 6 y 12 años de edad. *Publicaciones Didácticas*, 10. Obtenido de <https://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/102166/articulo-pdf>
- GeoSalud. (23 de Septiembre de 2016). ¿Qué es el ejercicio aeróbico? *GeoSalud*. Obtenido de <https://www.geosalud.com/ejerciciosalud/que-es-ejercicio-aerobico.html>
- González Gómez, A. (2016). Desarrollo de las capacidades físicas básicas en niños de 11-12 años. *Trabajo de grado. Universidad de Valladolid*, 15-16. Obtenido de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/21042>
- Guzmán Canchón, A., & Morales Vela, G. (2019). Ejercicio físico con conciencia. *Universidad Pedagógica Nacional*, 18-23. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12209/10301>
- Hospital Clínic Barcelona. (2020). Actividad Física y Salud. *Portal Clinic*. Obtenido de <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/cuida-tu-salud/actividad-fisica-y-salud/definicion>
- lisástigui Avilés, M. (2020). La flexibilidad como dirección del rendimiento deportivo. *Revista científica Arrancada*, Vol.20, 80-88. Obtenido de <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/308/223>
- Martínez Pérez, I., & Puentes Castro, G. (2019). Variables consideradas importantes por su influencia en la velocidad del lanzador. *Monografías. Universidad de Matanzas*. Obtenido de <http://monografias.umcc.cu/monos/2019/FCF/mo19150.pdf>
- Medina Paredes, S., & Acosta Banda, F. (2017). El taekwondo en las capacidades físicas básicas de los aspirantes a soldados "IWIAS" del Fuerte Militar Amazonas del cantón Mera. *Trabajo de Investigación, Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25645>
- Morales Roldán, M. (2017). Sistema de ejercicios para la mejora del desempeño profesional de los agentes de seguridad penitenciario en la ciudad de Guayaquil. *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*, 1-2. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23929>

- Moreira Suárez, D. (2019). Sistema de ejercicios para mejorar la capacidad de anticipación en los futbolistas de la categoría sub 14 de la academia de fútbol Tano Zambrano. *Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro*, 78. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5115>
- Morocho Ponce, M. (2009). La preparación de las capacidades físicas básicas en las primeras etapas. *Revista digital Efdeportes*(138), 1. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd138/la-preparacion-de-las-capacidades-fisicas-basicas.htm>
- Noriega Murillo, D., & Barrera Heredia, F. (2020). La alimentación saludable y su incidencia en el desarrollo físico y cognitivo. *Tesis, Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51409>
- Olivo Solís, J. E. (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. *Tesis de Licenciatura en Cultura Física*, 15. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4278>
- Pediatría, S. A., & Subcomisiones, C. (2018). Entrenamiento de la fuerza en niños y adolescentes: beneficios, riesgos y recomendaciones. *Arch Argent Pediatr*, 116, 82-92. Obtenido de https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_supl5_entrenamiento_26-10pdf_1539026880.pdf
- Pedroso Martínez, C., & Pérez Escobar, Y. (2017). Sistema de ejercicios para el perfeccionamiento de la velocidad de ejecución simple y compleja en acciones ofensivas del taekwondo en atletas escolares de la EIDE provincia las Tunas. *Revista Boletín Redipe*, 6(1), 174–192. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/187>
- Pérez-Escamilla, R., Rizzoli Córdoba, A., Alonso Cuevas, A., & Reyes Morales, H. (2017). Avances en el desarrollo infantil temprano: desde neuronas hasta programas a gran escala. *Boletín Médico del Hospital Infantil de Mexico*, 86-97. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2017.01.007>
- Prieto Ayuso, A., & Martínez Gorroño, M. (2017). Influencia del efecto de la edad relativa en las capacidades físicas básicas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 17(67), 413-434. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10486/679688>
- Puruhuaya Ccuno, G. (2019). Evaluación de las capacidades físicas básicas en estudiantes del primer grado de educación secundaria en la Institución Educativa 41008 Manuel Muñoz Nájjar Arequipa-2019. *Tesis. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12773/11324>
- Quiñonez Olmedo, V. (2018). Sistemas de ejercicios físicos-terapéuticos para mejorar la condición de pacientes con insuficiencia crónica. *Tesis de licenciado, Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27474>
- Real Academia Española. (sf). Resistencia. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 09 de Agosto de 2021, de <https://dle.rae.es/resistencia?m=form>
- Real Academia Española. (sf). *Sistema*. Recuperado el 26 de Julio de 2021, de <https://dle.rae.es/sistema>
- Redondo Villa, C. (2011). Una visión global de las cualidades físicas básicas y su entrenamiento. *Innovacion y Experiencias Educativas*(40), 1-11. Obtenido de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/CRISTINA_REDONDO_2.pdf

- Rios Pita, D. (2019). Sistemas de ejercicios físicos con pesas para el entrenamiento y fortalecimiento de los músculos del muslo. *Tesis Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39521>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, 82, 179-200. doi:<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rodríguez Torres, Á. F. (Julio de 2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 4. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010
- Rus Arias, E. (10 de Diciembre de 2020). Investigación de campo. *Economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-de-campo.html>
- Salas, E., Pérez, N., & Suárez, M. .: (2020). Ejercicios con pesas para mejorar la fuerza en los atletas de judo categoría 13-14 años. *Revistas UNICA*, 9(2), 56-70. Obtenido de <http://revistas.unica.cu/uciencia>
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Santana Santana, W. (2017). Perfil antropométrico y de las capacidades de fuerza y velocidad en las jugadoras de fútbol del Club Gol Star. *Universidad Nacional de La Plata*. Obtenido de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1433/te.1433.pdf>
- Sistema. (2020). *Significados.com*. Obtenido de [Significados.com: https://www.significados.com/sistema/](https://www.significados.com/sistema/)
- Torres Anaya, M., Galeano Palencia, E., Rodríguez Delgado, A., & Vidarte Claros, J. (2018). Efectos de un programa de entrenamiento físico sobre la fuerza y flexibilidad de estudiantes universitarios. 3. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12442/2442>
- Valenzuela Morales, C. (2019). Las Capacidades Físicas Básicas. *Trabajo Fin de Grado.Universidad de Jaén*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10953.1/10649>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ # 1

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODOS	TÉCNICAS
Hipótesis es una proposición enunciada para responder tentativamente a un problema. Puede redactarse de forma afirmativa o condicional	Una variable es una propiedad que puede variar (adquirir diversos valores) y cuya variación es susceptible de medirse.	Los indicadores son características propias de las variables de causas y efectos	Los métodos son considerados maneras o formas de llegar a comprobar los indicadores, ya que a través de ellos se analizan las variables y por ende las hipótesis.	Las técnicas definen la manera como se aplica el método para la investigación.
Las hipótesis no necesariamente son verdaderas, pueden o no serlo, pueden o no comprobarse con hechos.	Las variables pueden ser cualitativas o atributos y cuantitativas o numérica.	Se suele obtener los indicadores haciéndose la pregunta sobre la variable, ¿Qué me indica?	Generalmente los métodos son: inductivos, deductivos, analítico, heurístico, etc.	Las técnicas se aplican de acuerdo a los propósitos que pretendes alcanzar.
Las hipótesis pueden ser nulas , alternativas o estadísticas	Las variables son independientes o de causa y efecto. Hay algunas que son de tipo intervinientes.			Las técnicas son: la encuesta, la entrevista , la observación de campo, etc.

ANEXO 2. MATRIZ # 2

ANEXO 3. CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES "PROYECTO DE INVESTIGACIÓN"																				
Nº	ACTIVIDADES REALIZADAS	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE		
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1	Idea o tema de investigación	X																		
2	Marco contextual		X																	
3	Situación problemática		X																	
4	Planteamiento del problema			X																
5	Delimitación de la investigación			X																
6	Justificación				X															
7	Objetivos de la investigación					X														
	CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL																			
8	Marco teórico					X	X	X												
9	Marco Referencial							X												
10	Hipótesis								X											
	CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN																			
11	Métodos, técnicas e instrumentos									X	X									
12	Población y muestra de investigación											X								
13	Elaboración del presupuesto de investigación												X							
14	Entrega del perfil de investigación													X						
15	Entrega del proyecto de investigación														X					
	CAPÍTULO III DEL INFORME. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN																			
16	Resultados de la investigación															X				
	CAPÍTULO IV. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN																			
17	Desarrollo de la propuesta teórica de aplicación														X	X				
18	Entrega del informe final del proyecto de investigación																X	X		
19	Sustentación del proyecto ante el tribunal de evaluación																			X

ANEXO 4. ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

PERIODO ACADÉMICO MAYO-SEPTIEMBRE 2021

Encuesta dirigida a los niños de 10 a 11 años de las calles García Moreno y Mejía en la ciudad de Babahoyo

Responder las siguientes preguntas con una X según la respuesta que usted considere.

1. ¿Usted ha Realizado Ejercicios físicos en los últimos meses?

- a) Si
- b) No
- c) Tal vez

2. ¿Qué cree usted como se define las capacidades físicas generales?

- a) Son Capacidades o cualidades personales e innatas, la cual estas se pueden mejorar, además de desarrollar por medio del ejercicio físico.
- b) Son capacidades que se basan en el entrenamiento de futbol.
- c) Son capacidades psicológicas innatas del ser humano.

3. De acuerdo a su conocimiento escolar ¿Cuáles cree usted que son las capacidades físicas generales?

- a) Fuerza, Velocidad, Flexibilidad
- b) Velocidad, Futbol, Natación
- c) Velocidad, Fuerza, Resistencia, Flexibilidad

4. ¿Practica algún deporte durante el día?

- a) Si
- b) No
- c) Tal vez

5. ¿Cree usted que el ejercicio físico trae beneficios para las personas?

- a) Si
- b) No
- c) Talvez

6. ¿El docente de la unidad educativa que estudia les hace realizar actividad física mínimo dos veces semanales?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

7. ¿Usted cree que es importante realizar ejercicios físicos de forma ordenada?

- a) Si
- b) No

8. ¿Tus padres le incentivan a realizar ejercicios físicos o a la práctica de algún deporte?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

9. ¿Por qué realiza ejercicio físico, señale cual se sienta identificado?

- a) Diversión
- b) Salud
- c) Obligación
- d) Mejorar la condición física

ANEXO 5. PRESUPUESTO

Presupuesto de los gastos

Material	Cantidad	Precio de unidad	Precio total
Balanza digital	1	\$12,00	\$12,00
Resma de Papel A4	1	\$6,00	\$ 6,00
Cinta métrica	1	\$1,50	\$1,50
Mantenimiento del Equipo	2	\$40	\$80,00
Parlante	1	\$6,00	\$6,00
Flexómetro	1	\$4,50	\$4,50
Pacas de botellas de agua	1	\$5,00	\$5,00
Total			\$115,00

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

ANEXO 6. CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DE REPRESENTANTE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Babahoyo, 23 de julio del 2021

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA O REPRESENTANTES LEGALES PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS NIÑOS DE 10 A 11 AÑOS EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Yo, _____, con CI. _____ representante legal del niño(a) _____ acepto que mi representado participe de manera voluntaria y se incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS GENERALES EN NIÑOS DE 10 A 11 AÑOS EN LAS CALLES GARCIA MORENO Y MEJIA EN LA CIUDAD DE BABAHOYO**, el mismo que está a cargo por dos estudiantes de la Universidad Técnica de Babahoyo: **LÓPEZ SÁNCHEZ MARCK ANTHONY** y **SANDOVAL PARRALES LUIS ALBERTO**.

De acuerdo a lo anterior, declaro que he conocido y comprendido en su totalidad la información sobre dicho proyecto, beneficios directos e indirectos de la participación de mi representado en el estudio, y he entendido que no haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.

Atentamente,

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE O MADRE

ANEXO 7. FOTOS

Foto1. Talla y peso de los niños investigado



Foto 2. Test de Course de Corvette



Foto 3. Test de flexibilidad profunda del tronco.



Foto 4. Test de abdominales en 30 seg.



Foto 5. Test de velocidad en 50 m.



ANEXO 8. VALORACIÓN DE LOS TEST

Test de resistencia Course Corvette

Valoración	Niños de 10-11 años
Excelente	9 -7.5
Bueno	7-5.5
Regular	5-3.5
Bajo	3-2.5
Muy bajo	2-0

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval PARRALES

Etapa	Vel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	8,5	20	40	60	80	100	120	140								
2	9	160	180	200	220	240	260	280	300							
3	9,5	320	340	360	380	400	420	440	460							
4	10	480	500	520	540	560	580	600	620							
5	10,5	640	660	680	700	720	740	760	780	800						
6	11	820	840	860	880	900	920	940	960	980						
7	11,5	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180					
8	12	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1320	1340	1360	1380					
9	12,5	1400	1420	1440	1460	1480	1500	1520	1540	1560	1580					
10	13	1600	1620	1640	1660	1680	1700	1720	1740	1760	1780	1800				
11	13,5	1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2020				
12	14	2040	2060	2080	2100	2120	2140	2160	2180	2200	2220	2240	2260			
13	14,5	2280	2300	2320	2340	2360	2380	2400	2420	2440	2460	2480	2500			
14	15	2520	2540	2560	2580	2600	2620	2640	2660	2680	2700	2720	2740	2760		
15	15,5	2780	2800	2820	2840	2860	2880	2900	2920	2940	2960	2980	3000	3020		
16	16	3040	3060	3080	3100	3120	3140	3160	3180	3200	3220	3240	3260	3280		
17	16,5	3300	3320	3340	3360	3380	3400	3420	3440	3460	3480	3500	3520	3540	3560	
18	17	3580	3600	3620	3640	3660	3680	3700	3720	3740	3760	3780	3800	3820	3840	
19	17,5	3860	3880	3900	3920	3940	3960	3980	4000	4020	4040	4060	4080	4100	4120	4140
20	18	4160	4180	4200	4220	4240	4260	4280	4300	4320	4340	4360	4380	4400	4420	4440

Fuente: Apunts sport medicine

Test de flexibilidad profunda del tronco

Valoración	Niños de 10-11 años
Excelente	45-50 cm
Muy Bueno	35-44cm
Regular	25-34 cm
Bajo	24-15cm
Muy bajo	10-14cm

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Test de abdominales en 30 segundos

Valoración	Niños de 10-11 años
Excelente	22
Muy Bueno	20
Regular	18
Bajo	15
Muy bajo	14- menos

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

Test de velocidad de 50 metros

Valoración	Niños de 10-11 años
Excelente	7.50 seg
Muy Bueno	7.80 seg
Regular	8 seg
Bajo	9.5 seg
Muy bajo	10 seg

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales

ANEXO 10. FICHA DE INFORMACIÓN

Ficha de información		
Nombre y apellidos:	Edad:	
Talla		
Peso		
Imc		
Test físicos	Resultado	Valoración
Test de resistencia de Course Corvette		
Test de fuerza abdominal en 30 segundos		
Test de flexibilidad profunda		
Test de velocidad de 50 metros		

Elaborado por: Marck López Sánchez y Luis Sandoval Parrales