



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



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

TEMA:

La influencia de los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil de los estudiantes del primer grado de educación general básica en la unidad educativa “8 de Noviembre” en la parroquia Balsapamba, periodo 2021.

AUTOR:

Jhon Darwin Verdezoto Aguila

DOCENTE GUIA:

MSC. Jesus Font Landa

2021

DEDICATORIA

Mi presente trabajo de titulación es dedicado a mi Madre quién se ha encontrado presente en cada paso de mi vida dado. También dedicado a mi hermano Steven Verdezoto, por ser mi inspiración y demostrarme que puedo salir adelante a pesar de las adversidades que se me presenten.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme tener vida, a mi Padres por ser mi inspiración de trabajo duro, a mis hermanos por apoyarme siempre y a mis maestros por sus conocimientos impartidos.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	1
AGRADECIMIENTO	2
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	5
RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.....	6
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	9
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.2. MARCO CONTEXTUAL.....	9
1.2.1. Contexto internacional.....	9
1.2.2. Contexto nacional	9
1.2.3. Contexto local	10
1.2.4. Contexto institucional	10
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	11
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.4.1. Problema general	12
1.4.2. Subproblemas o derivados	12
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.6. JUSTIFICACIÓN	13
1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	14
1.7.1 Objetivo general	14
1.7.2 Objetivos específicos.....	14
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL.....	14
2.1. MARCO TEÓRICO	14
2.2.1. Marco conceptual	14
2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
2.1.2.1. Antecedentes investigativos	21
2.1.2.2. Categorías de análisis	22

2.1.3. Postura teórica	23
2.2. HIPÓTESIS	24
2.2.1. Hipótesis general	24
2.2.2. Subhipótesis o derivadas	24
2.2.3. Variables.....	24
CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	25
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
3.1.1 Pruebas estadísticas aplicadas	25
3.1.2 Análisis e interpretación de datos.....	28
3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	39
3.2.1. General.....	39
3.2.2. Específicas.....	39
CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	39
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	39
4.1.1. Alternativa obtenida	39
4.1.2. Alcance de la alternativa.....	39
4.1.3. ASPECTOS BÁSICOS DE ALTERNATIVA.....	41
4.1.3.1. Antecedentes.....	41
4.1.3.2. Justificación.....	42
4.2. OBJETIVOS	42
4.2.1. General.....	42
4.2.2. Específicos.....	43
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	43
4.3.1. Título	43
4.3.2. Componentes	43
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.	45
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXO	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Preguntas para medir la hipótesis	27
Tabla 2 Frecuencias esperadas	27
Tabla 3 Aplicación de la fórmula del Chi-cuadrado.....	28
Tabla 4 Pregunta 1	29
Tabla 5 Pregunta 2.....	30
Tabla 6 Pregunta 3.....	31
Tabla 7 Pregunta 4.....	32
Tabla 8 Pregunta 5.....	33
Tabla 9 Pregunta 6.....	34
Tabla 10 Pregunta 7.....	35
Tabla 11 Pregunta 8.....	36
Tabla 12 Pregunta 9.....	37
Tabla 13 Pregunta 10.....	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráficos 1 Pregunta 1	29
Gráficos 2 Pregunta 2	30
Gráficos 3 Pregunta 3	31
Gráficos 4 Pregunta 4	32
Gráficos 5 Pregunta 5	33
Gráficos 6 Pregunta 6	34
Gráficos 7 Pregunta 7	35
Gráficos 8 Pregunta 8	36
Gráficos 9 Pregunta 9	37
Gráficos 10 Pregunta 10	38

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

RESUMEN

La investigación realizada para la elaboración de este proyecto de investigación fue a través de libros, revistas científicas, encuestas y entrevistas, con la finalidad de indagar sobre la influencia de los ejercicios aeróbicos con el sobrepeso infantil de los niños de primer grado de educación general básica de la Unidad Educativa “ 8 de Noviembre” en el periodo 2021, a través de la entrevista se palpa la realidad de los niños, de los cuales un porcentaje presentan sobrepeso infantil, para lo cual se ha elaborado una guía que permite que los estudiantes que presenten sobrepeso infantil, realicen actividades físicas y puedan beneficiar su salud física y espiritual.

El sobrepeso infantil si bien no es una enfermedad, con el paso de los años puede ir generando enfermedades como diabetes, desregulación en su nivel de presión sanguínea, lo cual podría evitarse si más niños realizan ejercicios físicos y de esa manera evitar enfermedades a temprana edad.

La Guía de ejercicios permiten que los estudiantes puedan encontrar una herramienta que les permite informarse la manera correcta de realizar ejercicios y mejorar su salud, de esta manera los niños y niñas, puedan evitar el sedentarismo y dotarles de forma divertida los hábitos de realizar ejercicios físicos, clave para una vida sana y saludable.

PALABRAL CLAVES

Ejercicios Aeróbicos, Sobrepeso infantil, Beneficios de los ejercicios, Riesgos del sedentarismo.

The research carried out for the elaboration of this research project was through books, scientific journals, surveys and interviews, in order to inquire about the influence of aerobic exercises on child overweight of children in the first grade of basic general education of the Educational Unit "November 8" in the period 2021, through the interview the reality of children is palpated, of which a percentage are overweight children, for which a guide has been developed that allows students to children are overweight, engage in physical activities and can benefit their physical and spiritual health.

Although childhood overweight is not a disease, over the years it can lead to diseases such as diabetes, dysregulation in their blood pressure level, which could be avoided if more children perform physical exercises and thus avoid diseases at an early age .

The Exercise Guide allows students to find a tool that allows them to learn the correct way to exercise and improve their health, in this way children can avoid sedentary lifestyle and give them the habits of doing physical exercises in a fun way , key to a healthy and healthy life.

WORD KEYS

Aerobic Exercises, Child overweight, Benefits of exercises, Risks of sedentary lifestyle.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación tiene una recopilación de información sobre la problemática estudiada, donde se indaga sobre la influencia de los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil, enfatizando que la investigación está dirigida a los estudiantes de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” perteneciente a la parroquia Balsapamba.

A través de la investigación bibliográfica se explica sobre los diferentes ejercicios aeróbicos existen y cuáles son los más recomendados en la edad infantil, como son: la caminata, natación y ejercicios de secuencia. La ejecución correcta y con la supervisión de un adulto mejorará la calidad de vida. Ya que permite generar hábitos saludables.

Los ejercicios físicos ayudan a reducir los índices de sobrepeso que pueden padecer los niños en la infancia. Según la (Organización mundial de la salud, 2021) la cantidad de infantes que padecen sobrepeso en el mundo es cada vez más alarmante, ya que tiene un incremento del 50%, por lo cual, se debe considerar la elaboración de guías eficaces que ayuden a los estudiantes a realizar ejercicios físicos de forma correcta y sirvan para tener un peso adecuado y condiciones de vida más saludables.

El sobrepeso infantil es una problemática presente a nivel mundial y el Ecuador no es una excepción, El sobrepeso infantil es producto del sedentarismo, más familias prefieren una vida sin actividad física y esto asociado a una mala alimentación ocasiona que los hijos tengan problemas de salud asociados al sobrepeso, por eso en la Escuelas se debe tener como prioridad la aplicación de ejercicios físicos, que permitirán fomentar una vida saludable en los niños previniendo que a futuro pueda acarrear diversos problemas de salud más agravantes.

Con esta investigación se busca determinar la influencia que tienen los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil y a su vez establecer las medidas y estrategias que permitan reducir los índices de sobrepeso con la ejecución de ejercicios como; caminatas, carreras, natación, series de ejercicios. Previamente a la ejecución de los ejercicios debe aplicarse una serie de ejercicios de calentamientos y al final estiramiento, para obtener mejores resultados.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

La influencia de los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil de los estudiantes del primer grado de educación general básica en la Unidad Educativa “8 de noviembre” en la parroquia Balsapamba, periodo 2021.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Contexto internacional

Hace aproximadamente unos 44 años atrás las personas con sobrepeso era una cantidad baja en comparación a las personas con un peso normal. En la actualidad esta situación ha ido cambiando, cada vez se observan mayores casos de sobrepeso. (Malo Serrano, Castillo M., & Pajita D., 2017). Desde 1980 la obesidad se ha duplicado en todo el mundo, alcanzando una cifra de 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, y la población infantil no es exenta a esta problemática, ya que posee 41 millones de niños menores de 5 años tienen sobrepeso. (Organización mundial de la salud citado en Malo Serrano, Castillo M., & Pajita D., 2017).

Otra causal de incremento en incremento de peso en los niños fue por la pandemia del covid-19, por el riesgo de contagio, los gobiernos plantearon prohibir la libre circulación de los ciudadanos, por lo cual más familias se quedaron en sus hogares y únicamente salían a realizar compras o en casos emergentes, esto generó que más niños y niñas incrementen su sedentarismo, al no poder salir de casa a realizar actividades recreativas o cualquier otra que formente la actividad física.

1.2.2. Contexto nacional

En Ecuador la población escolar de entre 5 a 11 años está en un índice de un 38% con sobrepeso. (Rodríguez Torres, y otros, 2020) Esta cifra indica un nivel alarmante, por el exceso del sedentarismo en niños, los cuales prefieren realizar actividades de ocio con video

juegos, en vez de realizar actividades físicas, generando incrementos en su peso. Esta problemática podría ser evitada, si a los niños y niñas, se les incentiva la realización de ejercicios, cuando se encuentren motivados, no tendrían problema en realizar diversas actividades físicas de forma constante.

La (Ley del deporte, educación física y recreación, 2015) En su art. 2: “Esta Ley regula el deporte, educación física y recreación; establece las normas a las que sujetarse estas actividades para mejorar la condición física de toda la población” esta ley establece los lineamientos que garantizan la autonomía de cada ciudadano de realizar actividades físicas y de garantizar las herramientas para que los ciudadanos Ecuatorianos realicen actividades físicas.

1.2.3. Contexto local

En la provincia de Bolívar el sobrepeso infantil tiene relación con la disponibilidad de agua, red pública, el trabajo de Madre, en otras variables obtenidas en la investigación científica documentadas en el artículo científico redactado por (Rivera Vásquez, Olarte Benavides, & Rivera Vásquez, 2021). Estos indicadores expresan que en la localidad hay niños con sobrepeso y que se deben tomar medidas y estrategias para reducir este indicador.

La provincia de Bolívar cuenta con 209 933 habitantes, y con 7 cantones de los cuales el planteamiento de la investigación se va a centrar en el cantón San Miguel, por ser el lugar donde se encuentra ubicada la Unidad Educativa “8 de noviembre” perteneciente al Distrito de educación 02D03 San Miguel-Chimbo.

1.2.4. Contexto institucional

En la Unidad Educativa “8 de noviembre” de la provincia de Bolívar, cantón San Miguel, parroquia Balsapamba con 51 años de vida institucional, cuenta con 18 estudiantes del primer

grado de educación general básica, de los cuales 8 estudiantes tienen el género masculino y 10 estudiantes tienen género femenino; las edades de los estudiantes oscilan de entre los 5 a 6 años, estos estudiantes son considerados objetos de estudio.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El sobrepeso infantil es un problema que ha estado presente desde hace tiempos pasados. Desde el año 2000 ha existido un crecimiento del 50% de casos de sobrepeso en niños menores de 5 años, la (Organización mundial de la salud, 2021) informa en su página web que para el año 2016 existen más de 41 millones de niños menores de cinco años con sobrepeso o con obesidad.

Existen estudios transversales, donde se detalla que las personas con un IMC más altos tienen mayor tendencia al sedentarismo. La obesidad en los niños podría producir mayor morbilidad y discapacidad en la vida adulta. El incentivar a los niños a ejecutar ejercicios físicos, evitará el sedentarismo en los mismos.

En el Ecuador desde el 2012 se ha presentado un incremento de sobrepeso y obesidad (Celi Mero, 2020), estos casos se daban más en adultos, pero ahora se ve también en niños. Lamentablemente la presencia de la obesidad trae consigo otras enfermedades, agravando la salud del que la padece.

En la provincia Bolívar el sobrepeso infantil tiene un crecimiento recurrente, ubicándose sobre el promedio a nivel nacional, siendo para el 2018 un índice del 18%. (Rivera Vásquez, Olarte Benavides, & Rivera Vásquez, 2021)

En la parroquia de Balsapamba cantón San Miguel se encuentra ubicada la Unidad Educativa “8 de noviembre” es una zona rural, con un clima subtropical, donde la población se dedica a la agricultura de productos derivados de su localidad, Se observa que existen niños con peso superior al estimado.

Los niños del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” presentan un incremento en su peso ideal, por lo cual se necesita realizar una

investigación para conocer las causales y como incentivar a la población objeto de estudio la realización de ejercicios en casa.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1. Problema general

¿Cómo influye la realización de ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil de los estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre de la parroquia Balsapamba?

1.4.2. Subproblemas o derivados

1. ¿Qué fuentes de investigación utilizar para recopilar información sobre el sobrepeso infantil?
2. ¿Cuál es el estado físico de los niños del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre”?
3. ¿En que influyen los ejercicios físicos aeróbicos en el sobrepeso infantil de los estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre”?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Línea de investigación	Actividad física, salud, deporte y tiempo libre.
Sub línea de investigación	Deportes.
Variable independiente	Ejercicios aeróbicos.
Variable dependiente	Sobrepeso infantil.
Delimitación espacial	Unidad Educativa "8 de noviembre".
Delimitación demográfica	Estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa "8 de noviembre".

1.6. JUSTIFICACIÓN

La investigación del presente proyecto de titulación se centra en indagar sobre el impacto que genera la ejecución de ejercicios aeróbicos en el índice de sobrepeso que padezcan los niños del primer año de educación general básica en la Unidad Educativa “8 de noviembre” en la parroquia Balsapamba en el periodo 2021, dichos estudiantes al encontrarse en una modalidad de estudios virtual han incrementado el sedentarismo.

La ejecución de esta investigación es viable y factible ya que permite conocer los niveles de sobrepeso que padecen los niños y permitirá incentivar la realización de ejercicios, evitando el sedentarismo. Por esta razón se considera importante y un tema de actualidad por generar un ambiente armónico para el desarrollo integral de los niños objeto de estudio.

Se plantea crear una guía de ejercicios aeróbicos que puedan realizar niño de edades entre los 5 a 6 años, para combatir o prevenir casos de sobrepeso infantil, siendo un instrumento clave para generar más actividad física en los niños, controlando su ritmo cardíaco, para evitar sobre esforzar al estudiante.

La comunidad educativa “8 de Noviembre” y en especial los docentes de educación física podrá recibir esta guía como un instrumento de apoyo para sus planificaciones y ejecutarlas con los estudiantes en edad infantil que padezcan de sobrepeso y así estos adquieran una conciencia de la importancia de los ejercicios físicos en su diario vivir, generando hábitos saludables, los cuales además pueden ser compartidos con sus demás miembros de la familia.

1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.1 Objetivo general

Analizar la influencia de la realización de ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil de los estudiantes del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” en la parroquia Balsa pamba, periodo 2021.

1.7.2 Objetivos específicos

- 1.** Recopilar información sobre la información bibliográfica acerca del sobrepeso infantil.
- 2.** Determinar el estado físico de los niños del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” a través de la medición del índice de masa corporal.
- 3.** Elaborar una guía de ejercicios físicos dirigido a estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre” que padezcan sobrepeso infantil.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Marco conceptual

La actividad física

El la promoción de buenas prácticas que conduzcan a mejorar la salud física y emocional, tanto en niños, adolescentes y adultos que requieran realizarla. El rol en la escuela por parte de docentes de educación física en la ejecución de actividades físicas es brindar las herramientas, instrumentos e información para una correcta ejecución de ejercicios físicos que busque generar un beneficio en la salud. (Rodríguez Torres, y otros, 2020)

La actividad física tiene la finalidad de evitar que los niños y niñas tengan una vida rodeada de sedentarismo, siendo uno de las principales causales de sobrepeso al largo plazo. Por ende se considera que todo niño desde la edad temprana posea gusto por la ejecución de buenos hábitos como el desarrollo de actividades físicas. (Alfaro Ortiz & Allecca Paardo, 2018)

Ejercicios físicos

Los ejercicios físicos son la ejecución de una serie de ejercicios que involucra la concentración de ejercicios focalizado o generales, dependerán de los resultados que esperan los deportistas, los resultados varían dependiendo la intensidad de la ejecución. (Forrellat Barrios, y otros, 2012)

Beneficio de la actividad física en la infancia

Generar una cultura de una vida saludable, con la aplicación de ejercicios desde la niñez formará ciudadanos con mejores propósitos, ya que, las personas que no realizan ejercicios tienen mayor tendencia a tener problemas sociales, como: ingerir alcohol, fumar, etc. (Rodríguez Torres, y otros, 2020) todas estas problemáticas podrían ser evitadas al permitirles desarrollar a los niños sus actividades físico-deportivas, porque genera un ambiente sano de convivencia, la ejecución de ejercicios físicos no solo sirve para el desarrollo físico de los niños, también esta inmerso en el desarrollo social y psicológico de los niños.

Ejercicios de Calentamiento

Los ejercicios de calentamiento consisten en una serie de ejercicios sencillos previos a la ejecución de ejercicios de mayor intensidad, cuya finalidad es que el cuerpo pase de un

estado inactivo a la activación, esto ayuda a que el cuerpo no sufra cambios bruscos, si no, de a poco va aumentando su temperatura corporal. (Férriz Soriano & Alacid, 2018)

Estiramiento

Los ejercicios de estiramientos influyen de forma positiva en la eliminación del acortamiento muscular, consiste en estirar los músculos antes o después de la ejecución de algún ejercicio físico para generar un estímulo que activa la circulación sanguínea, esto sirve principalmente para evitar calambres, lesiones o cualquier otro problema que aqueje al deportista. (Férriz Soriano & Alacid, 2018)

Para (Medical Exercise, s.f citando en Flores Villa, 2018) “Los ejercicios de estiramiento son técnicas basadas en elongar al musculo con el fin de que éste pueda adquirir mayor flexibilidad y pueda reducir la tensión”.

Ejercicios físicos en el niño

El ejercicio físico en los niños influye en el estado de ánimo y en el rendimiento educativo, por lo tanto, un niño que realiza actividades físicas tendrá mejor estado de ánimo y podrá captar mejor los contenidos de aprendizaje, además, de tener menor riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, que agraven su condición médica. (Herrera De León, 2019).

Ejercicios aeróbicos

Los ejercicios aeróbicos son los que menor intensidad de fuerza se necesitan, pero la duración es mayor. Cuando se realizan este tipo de ejercicios en el organismo los hidratos y las grasas son quemadas con la finalidad de generar energía en el cuerpo, esto provoca la

necesidad de oxígeno, por lo cual se requiere que al ejecutarlo se tenga un control cardiorrespiratorio y no excederse.

Tipos de ejercicios aeróbicos:

Caminar

Es un ejercicio aeróbico que consiste en el movimiento coordinado de las piernas y mientras mayor intensidad se realice más se incrementa el ritmo cardiaco y mayor probabilidad de quemar grasa, esta actividad que se realiza de forma cotidiana y es uno de los ejercicios más fáciles de realizar. (Medvesek, 2021)

(Montagu, 2021) Explica en base a la explicación del doctor Alfredo Alonso Poza que al caminar una hora dependiendo del metabolismo en el caso de las mujeres podrían perder unas 210 calorías y los hombres entre unas 246 calorías. Estos resultados varían dependiendo de la intensidad de la caminata, la edad y la estatura del que realiza la actividad.

Correr

Correr consiste en la coordinación de todo el cuerpo humano, cada individuo tiene una manera diferente de correr y necesita que la persona que va a ejecutar la actividad de correr, mantenga una coordinación con su respiración, para evitar fatigas o ahogamientos.

Natación

Consiste en un movimiento o desplazamiento de los individuos a través del agua, implica destrezas y técnicas que debe desarrollar el deportista, además genera grandes beneficios al sistema respiratorio y circulatorio, existen varios expertos que manifiestan que la natación es uno de los ejercicios más completos, ya que influye en la activación de cada parte del cuerpo. (Equipo Editorial Etecé, 2021)

Aerobic, step y otras clases colectivas de cardio

Se trata de una serie de ejercicios que activan el ritmo cardiaco de forma controlada, esta ejecución de ejercicios deben estar temporizados o establecidos en series, con pausas paulatinas, en algunos casos estos ejercicios son focalizados y en otros casos son generales, ya que implican el movimiento y activación de cada parte del cuerpo del deportista, en la actualidad estos ejercicios están apoderándose de una gran acogida, por su facilidad de ejecución y los resultados que han logrado obtener los individuos que con constancia aplican esta serie de ejercicios.

Riesgos de los ejercicios aeróbicos

Según el doctor de la clínica de cardiología (Madaria, 2018) En algunos raros casos se pueden dar las siguientes problemáticas:

Un infarto miocardio. – Estos casos solo se dan cuando no están debidamente entrenados y en caso de diabetes, tabaquismo, dislipemia aterogénica, hipertensión arterial.

Arritmias. – Esta problemática se puede generar en individuos con cardiopatías crónicas o agudas, cuando se presenta de forma maligna puede ocasionar hasta la muerte súbita.

Lesiones vasculares. – pueden presentarse de dos maneras, la primera por hemorragias subaracnoidea, esto se presenta en individuos con aneurismas intracraneales; la segunda por la disección o rotura de aorta y se genera cuando los deportistas presentan patología de aorta.

Insuficiencia cardíaca aguda. – está asociado a problemas de retención de líquidos cuando los involucrados presentan algún cuadro de cardiopatía.

Importancia de los ejercicios aeróbicos

(Henry Mejía, León Bazán, Barahona Herrejon, & Ogarrio Perkins, 2017) ha encontrado evidencias que en los individuos que carecen de actividades físicas son más

propensos a presentar enfermedades, por lo cual, la realización de ejercicios físicos es considerado un determinante para la salud de niños y niñas.

La aplicación de un estilo de vida saludable a través de la realización de ejercicios aeróbicos produce que el individuo tenga mayor probabilidad de disminuir su sobrepeso u obesidad, dependiendo del caso. Para los infantes la aplicación de actividades de ejercicios aeróbicos produce un mejor control de sobrepeso y de obesidad infantil. (Henry Mejía, León Bazán, Barahona Herrejon, & Ogarrio Perkins, 2017)

Sedentarismo

Falta de realización de actividades físicas, en el caso de los niños es el tiempo dedicado a mirar televisión, navegar en la web, jugar videojuegos, en vez de realizar otras actividades que genere la realización de actividades física. (Bustamante Henry & Beltrones Beltrán, 2018)

Índice de masa corporal

Es un indicador que establece los parámetros para establecer el nivel de peso que puede presentar un individuo, dependiendo de su peso y estatura, ya que solo por el peso no intuir que está en sobrepeso, ya que una persona de una estura alta tendrá mayor peso que una persona con una estatura inferior. Las categorías del índice de masa corporal pueden ser: bajo peso, peso saludable, sobrepeso y obesidad, estos indicadores nos permiten conocer los límites que hay entre cada categoría y de esta forma tomar decisiones en caso de encontrarse en los márgenes altos, para tratar de evitar subir de peso lo que conllevaría subir de categoría.

Niveles de índice de masa corporal

Las categorías del índice masa corporal se establece en la siguiente tabla:

Categoría de nivel de peso	Rango percentil
Bajo peso	Menos del percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95
Obeso	Igual o mayor al percentil 95

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Fuente: (Bustamante Henry & Beltrones Beltrán, 2018)

Figura 1 Índices de masa corporal

Sobrepeso infantil

Según (Organización mundial de la salud, 2021) expresa que para que un niño menor de 5 años tenga sobrepeso se debe calcular el peso para la estatura con más de dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimientos infantil de la OMS.

Actividad física en niños con sobrepeso

Según (Bustamante Henry & Beltrones Beltrán, 2018) en su tesis manifiesta que Bouchard en su artículo sobre el ejercicio y obesidad encuentra que la ejecución de actividades físicas tiene un alto impacto en la obesidad, generando beneficios para la salud de los que padecen obesidad, sin embargo, se debe tener en cuenta que debe existir un balance

energético en cuanto al volumen del ejercicio más alto y la intensidad que se realiza, ya que por su condición se debe iniciar con una intensidad moderada, para evitar problemas cardiovasculares o lesiones, entre otras.

Consecuencias del sobrepeso

Según (Diéz 2011 citado en Bustamante Henry & Beltrones Beltrán, 2018) La falta de realización de ejercicios físicos ha generado un 6% de muertes en el mundo. Siendo el sedentarismo uno de las principales causales que gerenan riesgos cardiovascular. Las personas con sobrepeso u obesidad tienen mayor tendencia a incrementar sus niveles de colesterol, lo que activa problemas de hipertensión, arterial sistemática, diabetesmelitus.

2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN

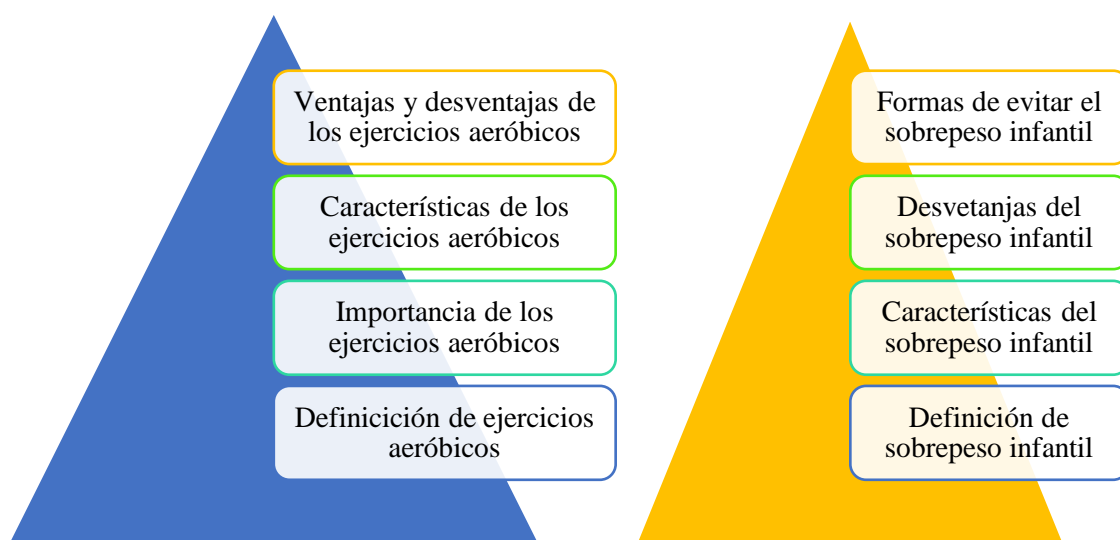
2.1.2.1. Antecedentes investigativos

(Herrera De León, 2019) en su tesis manifiesta que la actividad física tiene la finalidad de mejorar las habilidades motrices, además incrementa la flexibilidad muscular, generando que las personas que tienen una frecuencia de ejecución de actividades físicas tengan menor probabilidad de lesiones de musculo y a su vez incrementan la fuerza.

(Coque Alvarado, 2020) en su proyecto de titulación titulado: ejercicios aeróbicos para disminuir el índice de masa corporal llegó a la conclusión que la aplicación de una guía de ejercicios aeróbicos para las clases de educación física fortalece el desarrollo de la ejecución de clases más dinámicas, estructuradas y recreativas, que motivan a los estudiantes a realizar ejercicios físicos, para su bienestar.

La obesidad y el sobrepeso infantil en estos días es un problema de salud pública, con alta necesidad de ser solucionado, porque ayudará a formar ciudadanos con mejores condiciones de vida, es imprescindible formar a cada niño y niña a tener hábitos saludables, de esta manera se podrá tener una fase preventiva a través de la aplicación de una alimentación saludable complementada con la ejecución de ejercicios físicos. (Pérez Vergara & Moscoso García, 2021)

2.1.2.2. Categorías de análisis



2.1.3. Postura teórica

(Henry Mejía, León Bazán, Barahona Herrejon, & Ogarrío Perkins, 2017) en su artículo científico encontró que los niños de entre 5 a 11 años de edad tres de cada 10 menores padecen sobrepeso y obesidad. Además acoto que en su investigación observó que existe un incremento de prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños que habitan en zonas rurales.

(Ortega Jiménez, 2020) en su artículo científico aplica el proyecto de Active Brains donde relaciona el rendimiento cognitivo, el rendimiento académico con la salud física y mental de los niños con obesidad o sobrepeso. Aplica pruebas como: saltos de longitud con pies juntos, velocidad-agilidad, capacidad aeróbica o cardiorrespiratoria, prueba de esfuerzo en tapiz rodante, Test de Woodcock, concluyendo que a mayor nivel de condición física, el individuo tendría mejores niveles de rendimiento académico.

(Borjas Santillan, y otros, 2018) en su investigación encontró que los estudiantes que son propensos no cumplir con los requisitos mínimos de prácticas de ejercicios, están asociados al sedentarismo los cuales tienen mayor probabilidad de sufrir cuadros de sobrepeso u obesidad, por lo cual establece mejorar las políticas públicas que enfatizen en la socialización de la importancia de la ejecución de actividades físicas para prevenir enfermedades y tener una calidad de vida.

2.2. HIPÓTESIS

2.2.1. Hipótesis general

La realización de ejercicios aeróbicos influye en el sobrepeso infantil de los estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre de la parroquia Balsapamba.

2.2.2. Subhipótesis o derivadas

1.- El estado físico de los niños del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” está en sobrepeso.

2.- El sobrepeso infantil es causado por la falta de realización de ejercicios físicos de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre”.

3.- Con el diseño de la guía de ejecución de ejercicios físicos de los estudiantes de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” reducirán sus niveles de sobrepeso.

2.2.3. Variables

- **Variable Independiente:**

Ejercicios aeróbicos

- **Variable dependiente:**

Sobrepeso infantil.

CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Pruebas estadísticas aplicadas

Población

Los 18 estudiantes del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” de la parroquia Balsapamba.

Muestra

N= Tamaño de la población

Z= nivel de confianza

P= Probabilidad de éxito

Q= Probabilidad de fracaso

D= Precisión (error máximo admisible)

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

N= 18 estudiantes

Z= 95% = 1,96 según la tabla de distribución Z

P= 50%

Q= 50%

D= 5%

$$n = \frac{18 \times 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}{0,05^2 \times (18 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}$$

$$n = \frac{17,2872}{1,0029}$$

$$n = 17,23$$

$$n = 18$$

Aplicación del Chi-cuadrado

$$x^2 = \Sigma \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

X² = Chi cuadrado

Σ = sumatoria

Fo = Frecuencia observada

Fe= Frecuencia esperada

Fo-Fe = Frecuencia observadas – Frecuencias esperadas

Hipótesis afirmativa

La realización de ejercicios aeróbicos influye en el sobrepeso infantil de los estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre de la parroquia Balsapamba en el periodo 2021.

Hipótesis nula

La realización de ejercicios aeróbicos no influye en el sobrepeso infantil de los estudiantes de primer grado de la Unidad Educativa “8 de noviembre de la parroquia Balsapamba en el periodo 2021.

Tablas del Chi cuadrado según las preguntas de mayor relevancia

Variables		Realización de ejercicios		Total
		Si	No	
Tiene sobrepeso	Si	5	0	5
	No	1	12	13
Total		6	12	18

Tabla 1 Preguntas para medir la hipótesis

Fuente: encuesta

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Variables		Realización de ejercicios	
		Si	No
Tiene sobrepeso	Si	1,6666667	4,3333333
	No	3,3333333	8,6666667

Tabla 2 Frecuencias esperadas

Fuente: encuesta

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Tabla de aplicación de la fórmula del Chi-cuadrado

Fo	Fe	(Fo-Fe)	(Fo-Fe) ²	(Fo-Fe) ² /Fe
5	1,66666667	3,33333333	11,1111111	6,66666667
1	3,33333333	-2,33333333	5,44444444	1,63333333
0	4,33333333	-4,33333333	18,7777778	4,33333333
12	8,66666667	3,33333333	11,1111111	1,28205128
TOTAL				13,9153846

Tabla 3 Aplicación de la fórmula del Chi-cuadrado

Fuente: encuesta

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Regla de decisión

$$X_t^2 = 3,8415$$

$$X^2 = 9,49$$

$$X^2 13,9153846 > X_t^2 3,8$$

$$X_t^2 = 3,8415$$

Verificación de la hipótesis

El resultado del Chi cuadrado calculado arroja 13,91 el cual es un valor superior a 3,8 por esta razón se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, quedando demostrado que la realización de ejercicios aeróbicos influye en el sobrepeso infantil de los estudiantes del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” de la parroquia Balsapamba, cantón San Miguel en su periodo 2021.

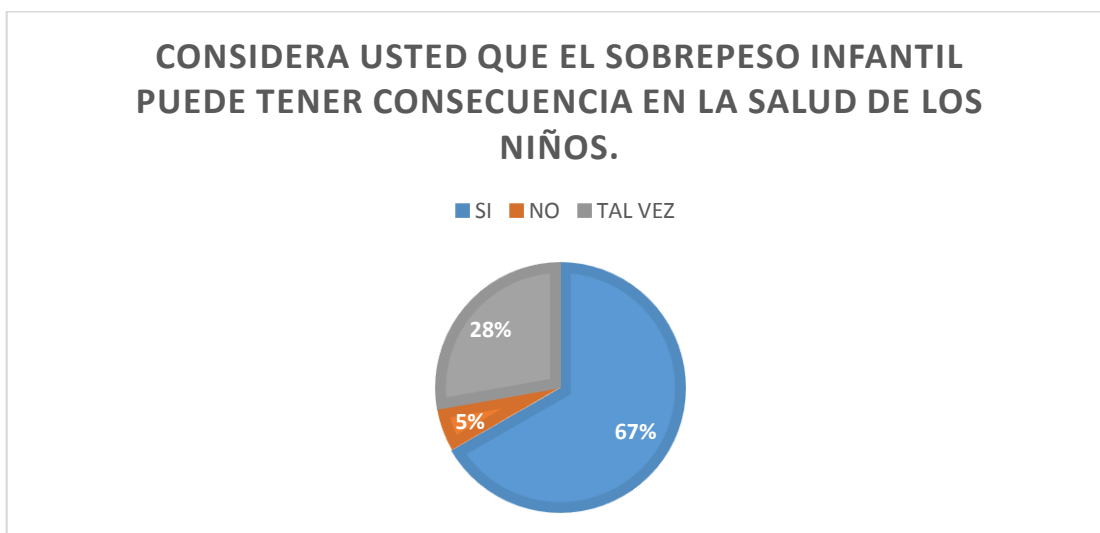
3.1.2 Análisis e interpretación de datos

1. ¿Considera usted que el sobrepeso infantil puede tener consecuencia en la salud de los niños

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	12	67%
NO	1	6%
TAL VEZ	5	28%
TOTAL	18	100%

Tabla 4 Pregunta 1

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 1 Pregunta 1

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 67% de los encuestados expresaron que el sobrepeso infantil puede tener consecuencia en la salud de los niños.

Interpretación:

El sobrepeso infantil es un problema que perjudica la salud de los niños por lo que debe ser tomado en consideración para tratar de minorizar los índices de sobrepeso.

2.- ¿Cree usted que el sobrepeso se puede evitar en los niños

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	9	50%
NO	3	17%
TAL VEZ	6	33%
TOTAL	18	100%

Tabla 5 Pregunta 2

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 2 Pregunta 2

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

La mitad de los encuestados expresaron que si se puede evitar el sobrepeso en niños por lo que existen diversas formas para poder evitar esta situación.

Interpretación:

El sobrepeso es algo que se puede evitar y la mitad de los encuestados está consciente de que si es posible por lo que esto evidencia que varios de los encuestados están conscientes de las implicaciones del sobrepeso

3.- ¿Qué tan difícil es evitar el sobrepeso?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
MUY DIFICIL	9	50%
DIFICIL	4	22%
FACIL	5	28%
TOTAL	18	100%

Tabla 6 Pregunta 3

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 3 Pregunta 3

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 50% expresa que es algo muy difícil de evitar, podríamos atribuir este dato al desconocimiento de maneras para ejercitarse.

Interpretación:

La mitad de los encuestados considera que evitar el sobrepeso es algo muy difícil por lo que entendemos que a pesar de ser conscientes de los problemas esto es algo que

normalmente los niños no saben qué hacer para evitarlo ya que existe desconocimiento posiblemente por sus familiares.

4.- ¿Cree usted que tiene sobrepeso?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	6	33%
NO	12	67%
TOTAL	18	100%

Tabla 7 Pregunta 4

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 4 Pregunta 4

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 33 % de los encuestados expreso que tiene sobrepeso, y aunque existe mayoría de personas que no tienen sobrepeso un 33 % es un número alarmante ya que nos puede estimar que de cada 100 estudiantes 33% se encontrarían en esta situación.

Interpretación:

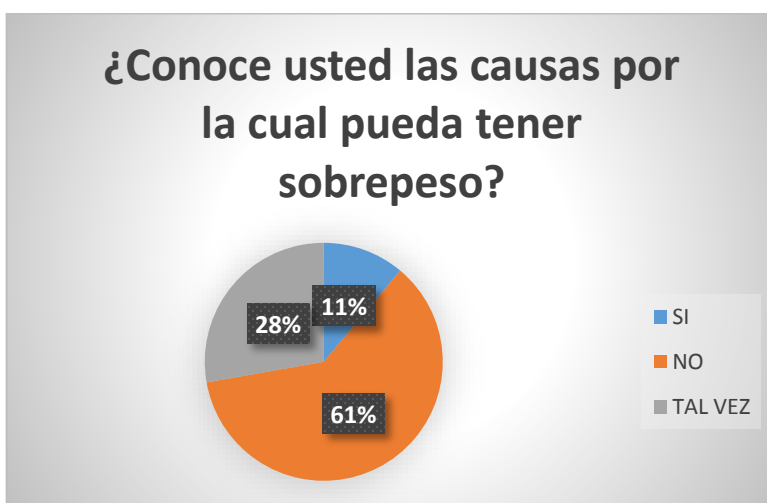
A pesar de que no son mayoría podemos concluir que tenemos un porcentaje alarmante ya que de acuerdo con las otras preguntas de la encuesta de no existir alguna intervención el número de niños con sobrepeso podría aumentar por varios factores como el desconocimiento de cómo evitar, malos hábitos alimenticios entre otros.

5.- ¿Conoce usted las causas por la cual pueda tener sobrepeso?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	2	11%
NO	11	61%
TAL VEZ	5	28%
TOTAL	18	100%

Tabla 8 Pregunta 5

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 5 Pregunta 5

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

Un 61 % de encuestados desconoce las causas por las cuales se genera el sobrepeso por lo que muchas personas estarían propensas a esta situación ya que al desconocer las causas posiblemente no lleven los cuidados adecuados para evitar llegar a tal situación.

Interpretación:

La gran mayoría de niños no conocen las causas que generan sobrepeso, esto es preocupante debido a que muchos al no ser capaces de evitarlo realizando ejercicios o cuidando su alimentación serán propensos a futuro de presentar sobrepeso.

6 ¿Piensa usted que el sobrepeso es una enfermedad?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	9	50%
NO	4	22%
TAL VEZ	5	28%
TOTAL	18	100%

Tabla 9 Pregunta 6

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 6 Pregunta 6

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

Un 50 % de encuestados considera que el sobrepeso es una enfermedad por lo que podemos determinar que existe gran número de personas que son conscientes de esta situación.

Interpretación:

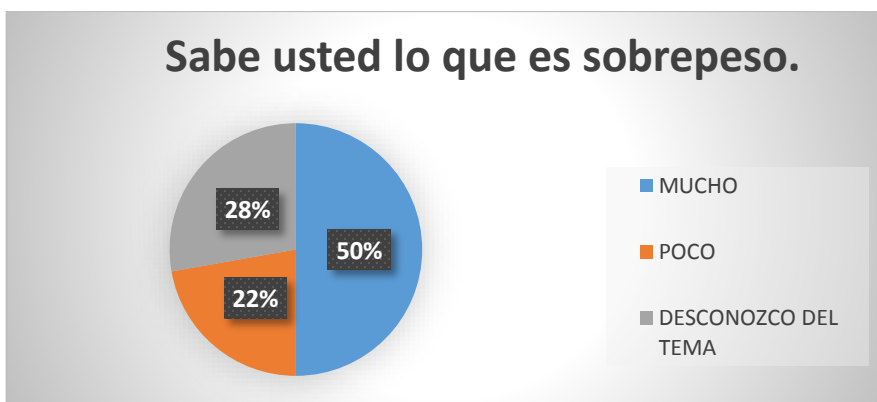
La mitad de los encuestados considera que tener sobrepeso es una enfermedad lo cual podríamos decir que es un desconocimiento del tema ya que el sobrepeso en sí mismo no es una enfermedad sin embargo al tenerlo se vuelve propenso a padecer ciertas enfermedades que según datos estadísticos generalmente padecen las personas con sobrepeso.

7.- ¿Sabe usted que es sobrepeso?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
MUCHO	9	50%
POCO	4	22%
DESCONOZCO DEL TEMA	5	28%
TOTAL	18	100%

Tabla 10 Pregunta 7

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 7 Pregunta 7

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

La mitad de los encuestados expresa tener conocimiento sobre lo que significa sobrepeso.

Interpretación:

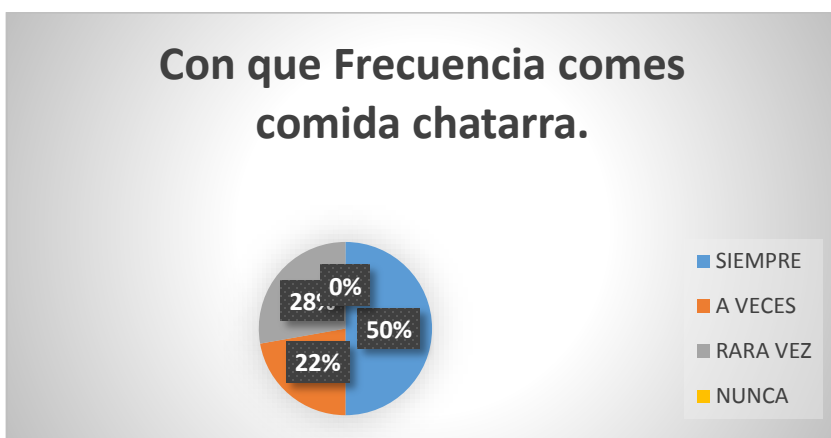
La mitad de los niños no entiende sobre el tema o sabe poco del mismo por lo que es importante hacerle saber de la importancia de un peso saludable

8.- ¿Con qué frecuencia comes comida chatarra?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SIEMPRE	9	50%
A VECES	4	22%
RARA VEZ	5	28%
NUNCA	0	0%
TOTAL	18	100%

Tabla 11 Pregunta 8

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 8 Pregunta 8

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 50% de los encuestados expresa que siempre consume comida chatarra por lo que esto es algo preocupante y como dato interesante todos los encuestados consumen comida chatarra.

Interpretación:

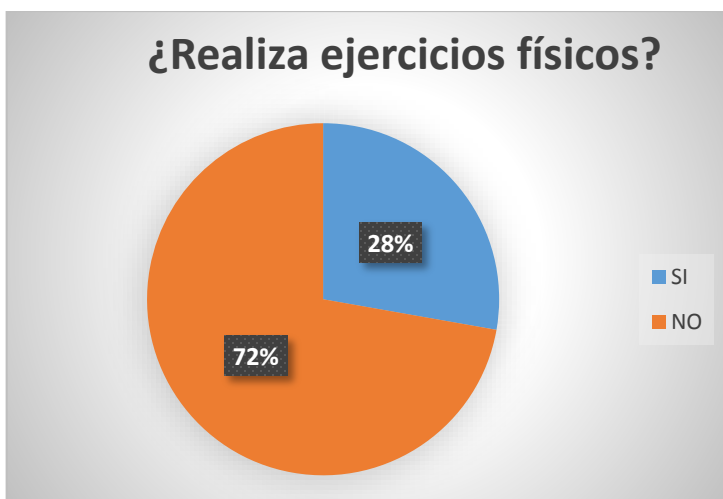
Esta situación es alarmante ya que la mitad de los encuestados no cuida su alimentación esto generará a su vez problemas en los cuales se vea afectado el peso del niño.

9.- ¿Cree usted que los ejercicios aeróbicos ayudan a disminuir el sobrepeso?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	9	50%
NO	4	22%
TAL VEZ	5	28%
Total	18	100%

Tabla 12 Pregunta 9

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 9 Pregunta 9

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 50% de los encuestados expresa que considera que los ejercicios aeróbicos ayudan a disminuir el sobrepeso.

Interpretación:

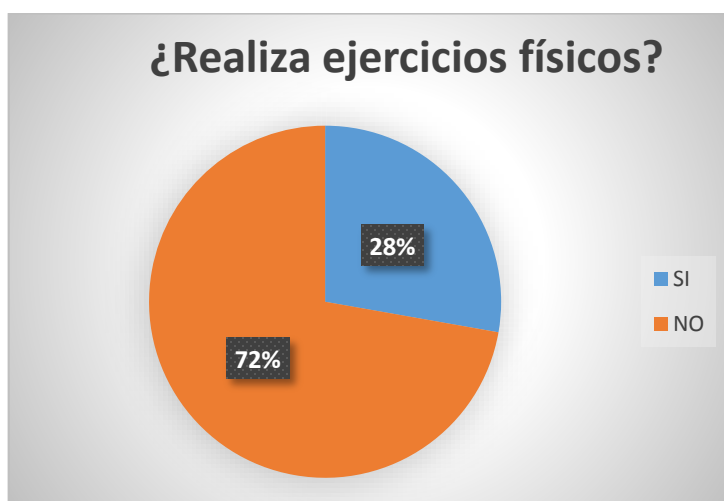
La mitad de los encuestados está de acuerdo en que los ejercicios aeróbicos ayudan a disminuir el sobrepeso, esto es importante dado a que por lo menos la mitad de niños confiarán en que la gestión que se pretende realizar de alguna manera permitirá ayudarles a que tengan su peso ideal, para evitar futuros problemas de sobrepeso.

10.- ¿Realiza ejercicios físicos?

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	5	28%
NO	13	72%
Total	18	100%

Tabla 13 Pregunta 10

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021



Gráficos 10 Pregunta 10

Elaborado por: Verdezoto Jhon, 2021

Análisis:

El 72% de los encuestados no realizan ejercicios físicos.

Interpretación:

Un gran número de encuestados no realiza ejercicios físicos esto es preocupante dado que los niños de esas edades deberían realizar actividades para favorecer su desarrollo y evitar problemas como sobrepeso.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1. General

Como se vio en ciertas preguntas aún no existe mayoría de personas con problemas de sobrepeso, sin embargo existe un dato preocupante como lo es que muchos desconocen los problemas que el sobrepeso conlleva además de no realizar alguna actividad física y que tampoco saben de las causas que originan el problema, se considera de gran importancia dar a conocer técnicas de entrenamiento que permitan evitar el problema y tratar de reducir los índices.

3.2.2. Específicas

- La mayoría de los niños expresa tener conocimientos sobre la definición de sobrepeso, sin embargo, basándonos en preguntas como si la enfermedad se trata de una enfermedad, se puede evidenciar que no entienden todo a la perfección.
- Existe una minoría que presenta obesidad de acuerdo con preguntas sobre si consume comida chatarra podemos proyectar que un futuro posiblemente más niños presenten sobrepeso, en caso de no existir proyectos como estos que brinden la solución de bajar los índices de sobrepeso.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

Elaboración de una guía de ejercicios aeróbicos para niños con obesidad infantil, dirigida a los estudiantes de primer grado de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” de la parroquia Balsapamba, Cantón San Miguel.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Luego del estudio de investigación aplicando instrumentos de recolección de datos se obtiene información relevante sobre la importancia de la realización de la actividad física en

los niños de edad escolar, ya que permite fomentar una cultura temprana de realización de actividades físicas y ayuda al estado físico, anímico e intelectual, según la investigación realizada en la Unidad Educativa “8 de Noviembre” de la parroquia Balsapamba.

Los ejercicios aeróbicos permiten a los niños con sobrepeso reducir sus niveles de índice corporal, generando un nivel normal, mientras más ejercicios realicen, mejor será el resultado, por lo tanto el elaborar una guía permitirá que los niños puedan realizar los ejercicios de forma cotidiana y que logre dar los resultados esperado.

Las actividades físicas realizadas en la asignatura de educación física en la edad temprana, en especial en los estudiantes de primer grado de educación general básica genera que los niños tengan la cotidianidad de realizar actividades desde una forma rutinaria y que estos se adapten y sientan la necesidad de hacer ejercicios físicos, lo cual los motivará a ser constantes y realizar sus ejercicios con frecuencia.

La contribución de los docentes es primordial en la fomentación de buenas prácticas de ejercicios, por ser los principales mentores que transmiten los conocimientos a sus educandos, por lo cual el rol que desempeña los docentes es crucial, la preparación, coordinación, monitoreo y resultados que se obtengan del desempeño es netamente responsabilidad del docente, con un vínculo colaborativo con los Padres de familia.

La función del docente es crucial, pero la función del Padre y/o Madre de familia juega un rol muy importante, ya que será el principal motivador y responsable que ayudará a involucrar a su representado en la ejecución de sus ejercicios y complementar con una alimentación saludable en casa.

Los niños de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” se encuentran en edades de 5 a 6 años y según la información recopilada algunos presentan sobrepeso infantil y por lo cual se considera viable la realización de las actividades físicas para fortalecer su desarrollo y generar un compromiso en ellos por el bienestar de su salud física y psicológica.

El sobrepeso infantil es un problema que aqueja en todo el mundo y es preocupante que niños en edad infantil presenten estos cuadros, ya que el sobrepeso, por lo general esta

asociado a enfermedades cardiovasculares, problemas de diabetes, entre otros, por lo tanto todo niño con sobrepeso puede tener o podrá tener problemas en su salud.

El ministerio de Educación con su facilidad de garantizar la salud integral de los niños, niñas y adolescentes, incrementó las horas de la asignatura educación física en las aulas, con la finalidad de generar en los educandos hábitos saludables referente a la ejecución de actividades físicas, para estar en el margen normal de índice de masa corporal.

4.1.3. ASPECTOS BÁSICOS DE ALTERNATIVA

Esta alternativa busca generar en los niños de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” hábitos saludables, mediante la ejecución de actividades físicas, con la elaboración esta guía de ejercicios aeróbicos.

Los niños que presenten cuadros de sobrepeso, serán apoyados moralmente para motivar a la ejecución de las actividades descritas en la guía, esto permite que los niños sean capaces de realizarlas con facilidad y monitoreo del Padre de familia.

Los niños con sobrepeso no realizan actividades físicas de forma frecuente, y además su alimentación esta generalmente rodeada de comida saturada, llena de grasas, azúcares y carente de nutrientes, por lo cual se considera que esta guía debe estar acompañada con una alimentación saludable, la cual deberá apoyar el representante.

4.1.3.1. Antecedentes

En tiempos pasados se podía visualizar a más niños realizar diversos juegos lúdicos, tradiciones, que involucraban la realización de actividades físicas, hoy en día en cambio se puede observar que menos niños salen a parques, o realizan actividades de juegos tradicionales, que involucren las actividades físicas.

Uno de los factores por los cuales menos se observa a los niños realizar actividades físicas es por el sedentarismo que ha generado la tecnología, cada vez se observa que más niños prefieren jugar juegos en sus teléfonos o en sus celulares, que realizar actividades físicas.

La falta de realización de actividades físicas de los niños en edad infantil produce que estos presenten cuadros de sobrepeso y enfermedades asociadas a su incremento de peso, por lo cual se debe buscar estrategias para motivar a los niños a realizar actividades que involucren la participación Activia y la ejecución de ejercicios físicos.

Los ejercicios aeróbicos son los ideales para los niños de edad infantil, ya que son ejercicios que requieren mejor esfuerzo, aunque son de mayor duración, y ayudaran a generar hábitos de ejercicios diarios en los niños.

4.1.3.2. Justificación

La realización de ejercicios aeróbicos permite que la activación de todo el cuerpo humano, generando grandes beneficios al estado físico de los involucrados, al no ser ejercicios con mayor intensidad o de mayor necesidad de fuerza física para los niños que están iniciando a explorar el mundo del deporte, es primordial al guía y monitoreo para unos mejores resultados.

Las personas que realizan actividades físicas muestran mejores estados anímicos, mejor rendimiento en sus actividades cotidianas y mejores resultados académicos, esto involucra también a los niños, quienes hoy en día han incrementado sus cifras de sobrepeso a nivel mundial.

La principal manera de combatir el sobrepeso infantil en los niños de edad infantil es realizando ejercicios físicos, por lo tanto la presente guía de ejercicios aeróbicos serán un gran aliado para los niños que padezcan de esta problemática.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. General

Elaborar una guía de ejercicios aeróbicos para niños con obesidad infantil, dirigida a los estudiantes de primer grado de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” de la parroquia Balsapamba, Cantón San Miguel.

4.2.2. Específicos

Medir el peso y estatura de los niños objeto de estudio con la finalidad para conocer el índice de masa corporal.

Recopilar información en libros, guías, revistas científica para elaborar una rutina de ejercicios aeróbicos para niños con sobrepeso infantil.

Desarrollar una rutina de ejercicios aeróbicos que puedan realizar niños de 5 a 6 años para mejorar su práctica física y reducir su nivel de sedentarismo.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

Rutinas de ejercicios aeróbicos para niños con sobrepeso infantil, dirigido a los estudiantes del primer grado de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” de la parroquia “Balsapamba”, del cantón San Miguel.

4.3.2. Componentes

La aplicación de esta guía de ejercicios aeróbicos para niños con sobrepeso infantil se ejecuta con los estudiantes de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre”, enfocando los siguientes aspectos:

- Ejercicios de calentamiento: para evitar las molestias, desgarres musculares, o problemas físicos.
- Caminar a un ritmo creciente: para ir incrementando el ritmo del sistema cardiovascular y reducir los problemas de circulación sanguíneo.
- Trotar 3 repeticiones de 2 minutos: esto sirve para la reducción del colesterol y además fortalecer los huesos.

- Correr de 3 a 5 vueltas alrededor de la cancha: para proporcionar al cuerpo mayor resistencia.
- Saltar a la comba: lo podemos realizar por tiempo indefinido y sirve para quemar calorías.
- Bailar: Este ejercicio genera eventos divertidos, y promueve la recreación de los niños.
- Jumping Jacks: Sirve para la tonificación del cuerpo y mejorar la reacción física de la persona que lo realiza.
- Saltos laterales con un pie: Sirven para mejorar el equilibrio y también para fortalecer los músculos de las piernas.
- Rodillas al pecho: Para estirar y revitalizar la espalda y la columna vertebral, reduce la tensión en los músculos del cuerpo.
- Cardio: este ejercicio se lo realiza con el fin de mejorar el ritmo cardiaco.
- Juegos recreativos: esto se lo utiliza con el fin de recrear, divertirse y también para disminuir los desgastes que se realizaron durante los ejercicios.
- Deportes en equipo: el deporte en equipo se usa para que exista compresión entre compañeros, incrementar la destreza motriz.
- Salto con brazos arriba: hacer Ejercicios de dos series de un minuto lo cual sirve para mejorar el desarrollo del cuerpo humano.
- Carreras cortas: se ejecuta donde se da a conocer la fuerza la velocidad, reacción
- Saltos laterales: Mejora la rapidez aumenta la energía, genera mayor equilibrio

Material a utilizar:

- Cuerda.
- Esterilla.
- Botellas pequeñas rellenas con piedras.
- Zapatos deportivos.
- Pantalones flojos.
- Camiseta.

- Sudaderas.
- Conos.

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.

Guía de ejercicios aeróbicos para niños con sobrepeso infantil

La presente guía de ejercicios busca fomentar la realización de ejercicios físicos de los niños de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” para evitar el incremento de su índice de masa muscular y por el contrario obtener mantenerse un nivel normal que le permita tener un buen estado de ánimo y mejorar su salud.

SEMANA 1		
DURACIÓN	ACTIVIDAD	DETALLE
10	CALENTAMIENTO	Realizar el calentamiento empezando con movimientos laterales de cabeza, luego girando su brazo de izquierda a derecha y viceversa para después realizar movimientos en el tronco finalmente realizamos movimientos que involucren el tren inferior
10	Trote	Realizar un trote por un lapso de 10 minutos a un ritmo estable, (podemos implementar sub actividades como aplausos con las manos levantadas en intervalos de 1 minuto)

5	Salto de comba	Realizar 5 minutos de salto en la cuerda a la velocidad que se sienta cómodo (se pueden implementar sub actividades dependiendo de la destreza del niño)
10	Ejercicios con el balón	Utilizando un balón realizar ejercicios como rotar el balón de izquierda a derecha arriba abajo, para hacerlo más entretenido puede utilizar canciones alegres para motivar al niño a realizar la actividad
10	Baile	Realizar bailo terapia por el lapso de 10 minutos con música alegres que motiven al niño a moverse y realizando pasos que sean acordes a la edad de los niños.

SEMANA 2		
DURACIÓN	ACTIVIDAD	DETALLE
10	CALENTAMIENTO	comenzamos el calentamiento con manos hacia arriba, frontal y lateral abre y cierra puños, después movimiento del tronco con las manos en la cadera hacia a la derecha e izquierda, luego agarramos con las manos, la rodilla haciendo movimientos hacia los lados finalizamos con la actividad de pierna una estática y otra hacia arriba.
10	Trote	Realizar un trote por un lapso de 10 minutos a un ritmo estable, (podemos implementar sub actividades como aplausos con las manos levantadas en intervalos de 1 minuto)
5	Salto Lateral	Realizar saltos en pareja en lo cual uno está parado saltando hacia los lados y el otro sentado con las piernas estiradas y así sucesivamente cada uno con un descanso de un minuto donde exista coordinación
10	Cardio	Esta actividad se realizará de manera intensa con movimientos de todo el cuerpo con un tiempo de 6 minutos y un descanso de 4 minutos siguiendo de guía el profesor
10	Recreación	Aquí es donde el niño se desestresa haciendo juegos recreativos como las quemadas aquí se utilizará un balón lo cual uno debe lanzar el balón y los demás correr esquivándolo y si a alguien lo toca quedara fuera del juego

SEMANA 3		
DURACIÓN	ACTIVIDAD	DETALLE
10	CALENTAMIENTO	Movimientos de cabeza hacia adelante y atrás, a los lados, movimientos de los hombros para adelante y atrás, manos en los hombros de forma en una x haciendo movimientos del tronco hacia los lados y por último finalizamos con movimientos de brazos y piernas hacia adelante en su mismo terreno
10	Circuito	Realizar 20 sapitos descansar 30 segundos, realizar 10 saltos aplaudiendo descansar 30 segundos, realizar skiping por 30 segundos descansar, realizar movimientos en zic zac y descansar, realizar movimiento del tronco hacia arriba y abajo y descansar. repetir hasta que pasen los 10 minutos
5	Caminar	Caminar haciendo respiración para recuperarse del circuito
10	Recreacion	Aquí es donde el niño se desestresa haciendo juegos recreativos como jugar utilizará un balón realizando un solo tope con el pie y el que hace dos topes pierde el juego

10	Charla Motivacional y Estiramiento	Se realizara un motivación por parte del docente ya que las actividades que se efectuaron durante la clase fueron de manera intensa,mientras se lo escucha hacer el respectivo estiramiento de cuerpo para prevenir lesiones .
----	------------------------------------	--

SEMANA 4		
DURACIÓN	ACTIVIDAD	DETALLE
10	CALENTAMIENTO	Movimientos de cabeza hacia adelante y atrás, a los lados, movimientos de los hombros para adelante y atrás, manos en los hombros de forma en una x haciendo movimientos del tronco hacia los lados y por último finalizamos con movimientos de brazos y piernas hacia adelante en su mismo terreno
10	Circuito	Realizar 20 saltos en su propio terreno con un descanso de 30 segundos, realizar 10 saltos aplaudiendo descanso 30 segundos, realizar carreras cortas por 30 segundos descansar, realiza saltos con movimientos tocando su piernas con la palma de la mano primero mano derecha luego mano izquierda consecutivamente y descansar, repetir hasta que pasen los 10 minutos
5	Caminar	Caminar haciendo respiración para recuperarse del circuito
10	Recreación	Juegos de competencia con un balón divididas en dos grupos el equipo que primero termine de pasar a todos el balón esa gana

10	Charla Motivacional y Estiramiento	Se realizara un motivación por parte del docente ya que las actividades que se efectuaron durante la clase fueron de manera intensa,mientras se lo escucha hacer el respectivo estiramiento de cuerpo para revenir lesiones .
----	------------------------------------	---

BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro Ortiz , N., & Allcca Paardo, S. (2018). Efectividad del ejercicio físico en la disminución del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. *Trabajo de investigación de especialista*. Universidad privada Norbert Wiener, Lima. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2890>
- Borjas Santillan, M. A., Vásquez Portugal, R. M., Campoverde Palma, P. d., Arias Cevallos, K. P., Loaiza Dávila, L. E., & Chávez Cevallos, E. (2018). Obesidad, hábitos alimenticios y actividad física en alumnos de educación secundaria. *Revista cubana de investigación biomédicas*, 1-15. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002017000300008&lng=es&tlng=es.
- Bustamante Henry, A. A., & Beltrones Beltrán, A. I. (2018). Efectos de la actividad física extracurricular en niños con sobrepeso y obesidad. *Tesis de licenciatura*. Universidad de Sonora, México. Obtenido de <http://repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/2560>
- Celi Mero, M. V. (31 de Agosto de 2020). La obesidad, la otra pandemia del siglo XXI. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/obesidad-pandemia-siglo-xxi>
- Celma, H. (24 de Julio de 2021). *Mundo deportivo*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/vidae/ejercicio-fisico/20210724/410667885289/ejercicios-aerobicos-anaerobicos-rutinas-act-pau.html>
- Coque Alvarado, J. L. (2020). Ejercicios aeróbicos para disminuir el índice de masa corporal en niños con sobrepeso. *Proyecto de investigación para licenciatura*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/53881>
- Equipo Editorial Etecé. (5 de agosto de 2021). *Concepto*. Obtenido de <https://concepto.de/natacion/>
- Férriz Soriano, B., & Alacid, F. (2018). Programas y ejercicios de flexibilidad dentro de las clases de educación física, en niños y niñas escolares, y su efecto en la mejora de la extensibilidad isquiosural: una revisión sistemática. *Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 15(1), 1-11. doi:<https://doi.org/10.15359/mhs.15-1.1>
- Flores Villa, A. Y. (2018). Circuito de ejercicios para mejorar la resistencia cardiorrespiratoria en pacientes del club de diabéticos del hospital general docente Riobamba en el periodo 2017 -2018. *Trabajo de titulación de licenciatura*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5020>
- Forrellat Barrios, M., Hernández Hernandez, A., Guerrero Molina, Y., Domínguez López, Y., Naranjo Cobas, A., & Hernández Ramírez, P. (2012). Importancia de los ejercicios físicos para lograr una ansiedad saludable. *Rev. Cubana Hematos Inmunol Hemoter*, 34-40. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892012000100004&lng=es.

- Henry Mejía, G., León Bazán, M. J., Barahona Herrejon, N. C., & Ogarrio Perkins, C. E. (2017). La actividad física como medida de control de sobrepeso y obesidad infantil. *Revista de investigación académica sin frontera*, X(26), 1-26. Obtenido de <http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>
- Herrera De León, M. (2019). Efectos del ejercicio aeróbico en niños de 3 a 10 años con leucemia linfoblástica aguda posterior al tratamiento de quimioterapia. *Tesis de licenciatura*. Universidad Galileo, Guatemala. Obtenido de <http://biblioteca.galileo.edu/tesario/handle/123456789/1047>
- Ley del deporte, educación física y recreación. (20 de Febrero de 2015). Auito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial Suplemento 255. Obtenido de <https://www.deporte.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/Ley-del-Deporte.pdf>
- Madaria, Z. (1 de Septiembre de 2018). *Fundación del corazón*. Obtenido de <https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/conceptos-generales/3155-posibles-riesgos-de-la-actividad-fisica.html>
- Malo Serrano, M., Castillo M., N., & Pajita D., D. (7 de Julio de 2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de medicina*, 78(2), 173-178. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>.
- Medvesek, H. (24 de Marzo de 2021). *Ructastic*. Obtenido de <https://www.runtastic.com/blog/es/correr-vs-caminar-y-la-quema-de-calorias/>
- Montagu, J. (6 de Marzo de 2021). *Alimente+*. Obtenido de https://www.alimente.elconfidencial.com/bienestar/2021-03-06/cuanto-peso-pierdes-caminando-una-hora_2975715/
- Organización mundial de la salud. (9 de Junio de 2021). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega Jiménez, M. Á. (2020). Condición física, composición corporal y rendimiento académico en niños/as con sobrepeso/obesidad. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, IX(2), 47-56. doi:<https://doi.org/10.6018/sportk.454171>
- Pérez Vergara, D. M., & Moscoso García, R. F. (2021). El sobrepeso y obesidad en escolares versus eficiencia de clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VI(2), 525-545. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i2.1252>
- Rivera Vásquez, J. I., Olarte Benavides, S. C., & Rivera Vásquez, N. X. (2021). Un problema crítico: La malnutrición infantil en bolívar. *Revista de Investigación Talentos*, 101-111. doi:<https://doi.org/10.33789/talentos.8.1.147>
- Rodríguez Torres, Á. F., Rodríguez Alvear, J. C., Guerrero Gallardo, H. I., Arias Moreno, E. R., Paredes Alvear, A. E., & Chávez Vaca, V. A. (1 de Julio de 2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36, 1-14. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010&lng=es&tlng=es.

ANEXO

ENCUESTAS PARA NIÑOS

OBJETIVO.

Indagar sobre la influencia de la realización de los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil, dirigido a los estudiantes del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de noviembre” de la Parroquia Balsapamba

CONTENIDO DE LA ENCUESTA.

1. ¿Considera usted que el sobrepeso infantil es saludable para los niños?
Si () No () Tal vez ()
2. ¿Cree usted que el sobrepeso se puede evitar en los niños?
Si () No () Tal vez ()
3. ¿Qué tan difícil es evitar el sobrepeso?
Difícil () Muy difícil () Fácil ()
4. ¿Cree usted que tiene sobrepeso?
Si () No ()
5. ¿Conoce usted las causas por la cual pueda tener sobrepeso?
Si () No () Tal vez ()
6. ¿Piensa usted que tener sobrepeso es una enfermedad?
Si () No () Tal vez ()
7. ¿Cuánto sabe usted de las consecuencias del sobrepeso?
Mucho () Poco () Desconozco del tema ()
8. ¿Con qué frecuencia comes comida chatarra?
Siempre () A veces () Rara vez () Nunca ()
9. ¿Cree usted que los ejercicios aeróbicos ayudaran a disminuir el sobrepeso?
Si () No () Tal vez ()
10. ¿Realiza ejercicios físicos?
Si () No ()

ENCUESTA APLICADO A DOCENTES

OBJETIVO.

Obtener información, criterios y consideraciones acerca sobre la influencia de la realización de los ejercicios aeróbicos en el sobrepeso infantil, dirigido al docente de Educación Física del primer año de educación general básica de la Unidad Educativa “8 de Noviembre” de la Parroquia Balsapamba

CONTENIDOS.

1) ¿Qué papel desempeña los ejercicios aeróbicos en niñas y niños con sobrepeso?

2) ¿A partir de que consideraciones metodológicas usted parte para gestionar la ejecución de los ejercicios aeróbicos en sus clases?

3) ¿Cuáles son los medios que, según su criterio, deben utilizarse para que los estudiantes eviten el sobrepeso?

4) ¿Qué consideraciones tiene usted en cuenta para la selección de las actividades aeróbicas a utilizar en clases, como medios para prevenir el sobrepeso en los estudiantes?

5) ¿Cree usted que los ejercicios aeróbicos contribuyen para mejorar el estado físico de los estudiantes?

6) Considera usted que existen acciones que contribuyen a mejorar el rendimiento físico de los estudiantes al realizar ejercicios aeróbicos.

7) ¿Ha recibido cursos, seminarios, acerca del sobrepeso infantil y los tipos que de ejercicios que pueden realizarse?

ENTREVISTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA.

OBJETIVO.

Determinar los criterios de los padres de familia con respecto al desarrollo de las habilidades motrices de sus hijas(os).

CONTENIDO

1. ¿Conoce que es el sobre peso? De ser positiva su respuesta mencione algunas.

2. ¿Qué papel desempeñan tener sobre peso en el desarrollo integral de su hija(o)?

3. ¿Usted tiene algún conocimiento de lo que representa para niñas y niños, los ejercicios aeróbicos?

4. ¿Usted motiva a su niña(o) para que practique deportes?

5. ¿Qué opinión tiene usted de las clases de educación física, que recibe su hija(o)? Fundamente su respuesta.





N°	NOMBRES COMPLETOS	CÉDULA	PESO	ESTATURA	EDAD
1	ALBAN SOLIZ EMILY NAOMI	0250412244	20.2KG	1.20	5
2	ANDACHI CARRERA CRISTHOFER MATEO		26.3KG	1.27	5
3	BOSQUEZ CARRERA GERHARD JOSE	0250418811	25.3KG	1.26	5
4	BOSQUEZ LLANOS CLARA MONTSERRAT	0250423605	22.1KG	1.22.	5
5	BRAVO BARRAGAN DOMINIQUE GABRIEL	1251536247	23.2KG	1.23	5
6	BRITO CHIMBO ANAHI PATRICIA	0250400322	21.1KG	1.19	5
7	CAGUA BARRAGAN SHEYLA DAYRINA	1251603138	22.0KG	1.23	5
8	COLOMA GALEAS ADRIANA ANTHONELLA	1251607568	20.1KG	1.21	5
9	IZA MONTOYA JEYDEN SNAYDER	0250420759	20.5KG	1.21	5
10	MAJI COLOMA BRITHANY SAMANTHA	1251678361	23.1KG	1.23	6
11	MENDOZA MARIÑO JEFFRIE JOSE	1251707533	22.3KG	1.22	5
12	MESTANZA HIDALGO ROBINSON JULIAN	0250419645	25.2KG	1.24	5
13	POVEDA ZAPATA FREDY JOSUE	1251726129	27.2KG	1.28	6
14	RODRIGUEZ SISA JAIME JOSUE	0250402567	25.6KG	1.23	6
15	SANTILLAN QUINATO SCARLET VALENTINA	0250395035	23.2KG	1.18	5
16	SIERRA VASONEZ EMILIA ALEJANDRA	1851209088	22.8KG	1.20	5
17	VARGAS GOYES SAYLENIS NAOMY	1251609507	23.9KG	1.24	5
18	VERGARA HUILCA SOFIA ALEJANDRA	1251646327	23.6KG	1.25	6