



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN CARRERA: PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**INFORME FINAL DEL 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:

Incidencia de la actividad física en el estado nutricional de los estudiantes
de la unidad educativa Adolfo María Astudillo.

AUTORAS:

Karla Lisethe Ramirez Macias
Gina Lisseth Quiñonez Moran

TUTORA:

Msc. Nora Obando Berruz

BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR

2021



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

DEDICATORIA

Esta tesis se la quiero dedicar: A ti DIOS que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa. Con mucho cariño principalmente a mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento.

Mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a esta estancia de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

A mis hermanos Juan, Luis, Mercedes, Ángela y Manuel por su apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

GINA LISSETH QUIÑONEZ MORAN

El presente trabajo se lo dedico a mis padres que han Sido mi base y mi ejemplo a seguir, gracias a sus esfuerzos he llegado hasta donde me encuentro hoy en día.

A mis profesores por sus conocimientos transmitidos a lo largo de estos ocho semestres de educación.

A mis compañeros por ser ese apoyo leal en los momentos difíciles de mi vida personal y educativa.

Y a las locas personas que creyeron en mí y me apoyaron en este proceso.

KARLA LISETHE RAMIREZ MACIAS



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



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por regalarme años de vida para seguir preparándome profesionalmente y poder lograr mis metas.

A mis padres por creer en mí e impulsarme a lograr mis sueños.

A los profesores por tener paciencia y dedicación al momento de impartir sus clases conmigo.

Karla Lisethe Ramírez Macías

En primer lugar quiero agradecer a Dios por ser mi apoyo incondicional, a mis padres ya que sin ellos no hubiera podido llegar hasta esta estancia de mi vida, a mis familiares por darme ánimos cuando más lo necesite. En especial, quiero hacer mención de mis padres, que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías para seguir hacia la meta trazada. Muchas gracias a todos.

Gina Lisseth Quiñonez Moran



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



RESUMEN

Las clases de educación física han cambiado con esta nueva forma de dar y recibir las clases, las instituciones educativas han cambiado de la forma presencial a virtual y sus interacciones son limitadas por lo que solo se motiva la práctica de la actividad física y el estudiante los debe poner en práctica de forma aislada y sin mayor control que el de sus padres, evidenciándose problemas en la salud de los estudiantes ocasionados por la falta de ejercicios y la mala nutrición.

El objetivo del presente trabajo investigativo se orienta a analizar de qué manera la educación física influye en la nutrición de los estudiantes de la escuela Adolfo María Astudillo de la ciudad de Babahoyo, para lo cual se fundamentó teóricamente las potencialidades de la educación física y las posibilidades que se pueden aplicar para desarrollar hábitos deportivos relacionados con la nutrición..

Para el desarrollo del estudio se utilizó la metodología de la investigación, compuesta por el diseño que expresa su enfoque cualitativo y transversal, luego se tiene la modalidad que es documental y de campo, seguido del tipo de investigación descriptiva, los métodos que son inductivo- deductivo y analítico-sintético, las técnicas de recolección de datos como la observación, la valoración antropométrica y las encuestas, aplicadas a una muestra de 80 estudiantes, en los resultados se evidenció que la educación física sí influye en la motivación deportiva y la nutrición de los estudiantes y se propuso la construcción de un programa de entrenamiento relacionados con los hábitos alimenticios y nutricionales.

Palabras claves.- Educación, actividad física, nutrición, alimentación.



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

ABSTRACT

Physical education classes have changed with this new way of giving and receiving classes, educational institutions have changed from face-to-face to virtual and their interactions are limited so that only the practice of physical activity is emotional and students should be put into practice in isolation and without greater control than that of their parents, showing health problems for students caused by lack of exercise and poor nutrition.

The objective of this research work is aimed at analyzing how physical education influences the nutrition of the students of the Adolfo María Astudillo school in the city of Babahoyo, for which the potentialities of physical education and the possibilities were theoretically based that can be applied to develop sports habits related to nutrition ..

For the development of the study, the research methodology was used, composed of the design that expresses its qualitative and cross-sectional approach, then there is the modality that is documentary and field, followed by the type of descriptive research, the methods that are inductive- deductive and analytical-synthetic, data collection techniques such as observation, anthropometric assessment and surveys, applied to a sample of 80 students, the results showed that physical education does influence sports motivation and nutrition of the students and the construction of a training program related to eating and nutritional habits was proposed.

Keywords.- Education, physical activity, nutrition, food.



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



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.2 MARCO CONTEXTUAL.....	3
1.2.1.- Contexto Internacional	3
1.2.2.- Contexto Nacional	5
1.2.3.- Contexto Local	8
1.2.4.- Contexto Institucional.	9
1.3.- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	10
1.4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.4.1.-Problema General	11
1.4.2.- Subproblemas o derivados.....	11
1.5.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	12
1.6.-JUSTIFICACIÓN.....	12
1.7.-OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	13
1.7.1.-Objetivo General	13
1.7.2.-Objetivos Específicos.	13

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	14
2.1. MARCO TEÓRICO	14
Inactividad Física.....	15
Actividad Física a lo largo de la Vida	15
Factores relacionados con la práctica de actividad física	16
Salud y actividad física en niños y adolescentes	17
Beneficio de la actividad física en niños y adolescentes.	18
Factores de riesgos producidos por la inactividad física durante la niñez.....	18
Recomendaciones de actividad física para la salud en la población infantil.	19
Determinantes de la conducta de la actividad física en los niños.....	19
Actividad física, salud y calidad de vida	20
Niveles de actividad física	21
Según el criterio del IPAQ, los niveles son:	22
Dimensiones de la actividad física (AF).....	23
Estado nutricional del adolescente	23
Necesidades nutricionales en el adolescente	24
Necesidades nutricionales en el adolescente	24
Hábitos alimentarios	25
Distribución nutrimental.....	26
Desnutrición infantil	26
Causas de la desnutrición	27
Clasificación clínica de la desnutrición	27
Clasificación según su etiológica	28
Clasificación por grado.....	29
Consecuencia de la Desnutrición.....	30
Prevalencia de la Desnutrición	31
Malnutrición en la Etapa de la Niñez	31
Factores de Riesgo.....	32
2.1.2.-MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.	33
2.1.3. Antecedentes Investigativos	33
2.1.4.- Categorías de Análisis	34

2.3.- HIPÓTESIS	35
2.3.1.-Hipótesis general	35
2.3.2.- Subhipótesis o derivadas	35
2.3.3.- VARIABLES	35
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	36
3.1. PRUEBA ESTADÍSTICA DE COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	36
3.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	37
3.3. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	48
3.3.1. Específicas.....	48
3.3.2. General	48
3.4. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	49
3.4.1. Específicas.....	49
3.4.2. General	49
CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	50
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	50
4.1.1. Alternativa obtenida	50
4.1.2. Alcance de la alternativa	50
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa	50
4.2. OBJETIVOS.....	51
4.2.1. General	51
4.2.2. Específicos	52
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	52
4.3.1. Título	52
4.3.2. Componentes.....	52
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA	62
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	69
Anexo # 1	69
Anexo # 2	70
Anexo # 3	71

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia es el período de vida que transcurre entre la niñez y la edad adulta, una etapa de rápido desarrollo, en la que se producen cambios biológicos, psicológicos, emocionales y sociales, necesarios para alcanzar la vida adulta. En aspectos generales todos los hábitos de niñas y niños son diferentes en cada país relacionado a la actividad física lo cual a lo largo de la vida se representa en el estado de salud (Demory, 2021).

Los niños a medida que van creciendo va cambiando significativamente su estado nutricional, por características propias, o por el medio en el que vive, muchos de ellos ya sea por su edad, por su lugar de residencia, y por otros factores que hacen que el estado nutricional de los niños se vea afectado. Es importante mencionar que las condiciones y en el medio en que vive.

Es por ello que se realiza esta investigación para desarrollar estrategias que sirvan para el desarrollo integral del estudiante, que tengan una mejor calidad vida mientras se mantiene en el ambiente escolar.

El primer capítulo, es la parte principal del proyecto donde se encuentra el tema general, los contextos internacionales, contextos nacionales, contextos locales y contexto institucional. En este capítulo también se encuentra la Situación problemática, el planteamiento del problema, Problema general, Subproblemas o derivados, delimitación de la investigación, Justificación, Objetivo general y Objetivos específicos.

El segundo capítulo, está compuesto por el Marco teórico, mismo que se compone de:

Marco conceptual, Antecedentes investigativos, Categorías de análisis, Postura teórica, Hipótesis general, Subhipótesis o derivadas, Variables.

En el tercer capítulo se encuentran los resultados de la investigación, en el que se denota la prueba estadística de comprobación de la hipótesis, el análisis e interpretación de los datos de las entrevistas, las encuestas y que culmina con las conclusiones y recomendaciones tanto específicas y generales.

En el cuarto capítulo se encuentra la propuesta alternativa luego del respectivo análisis y discusión de los resultados, proponiendo lo siguiente: Programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Incidencia de la Actividad Física en el Estado Nutricional de los Estudiantes de la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo.

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1.- Contexto Internacional

Un estudio en la (Salud Pública de Nutrición, 2016) (Brasil) titulado "Estado nutricional de escolares de 7 a 10 años de edad: diagnóstico y comparación de métodos, 2016" menciona que:

El objetivo general de esta investigación fue: Evaluar el estado nutricional de escolares de 7 a 10 años de edad, matriculados en las escuelas públicas del municipio de São Paulo. Mismo que arrojó tales resultados: Muestran la prevalencia de desnutrición, obesidad y sobrepeso en un 4,5, 15,3% y 11%, respectivamente. Los valores porcentuales de gordura estimados por los diferentes métodos (BIA y pliegues cutáneos) no fueron semejantes. Los pliegues cutáneos presentaron menor porcentaje que el BIA para clasificar obesidad y sobrepeso según IMC. Se observó que el sobrepeso y la obesidad pueden llevar en el futuro a problemas cardiovasculares. Las conclusiones fueron algunas: Como se sabe, el estado nutricional fuera de los parámetros normales, puede crear consecuencias a corto o largo plazo, como muestra este estudio, como un inadecuado crecimiento, es por ello la importancia de investigar otras consecuencias del estado nutricional inadecuado para concientizar principalmente a la enfermera de la promoción y prevención de la salud desde el comienzo de la vida. (pág. 11)

(Martínez X. D., 2018) En su estudio; Estado nutricional de escolares según su nivel de actividad física, alimentación y escolaridad de la familia (Chile) menciona que:

El Objetivo General fue: Determinar el estado nutricional de niños y niñas según su nivel de actividad física, calidad de su alimentación y nivel educativo de sus padres. Métodos: Se evaluaron 257 niños(as) de escuelas públicas. Los padres respondieron lo referente al nivel de actividad física, calidad de la alimentación y nivel educativo a través de cuestionarios. Los datos se analizaron mediante estadística univariada y bivariada usando frecuencias absolutas, porcentajes y prueba de chi-Cuadrado. Los resultados que arrojó la investigación fue: De los 257 estudiantes el 50 % tenía exceso de peso. El estado nutricional se relacionó significativamente con la actividad física ($p < 0,01$), pero no con la calidad alimentaria ni con el nivel educativo de los padres. Esta última variable sí explicaría la calidad alimentaria de los niños(as) ($p < 0,01$). Y las conclusiones fueron las siguientes: Los niños(as) que tenían mala actividad física alcanzan el 76 % de obesidad y sobrepeso, a diferencia del 20 % de exceso de peso que tienen los estudiantes que realizan actividad física regular. A pesar de no haber encontrado relación entre el estado nutricional y la calidad alimentaria, hay mayor proporción de obesidad en los niños(as) con alta calidad alimentaria. El alto porcentaje de exceso de peso en los estudiantes podría explicarse más bien por la falta de actividad física que por el consumo de alimentos, a pesar de que la mayoría dice tener buena calidad alimentaria. (pág. 87)

(Fuertes, 2017) En su investigación titulada: Estado nutricional antropométrico, práctica de actividad física y actividades sedentarias en adolescentes de 13-17 años de un colegio femenino privado perteneciente a la localidad de chapinero Bogotá menciona que:

Como objetivo general esta investigación tiene: Identificar la práctica de actividad física y actividades sedentarias según la clasificación del estado nutricional antropométrico de las adolescentes entre 13-17 años, estudiantes de un colegio femenino privado perteneciente a la Localidad de Chapinero – Bogotá D.C. Los Resultados fueron: Estado nutricional

antropométrico teniendo en cuenta el indicador IMC/E, muestra que el 70.3% encuentra con IMC adecuado para la edad y solo un 4.5% de la población está en obesidad. Teniendo en cuenta el indicador T/E, refiere que el 78.4% de la población tiene talla adecuada para la edad, mientras que el 0.9% reporta retraso en talla. Respecto a la práctica de actividad física, al categorizar el nivel de actividad física de esta población, teniendo en cuenta los rangos establecidos por el IPAQ, el 45% tiene un nivel leve y el 28.8% un nivel de actividad física alta. Dentro de las Conclusiones:

Todas las adolescentes del estudio practican actividad física. El 45% tiene un nivel de actividad física leve, seguido por nivel moderado que corresponde al 23.4% y el 28.8% restante tiene un nivel alto de actividad física. El grupo en riesgo de delgadez destina 308 minutos por semana para la actividad física, sin embargo en este grupo es importante evaluar la ingesta, ya que puede estar presentando un balance negativo entre el consumo de energía y el gasto energético, además de entrar a indagar posibles trastornos de la conducta alimentaria. La práctica de actividad física según el estado nutricional reportó que la frecuencia con la que se realizan actividades vigorosas en las adolescentes con adecuado IMC para la edad es de 3 o 4 veces por semana; sin embargo, las actividades moderadas son practicadas diariamente en mayor proporción. (pág. 75)

1.2.2.- Contexto Nacional

(Orellana, 2016)); En su investigación: Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad de Guayaquil, en su investigación indica que:

Objetivo: Evaluar la relación existente entre el Estilo de Vida, valorado por el nivel de actividad física y la conducta sedentaria, y el Estado Nutricional valorado mediante una

evaluación antropométrica de los estudiantes de Escuela de Medicina. Resultados: Muestran que el 19.13% de damas y 35.48% de varones se encuentra con sobrepeso y el 4.42% de damas y 8.61% de varones con obesidad. Se detalla un mayor riesgo cardiovascular en el sexo femenino según los dos indicadores evaluados: El perímetro de cintura (21.71%) y el índice de cintura- cadera (40%). Respecto al nivel de actividad física, la mayor parte de damas se encuentra en un nivel bajo (45.22%), mientras que la mayoría de varones en un nivel moderado (45.16%) y la minoría en un nivel alto (20% de mujeres y 24.73% de varones). En cuanto a la conducta sedentaria, la media de minutos que pasan sentados los estudiantes de medicina fue de 505 minutos (8,4 horas) encontrándose en la clasificación de conducta sedentaria media.

(Ramirez, 2015), en su TESIS: Relación entre índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas, Ecuador.

Objetivo: Determinar la relación entre índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas. Ecuador, 2018. Resultados: En ambas instituciones educativas, se encontró relación significativa entre el índice de masa corporal y el nivel de actividad física ($p < 0.05$), pero no se pudo concluir si la presencia de espacios deportivos mejora el estado nutricional o el nivel de actividad física, puesto que en ambas instituciones se encontraron resultados similares.

Conclusiones: Aunque se halló relación entre el índice de masa corporal y el nivel de actividad física en escolares adolescentes, la presencia de infraestructura deportiva en su colegio no asegura que los utilicen. (pág. 35)

(Arevalo, 2017), en su estudio titulado “Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en estudiantes de la institución educativa José Enrique Celis Bardales. Tarapoto, Mayo – Diciembre 2017”. Objetivo: Determinar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en escolares de primaria de la I.E.”JOSE ENRIQUE

CELIS BARDALES” de la ciudad de Tarapoto. Mayo diciembre. 2017 Resultados: Se observó que el estado nutricional de los escolares de la I. E. José Enrique Celis Bardales; el 42.9% presentaron Bajo Peso, el 39.7% un estado nutricional dentro de los parámetros normal, el 15.9% presentaron sobrepeso y solo el 1.6% presentaron Obesidad, El nivel del rendimiento escolar indican que el 57.1% presentaron un alto rendimiento académico en la asignatura de arte, mientras que en las demás asignaturas presentaron un rendimiento académico regular. Al relacionar el estado nutricional y el rendimiento escolar por asignaturas de escolares, se observó que el 42.9% presentaron un estado nutricional con Bajo Peso, y a su vez presentaron un rendimiento académico regular en todas sus asignaturas (ciencias y ambiente, comunicación integral, educación física, educación religiosa, matemática.) a excepción de la asignatura de arte. Conclusiones: Los escolares de la institución educativa José Enrique Celis Bardales presentan un bajo peso, y solo el 39.7% de los estudiantes presentan valores dentro de lo normal, estos resultados se vieron reflejados en el peso, talla, e IMC, lo que implica la necesidad de implementar programas de prevención y promoción ya que podría generar complicaciones en el organismo. El rendimiento académico de los escolares de la I.E José Enrique Celis Bardales.

Es regular, lo cual implica que no desarrollan al máximo sus potencialidades, limitando el desarrollo de su capacidad intelectual. No existe relación significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa José Enrique Celis Bardales.

(Cristel, 2019), en su tesis: Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada, Villa María Del Triunfo-2014. Objetivos: Determinar la relación entre el índice de masa corporal, el consumo de alimentos, la actividad física con el estrés en adolescentes de una Institución Educativa privada, Villa María del Triunfo- 2014. Resultados: No se encontraron asociaciones

estadísticamente significativas entre el estrés y las variables índice de masa corporal y consumo de alimentos; sin embargo se observó una tendencia a que los escolares con estrés moderado o severo, presentan malnutrición por exceso, y también que el mayor porcentaje de escolares que presentan un consumo inadecuado de alimentos, son aquellos que presentan estrés moderado o severo.

Así mismo, sí se encontró relación entre el estrés y las variables actividad física y el sexo, observándose que los más estresados son los más inactivos; y que las mujeres son las que padecen mayores niveles de estrés, en comparación con los varones. Otra asociación significativa que se encontró fue entre el índice de masa corporal y el consumo de alimentos. Conclusiones: Sólo se encontró relación significativa entre el estrés y la actividad física; sin embargo, no se encontró dicha relación entre el estrés con el IMC y con el consumo de alimentos.

1.2.3.- Contexto Local

(*Solano, Solbes, Fernández, & Pozo, 2017*) Los hábitos alimentarios saludables deben aprenderse desde los primeros años de la infancia, deben ser parte de los aprendizajes básicos y esenciales que se hacen en esta fase de la vida; esta enseñanza puede ser directa en donde el rol de los padres y/o cuidadores del menor es clave ya que deben ofertar alimentos sanos y consejos sobre estos no solo en el hogar sino también al momento de armar la lonchera; es decir, el entorno de la familia y el ámbito educativo deben promoverse y sobreponerse ante el efecto negativo que ocasiona los medios de comunicación y el marketing de las empresas de comida chatarra en dibujos, películas, anuncios y que como se ha dicho en apartados anteriores cada vez van ganando más espacio porque hay menores que de manera precoz no tienen esta formación desde el hogar, manejan dinero y tienen acceso a bares escolares donde su única

oferta son alimentos malsanos.

De esta forma, se puede favorecer (o no) la asunción de una vida saludable y además, entre otros aspectos, el desarrollo de una imagen corporal basada en aspectos positivos, en la salud y en el respeto a las diferencias.

Se debe hacer hincapié que para que un niño siga un hábito dietario saludable este debe recibir atención y educación de calidad desde el hogar así también contemplar horas de alimentación en familia, en la mesa del hogar y no en restaurantes, evitando el uso de distractores como el celular, televisor; tomando en cuenta todos estos aspectos (*Solano, Solbes, Fernández, & Pozo, 2017*). Finalmente debemos acotar que luego de revisar la literatura y otros tipos de fuentes bibliográficas no hemos encontrado estudios de conducta similar al que nosotros estamos realizando lo cual denota no solo una falta de material investigativo sino también un desconocimiento sobre el comportamiento epidemiológico del estado nutricional en esta región del país

1.2.4.- Contexto Institucional.

En cuanto a la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo pese al acceso que se tiene hoy en día a la información aún se puede evidenciar el desconocimiento que existe en la población en general sobre temas de nutrición y alimentación saludable; a su vez este desconocimiento puede ser mayor en aquellos que por primera vez se convierten en padres de familia ya que piensan que muchas veces la alimentación del niño debe ser similar a la de ellos, lo cual no es correcto debido a que debe ser una dieta individualizada y con nutrientes que vayan de acuerdo a la necesidad de su metabolismo y de las actividades que cumple en la edad escolar; por eso se quiere una opción que permita no solo identificar la problemática de la nutrición inadecuada y sus efectos sino también describir y actuar sobre el problema como es

la falta de educación nutricional ya que se ha evidenciado que cuando se corrige este eslabón se mejora la calidad de vida de los pueblos permitiendo de esta forma que alcancen un completo disfrute de una vida plena tanto mental como física y mucho más en una población vulnerable como es la de los estudiantes escolares.

1.3.- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la actualidad los problemas de origen nutricional representan un alto costo sanitario, en el mundo existe un aumento del sobrepeso y obesidad en la edad infantil y es considerado un problema de salud mundial. En la población de estudio existen varios casos de niños con sobrepeso y obesidad, realizan actividades que requieren poco gasto energético y los alimentos que consumen niños son generalmente ricos en grasas y azúcar.

Es necesario destacar que los hábitos alimentarios en escolares actualmente se caracterizan por un excesivo consumo de alimentos energéticos, ricos en grasas, azúcar, sal, y la disminución de actividad física, estos hábitos forman parte del estilo de vida de los niños. Por lo tanto, la prevalencia de obesidad se presenta debido a un desbalance entre la ingesta y la utilización de la energía.

No debemos olvidar que las repercusiones que genera una nutrición deficiente por hábitos de vida desorganizados y poco sanos va más allá del tipo de comida que le estemos brindando al infante sino también en la falta de educación hacia la práctica de ejercicio; cuando se incumple con estas dos situaciones en la formación se puede originar alteraciones en el crecimiento como peso o talla baja; en la salud como anemia, bajo rendimiento escolar y efectos adversos en el desarrollo cognoscitivo, lo que a su vez repercute en el desarrollo social de su comunidad y de su país, además de las elevadas tasas de morbimortalidad que estas acarrearán de forma independiente. (*Merino, 2017*)

1.4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actividad física contribuye a la prevención y gestión de enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes. (Cigarroa, Sarqui, & Zapata, 2016) “La actividad física es fundamental para mejorar la calidad de vida, pero un estilo de vida sedentario puede afectar el estado nutricional, especialmente el estado nutricional de los niños en edad escolar”. (págs. 5-8). Esta investigación se realizará, en la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo, cuyo propósito es evaluar el nivel de actividad física y determinar el estado nutricional de los estudiantes.

En la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo, las actividades deportivas escolares son escasas y parecen insuficientes, y suelen utilizarse como forma de castigo o evaluación, lo que no resulta atractivo para los estudiantes, lo cual produce que vivan en sedentarismo y no lleven un control nutricional, mismo que permita padezcan de diversas enfermedades como obesidad infantil, falta de concentración entre otras.

1.4.1.-Problema General

¿De qué manera influye la actividad física en el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo?

1.4.2.- Subproblemas o derivados

¿De qué manera influye el estado físico en el estado nutricional de los estudiantes escolares de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”?

¿Cómo identificar los hábitos alimenticios de los escolares utilizando la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos?

¿Qué programa de entrenamiento podrá encaminar al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “AMA”

1.5.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Línea de investigación de la universidad: Educación y Desarrollo Social.

Línea de investigación de facultad: Talento Humano Educación y Docencia.

Línea de investigación de la carrera: Actividad Física y Salud.

Sub-línea de investigación: Entrenamiento Deportivo.

Campo de Acción: **Estudiantes**

Lugar: **Unidad Educativa Adolfo María Astudillo**

Tiempo: 2021

1.6.-JUSTIFICACIÓN

La inactividad física en los primeros años de vida está relacionada con la prevalencia de obesidad infantil en población ecuatoriana, siendo prematura la aparición de enfermedades cardiovasculares y la muerte. A partir de los 5 años, el desinterés por desarrollar actividades deportivas, el sedentarismo y el incremento en la ingesta calórica son factores que influyen negativamente en el metabolismo basal (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

En la prescripción de actividad física en escolares y adolescentes puede ser más importante, el volumen de actividad física (actividades recreativas, divertidas), fijar objetivos y metas, que cualquier intensidad establecida por medición o predicción. La práctica de actividad física del componente metabólico aeróbico permite incrementar la utilización y transporte de oxígeno y la formación de energía en la mitocondria, impidiendo así su almacenamiento en los adipocitos, mientras que la práctica de actividad física del componente.

1.7.-OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.1.-Objetivo General

Analizar la influencia de la actividad física en el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo.

1.7.2.-Objetivos Específicos.

Determinar el estado físico y nutricional de los estudiantes escolares de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”

Identificar los hábitos alimenticios de los escolares utilizando la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos.

Elaborar un Programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 MARCO CONCEPTUAL

Actividad Física

La actividad física se define como “cualquier movimiento del cuerpo producido por la contracción de la musculatura esquelética que incrementa el gasto energético por encima de los niveles de reposo”. No obstante, este movimiento corporal puede dividirse en dos categorías. (Alava, 2016)

- Actividad base: se refiere a las actividades de la vida diaria de intensidad ligera, como estar de pie, caminar lentamente o levantar objetos de poco peso. Varía según el tipo de persona que la realiza. Aquellas personas que solo realizan actividad base se consideran inactivos. Es posible que realicen cortos episodios de actividades de intensidad moderada a vigorosa, como subir unos tramos de escaleras, pero estos episodios no son los suficientemente largos como para estar establecidos en las directrices estipuladas de actividad física necesaria para obtener beneficios en la salud.

El esfuerzo físico se determina como movimientos involuntarios del cuerpo ejercido por la desaceleración del músculo que intensifica la energía alrededor de la cifra correspondiente. Sin embargo, esta movilidad física se divide en dos niveles.

Actividad Base: Hace referencia a los movimientos diarios, entre ellos permanecer parado, pasos pausados e incluso cargar objetos menos pesados. En función de la persona que la practica. Todo aquel que desempeñe alguna actividad base se denomina inactivos. Lo ideal es llevar a cabo un reducido volumen de actividades por ejemplo subir y bajar las escaleras a pesar de todo los sucesos no son lo bastante apropiado para establecerlo como esfuerzo físico

que contribuyan a la salud.

Inactividad Física

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad mundial (causando entre el 6% y el 9% de muertes en todo el Capítulo 1: Antecedentes y estado de la cuestión 55 mundo) dentro de las enfermedades no transmisibles (ENT). Solo es superada por la hipertensión arterial (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en sangre (6%), y se encuentra por delante del sobrepeso-obesidad (con un 5%). (Ponce, 2012)

Las ENT representan actualmente un poco más de la mitad de la carga mundial total de morbilidad (6 de cada 10 muertes son atribuibles a ENT). En el 2009, aproximadamente 1,9 millones de muertes en todo el mundo fueron atribuidas a la inactividad física. En el 2012, calcularon que de los 36 millones de muertes a nivel mundial a causa de las ENT, la inactividad física causó 5 millones de ellas. Estos porcentajes van en aumento, por lo que si no se invierte esta tendencia, en el año 2020 se calcula que las ENT serán la causa del 73% de las muertes y del 60% de la carga mundial de enfermedad.

No realizar algún tipo de actividad física puede generar graves problemas en la salud el consumo de tabaco y el abuso de la glucosa puede ser uno de los factores de alto riesgo en la obesidad. En el año 2009 un porcentaje próximo de 1,9 millones de muertes fueron otorgados a la mal alimentación e inactividad física. El índice de morbilidad aumenta decrecientemente y la mejor manera de erradicarlo es consumiendo alimentos ricos en proteínas y realizar al menos 30 minutos de ejercicio diario.

Actividad Física a lo largo de la Vida

La mejor manera de ser físicamente activo es serlo durante toda la vida. Por eso las recomendaciones de las organizaciones relacionadas con la salud son las de realizar un enfoque

a lo largo de toda la vida, aportando recomendaciones a tres grupos de edad: los niños y adolescentes, los adultos y los adultos de mayor edad. Las capacidades motoras y las habilidades, que se desarrollan en edades tempranas y se consolidan con la madurez, se pierden de manera más notable con el envejecimiento en aquellas personas inactivas y con problemas de salud. Durante la infancia, realizar ejercicio físico ayuda al mantenimiento de la forma física del niño, es una actividad divertida, ayuda a su desarrollo motor básico, a adquirir una imagen positiva de sí mismo y a tomar conciencia de los valores del trabajo en equipo, del juego limpio y la deportividad. (Garrido, 2019)

La manera correcta en que una persona se apasione por practicar alguna actividad física es empezar a practicar el mayor tiempo posible, salir de lo rutinario y empezar a ser más disciplinado e inculcar una rutina diaria a niños, adolescentes y adultos es importante recalcar que los adultos mayores necesitan una rutina no muy exagerada al menos salir a correr por un determinado tiempo ya es considerado actividad física. En el transcurso de la infancia practicar ejercicio ayuda a conservar su forma a obtener una imagen óptima y a empeñarse en practicar otros deportes tales como el fútbol, tenis o baseball.

Factores relacionados con la práctica de actividad física

En cuanto a los factores que intervienen en la realización de actividad física, hay estudios que concluyen que aquellos individuos con hijos, casados, trabajadores, así como las mujeres, realizan menos actividad física, mientras que las personas con mayores ingresos son los que realizan más. Las mujeres que combinan su actividad laboral con la maternidad perciben que no tienen tiempo suficiente para realizar actividad física, lo que tiene un impacto negativo tanto en su salud como en su productividad. En el análisis por sexo, las mujeres practican de forma general menos actividad física en comparación con los hombres. Esta diferencia de la práctica deportiva cuando se analiza por sexo puede ser debida a que la

mayoría de chicas en España o bien abandonan el deporte antes de entrar en la universidad o bien nunca han practicado deporte fuera del horario escolar. (Torres, 2016)

Existen diversos factores que imposibilitan realizar actividad física, de acuerdo a un estudio realizado deducen que algunos sujetos con distintas ocupaciones de igual forma las mujeres que son amas de casa no ejercen actividad física sin embargo las personas con mayor estatus social si practican deportes como el gimnasio , Las mujeres que ya son madres de familia carecen de tiempo disponible para el ejercicio por lo tanto esto repercute tanto en su bienestar como en su rentabilidad .En conclusión la mayoría de las mujeres dedican menos actividad física que los hombres.

Salud y actividad física en niños y adolescentes

La actividad física es cualquier movimiento corporal que se realiza durante un periodo de tiempo determinado haciendo trabajar el cuerpo más fuerte de lo normal, ya sea en el trabajo, en cualquier actividad laboral, en momentos de ocio; esta aumenta el consumo de energía y el metabolismo basal, representa una solución para combatir el cansancio, el aburrimiento y el estar fuera de forma. Sin embargo la cantidad de actividad física necesaria depende de los objetivos individuales de salud, ayuda en la reducción de grasa corporal, en quemar calorías, reduce el apetito, control y mantenimiento de peso. (Troya, 2018)

La actividad Física es un conjunto de movimientos del cuerpo que se efectúan en el transcurso del día con la finalidad de hacer que los músculos se contraigan enérgicamente en cualquier momento de su tiempo por tal razón plantea un acuerdo para contrarrestar el cansancio, la vida sedentaria, y la obesidad. De otro modo el nivel de ejercicio físico se basa en el propósito de la salud, reducción de peso, cardio, quema de calorías, y mantiene un peso acorde.

Beneficio de la actividad física en niños y adolescentes.

Nuestro ritmo de vida hace que en ocasiones pasemos demasiado tiempo sentados o acostados delante de una pantalla y nos perdamos los beneficios de la actividad física. También los niños se ven afectados por este modo de vida. El deporte o la actividad física deberían ser practicados como un juego, de forma individual o en grupo, interaccionando con los compañeros y de un modo habitual. Si logramos que los niños estén en movimiento, al tiempo que se divierten les llegan numerosos beneficios. Las ventajas de practicar ejercicio son tanto físicas como emocionales, son conocidas y han sido avaladas por numerosos estudios a lo largo de la historia. (Huerta, Beneficio de la actividad física en niños y adolescentes., 2017)

La vida sedentaria hace que la mayor parte del tiempo pasemos tras la pantalla de un celular, viendo tv, durmiendo en fin desaprovechando el tiempo libre lo que nos impide observar los beneficios que posee la práctica de deporte. La práctica de deporte debería tomarse en cuenta como una actividad de manera colectiva o individual, relacionándose de manera sana con los compañeros. Por lo tanto las ventajas que ofrece la práctica de deporte son tanto física como psicológicamente.

Factores de riesgos producidos por la inactividad física durante la niñez.

La inactividad física ha demostrado claramente ser un factor de riesgo en las enfermedades cardiovasculares. “La primera declaración que la inactividad física es un factor de riesgo para desarrollar enfermedades del corazón fue declarado por la Asociación Americana del Corazón en 1992”.⁴ Las complicaciones y riesgos vinculados a la obesidad no solo son de orden fisiológico sino también psicológico, no solo es un problema meramente estético y puede ser de gran ayuda el aumento de la actividad física aunado a una dieta saludable. (Torre, 2017)

Las enfermedades cardiovasculares recaen debido a la falta de actividad física,

asimismo las enfermedades del corazón se ven afectada por este mismo factor su vulnerabilidad está ligada a la obesidad tanto en lo social como en lo psicológico, se recomienda una dieta balanceada y la práctica de cualquier tipo de deporte.

Recomendaciones de actividad física para la salud en la población infantil.

La obesidad infantil es uno de los grandes males de la población en la actualidad. Es uno de los temas relacionados con la alimentación que más preocupa a los padres pues puede desencadenar graves problemas para la salud de los niños, tanto físicos como psicológicos. Desde enfermedades cardiovasculares o diabetes a trastornos en su desarrollo psicológico son algunas de las consecuencias de padecer un peso descontrolado. (Obando, 2016)

En la actualidad la obesidad infantil es una gran problemática de la ciudadanía, este es el resultado de los malos hábitos alimenticios, para los padres es inquietante debido a los daños psicológicos a los que se encuentra expuesto es una de las consecuencias que se sufre por llevar un peso no acorde a su edad.

Determinantes de la conducta de la actividad física en los niños

Hay diversos factores que contribuyen al sobrepeso, pueden estar implicados los factores genéticos, el estilo de vida o una combinación de ambos. A veces, una ganancia excesiva de peso obedece a problemas endocrinos, síndromes genéticos o la toma de determinados medicamentos. Gran parte de lo que comemos es fácil y rápido de preparar, desde las comidas rápidas cargadas de grasa hasta los alimentos precocinados listos para calentar al microondas. Tenemos los horarios tan apretados que nos queda poco tiempo para preparar comidas saludables o para hacer ejercicio. Y el tamaño de las raciones, tanto en casa como fuera de casa, ha aumentado considerablemente. (Lima, 2016)

Además, en la actualidad la vida es más sedentaria que en el pasado; los niños pasan

más tiempo jugando con equipos electrónicos, desde los ordenadores hasta las videoconsolas portátiles, que jugando activamente al aire libre. Los niños menores de 6 años pasan un promedio de 2 horas diarias delante de una pantalla, mayoritariamente viendo videos, DVDs, o programas de televisión. Los niños que se pasan más de 4 horas diarias delante del televisor tienen más probabilidades de tener sobrepeso en comparación con aquellos que se pasan 2 horas o menos. No es de extrañar que el hecho de tener televisión en el dormitorio también se asocie a una mayor probabilidad de desarrollar sobrepeso. En otras palabras, cuando los niños vuelven a casa tras la jornada escolar, casi todo el tiempo libre que tienen lo pasan delante de algún tipo de pantalla.

Existen múltiples elementos que se asocian al sobrepeso pueden estar influenciados por lo genes o al modo de vida. Por lo general las comidas rápidas son las que contienen mayores condimentos no obstante son procesadas por grandes cantidades de aceite por lo tanto son excesivamente perjudiciales para la salud, en ocasiones nuestro horario es limitado lo que impide preparar comidas más saludables y practicar deportes. Actualmente la vida sedentaria es más trascendental que lo normal los niños prefieren una hamburguesa a una ensalada de verduras de igual forma con los dispositivos electrónicos prefieren pasar mayor tiempo en ellos que salir a una cancha de fútbol. En conclusión cuando los niños regresan de la escuela la mayor parte del tiempo la pasa tras la pantalla del celular, por lo tanto son más vulnerables a padecer sobrepeso.

Actividad física, salud y calidad de vida

Existe una concepción generalizada de la relación directa entre la práctica de la actividad física y los efectos beneficiosos que proporciona para la salud. Desde diversos sectores (Medicina, Educación Física, Fisioterapia, Psicología, etc.) se destaca el papel esencial que el correcto ejercicio físico posee desde el punto de vista preventivo en la mayoría de las

alteraciones que se producen con frecuencia en la sociedad sedentaria y altamente mecanizada en la que vivimos. Los medios de comunicación se han encargado de explotar este valor en alza como producto de consumo y, de esta forma, todos los sectores sociales están informados sobre la necesidad de incluir el ejercicio físico como hábito para conseguir una vida sana y una óptima calidad de vida. (Costa & Lopez, 2017)

Es de vital importancia dar a conocer la práctica de actividad física y las ventajas que brindan a la salud. Posteriormente distintas secciones (Medicina, Educación Física, Fisioterapia, Psicología, etc.) resalta que el uso de una rutina de ejercicios musculares previene enfermedades que se originan cuando se lleva una vida sedentaria. Por otra parte los medios de comunicación mantienen informada a la ciudadanía en general, por medio de las redes sociales, prensa, televisión y radio sobre los beneficios que aporta la práctica de deporte y el consumo de alimentos ricos en vitamina con el objetivo de concientizar a toda una sociedad.

Niveles de actividad física

Los factores para que una persona deje de hacer actividad física para la salud pueden ser: largas jornadas laborales, un estado de ánimo bajo que provoca desmotivación o una indisponibilidad de salud. (Seron & Lana, 2015)

Dependiendo del instrumento de evaluación, los niveles de actividad física se clasifican en tres escalas;

- (a) dicotómicas: sedentario o activo,
- (b) ordinales: inactivo, moderadamente activo, físicamente activo,
- (c) continuas: kilocalorías, MET.

Se considera sedentarios a quienes no practican actividad física al menos 30 minutos seguidos por tres veces a la semana y fuera del trabajo, dicotomizando un fenómeno que es

esencialmente continuo. El indicador de actividad física se expresa de dos maneras: continua (MET-minutos/semana), y categórica (nivel de actividad física: bajo, moderado o vigoroso). El MET es una forma de calcular los requerimientos energéticos, son múltiplos de la tasa metabólica basal y la unidad utilizada, MET minuto, se calcula multiplicando el MET correspondiente al tipo de actividad por los minutos de ejecución de la misma en un día o en una semana.

Las categorías de actividad física se catalogan en: dicotómicas, ordinales y continuas. Son considerados sedentarios los individuos que no ejercen ningún tipo de actividad durante el día. Los parámetros de ejercicios físicos se manifiesta de dos formas; continua y categórica. El MET es un método de evaluar las exigencias energéticas, son multiplicados por la tasa metabólica, MET minuto, se utiliza diagnosticando el MET pertinente a la actividad en la misma semana.

Según el criterio del IPAQ, los niveles son:

Las actividades vigorosas son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Nivel vigoroso: Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, o actividades de moderada o alta intensidad logrando un mínimo de 3.000 MET-min/semana; o cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1.500 METmin/semana. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Nivel moderado: Reporte de 3 o más días de actividad vigorosa por al menos 20 minutos diarios; o cuando se reporta 5 o más días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 minutos diarios; o cuando se describe 5 o más días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/semana. (Franco, 2016)

Las actividades contundentes son las que exigen un esfuerzo físico lo cual genera una

respiración acelerada. Nivel Energico: Informe de 7 días diarios de cualquier agrupación de caminata alcanzando un mínimo de 3.000 .Las actividades limitadas corresponde a un esfuerzo físico calmado y a la respiración acelerada. Nivel Moderado: Informe de 3 o incluso más días de alguna actividad con un tiempo mínimo de 20 minutos cuando se elabora él informa de 5 o un poco más de actividad debe marcar una caminata de 30 minutos con la finalidad de lograr 600 MET.

Dimensiones de la actividad física (AF)

De todas las técnicas, ninguna valora todas las dimensiones de la actividad física, para seleccionar una técnica, además de su validez y practicidad, se debe considerar; su costo, las características del investigado y del investigador o grupo de trabajo, el tamaño del estudio, y la dimensión o dimensiones de la actividad física involucrada en el problema. (Farinola, 2018)

Para elegir una habilidad, a su vez requiere ser investigado, analizado, aplicar métodos que faciliten la recolección de información, las reseñas de los involucrados, el tamaño del problema y la magnitud de la actividad física implicada en el caso.

Estado nutricional del adolescente

La etapa de la adolescencia se caracteriza por un acelerado crecimiento y desarrollo en el nivel fisiológico, psicosocial y cognoscitivo por el cambio de la pubertad a la adultez. Los altos requerimientos nutricionales en adolescentes dependen de los fenómenos normales de la pubertad asociados a la maduración sexual y al estirón de crecimiento que influyen en la velocidad de ganancia de peso y talla los cuales ejercen una influencia importante en los requerimientos de nutrientes. En este periodo se asiste a un gran aumento en la velocidad de crecimiento corporal, y se alcanza el pico de masa ósea. Así, se adquiere el 50% del peso definitivo, el 25% de la talla, y el 50% de la masa esquelética (Marugan, Monasterio, & Pavon,

2018)

El proceso de la adolescencia se define por un apresurado desarrollo en el nivel moral, psicosocial, emocional y connotativo por la transformación de la infancia a la edad adulta. Las exigencias nutricionales en la juventud recurren a los acontecimientos de la adolescencia enlazados a la vida adulta y al tramo de crecimiento que repercute en subir de peso y en la talla de los zapatos los cuales se ven involucrados con las exigencias de nutrientes. De manera que decrece el aumento de crecimiento corporal.

Necesidades nutricionales en el adolescente

Dependen de la edad cronológica y el sexo, sus necesidades reales varían mucho entre ellos debido a las diferencias en la composición corporal, el grado de maduración física y la intensidad de actividad física. (Maran & Scott, 2020). La velocidad de crecimiento y desarrollo difiere en cada adolescente en concordancia con la edad, por lo que determinadas tablas no se ajustan a las recomendaciones calóricas, porque no las presentan para un peso y una talla concreta, por ello, se utiliza la relación peso/talla más ajustada que orienta la cantidad de energía para evitar riesgos. (Luty, 2019)

El ritmo de crecimiento discrepa en cada joven en compatibilidad con la edad, específicamente no se adaptan a las sugerencias calóricas, las cuales no se ajustan a un peso y una talla precisa, sin embargo se utiliza la conexión peso/talla que dirige el número de energía para impedir daños.

Necesidades nutricionales en el adolescente

Dependen de la edad cronológica y el sexo, sus necesidades reales varían mucho entre ellos debido a las diferencias en la composición corporal, el grado de maduración física y la intensidad de actividad física (Maran & Scott, 2020). La velocidad de crecimiento y desarrollo

difiere en cada adolescente en concordancia con la edad, por lo que determinadas tablas no se ajustan a las recomendaciones calóricas, porque no las presentan para un peso y una talla concreta, por ello, se utiliza la relación peso/talla más ajustada que orienta la cantidad de energía para evitar riesgos. (Luty, 2019)

La agilidad de incremento varía en cada joven en relación con su edad por lo que particularmente las tablas no concuerdan con las calorías, por tal motivo no arrojan un peso y una talla exacta que manipula la cantidad de energía para prevenir inconvenientes.

Hábitos alimentarios

Son prácticas recurrentes que tienen los individuos o grupos en la selección, preparación y consumo de alimentos y que están condicionadas por los accesos físico, cultural, económico, etc. En la adopción de los hábitos alimentarios intervienen principalmente tres agentes; la familia, que es el primer contacto con la alimentación y le confiere costumbres; la escuela, que lo enfrenta a nuevos hábitos alimentarios y asume un rol fundamental en la promoción de factores protectores de la salud y coadyuva a evitar la aparición de síntomas de trastornos alimentarios (Macías, Gordillo, & Jaime, 2020), y los medios de comunicación, que propician un gran ambiente obesogénico, que influye en riesgos de carencias, excesos o desequilibrios nutrimentales ocasionando desnutrición, sobrepeso y obesidad. (Martinez & Maldonado, 2019)

En la promulgación de hábitos alimenticios participan tres factores; la familia con la que se interactúa a menudo en especial, al momento de compartir una tarde amena y de degustar de los alimentos; la escuela en donde se aborda nuevos hábitos alimenticios por lo general es aquí donde se consume más comida chatarra depende mucho de los profesores, padres de familia y autoridades realizar campañas, e implementar canchas donde se practique el deporte e inclusive recrear espacios exclusivos de alimentos saludables bajos en grasas para

llevar una vida más saludable de manera que se eluda cualquier síntoma ocasionado por enfermedades alimentarias.

Distribución nutrimental

Los nutrientes son requeridos por la célula para desarrollar sus funciones vitales, corresponden a grupos genéricamente denominados proteínas, hidratos de carbono, lípidos, los cuales deben observar una distribución porcentual diaria adecuada, de 10 a 15% de proteínas, 25 a 35% de grasas y de 50 a 60% de carbohidratos, lo que asegura el aporte adecuado de vitaminas, minerales y agua en cada una de las comidas. (Martinez & Maldonado, 2019)

Las sustancias nutritivas son indispensable por la célula para fortalecer sus defensas, se entrelazan en grupos llamados proteínas, de tal manera es recomendable consumir un limitado porcentaje de proteínas, grasas y carbohidratos que favorecen la ingesta de vitaminas en el desayuno, almuerzo y merienda.

Desnutrición infantil

La desnutrición es una patología que se da por la falta de macronutrientes y micronutrientes, alimentación deficiente (en calidad y cantidad), agua y saneamiento insalubre y la aparición de enfermedades infecciosas. En el origen de todo esto están las causas básicas, que incluyen los factores sociales, la economía, política, y que las madres no tengan conocimiento sobre alimentación y nutrición para sus niños, etc., que caracterizan al desarrollo de una nación, una colectividad y a una familia. Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia, esta enfermedad de grandes proporciones en el mundo, es la primordial causa de muertes en los lactantes y niños menores en países que se encuentran en vías de desarrollo; provoca la muerte de más de la mitad de niños menores de cinco años que padecen de esta

enfermedad. Por eso, prevenir esta enfermedad se ha convertido en una prioridad para la OMS. (Lafuente, Rodríguez, Fontaine, & Yañez, 2016)

La desnutrición es un trastorno que se origina por déficit de nutrientes. Los principales motivos son los aspectos sociales y la carencia de información sobre el tema a tratar. Estudios de Naciones Unidas informa que esta enfermedad abarca a una gran cantidad de población ya que es la principal razón de muertes en los lactantes. La OMS tiene como prioridad disuadir esta enfermedad.

Causas de la desnutrición

Las diversas causas de la desnutrición infantil se dan por la incorrecta ingesta de los alimentos las cuales conllevan a múltiples enfermedades futuras por medio de factores como un mal servicio de salud, el ambiente no saludable, el bajo ingreso de alimentos en la familia y cuidados incompletos de los padres hacia los niños (Rivera, 2018)

El siguiente aspecto trata de las diferentes causas de la malnutrición en los niños esto se da por comer los alimentos de manera incorrecta y como resultado no aporta todos los beneficios para una adecuada digestión como consecuencia arroja enfermedades a la salud y el descuido de los padres hacia sus hijos.

Clasificación clínica de la desnutrición

Kwashiorkor o energético proteica: La etiología más frecuente descrita es por la baja ingesta de proteínas, sobre todo en pacientes que son alimentados con leche materna prolongadamente, o en zonas donde carezcan de alimentos ricos en proteínas animal o vegetal. Suele presentarse en pacientes mayores de un año. Las manifestaciones clínicas son con una apariencia edematosa, el tejido muscular disminuye y puede acompañarse de esteatosis hepática y hepatomegalia. (Marquez, 2017)

El bajo consumo de proteínas afecta a pacientes que se nutren de la leche materna constantemente, o en regiones donde no se encuentra con facilidad alimentos ricos en proteínas es posible que se presente en individuos mayores de un año.

Marasmática o energético-calórica: Se desarrolla cuando existe una deficiencia crónica de energía y proteínas. Se caracteriza por la pérdida de las reservas corporales de masa muscular y grasa. En general este tipo de desnutrición lo encontramos en pacientes con enfermedades crónicas. (Alvarez, 2020)

Marasmática o energética calórica: Se formula cuando se presenta una difusión de energía y proteínas. Se especifica por pérdidas de masa corporal y grasa. La desnutrición la padecen pacientes con enfermedades crónicas.

Kwashiorkor – Marasmática o mixta: Es la combinación de ambas enfermedades antes mencionadas, esto es, cuando un paciente presenta desnutrición de tipo marasmática que puede agudizarse por un proceso patológico. (Marquez, 2017)

Kwashiorkor- Marasmática o mixta: Como resultado es la agrupación de diversas enfermedades en definitiva cuando un individuo padece de desnutrición Marasmática puede agravarse.

Clasificación según su etiológica

Primaria: Se debe a una ingesta insuficiente de alimentos, por lo general debido a problemas socioeconómicos, y disponibilidad de información nutricional adecuada. (Villazante & Torrejon, 2017) Primaria: En efecto el consumo inapropiado de alimentos en general causados a problemas económicos sociales, a fin de tener acceso a información de pirámides alimenticias.

Secundaria: Los alimentos que se ingieren no se aprovechan en forma eficiente a causa de alteraciones fisiológicas o metabólicas o por la presencia de enfermedades. (Villazante &

Torrejon, 2017) Secundaria: Acerca de los alimentos que se digieren no son aprovechados de manera racional por tal razón las perturbaciones psicológicas por la existencia de patologías.

Mixta: En la clasificación mixta los dos factores mencionados anteriormente se relacionan. El desarrollo de la enfermedad del niño desnutrido grave con Kwashiorkor, depende de la persistencia y magnitud de la falta de nutrientes, de la eficacia de la dieta, así también como la edad y presencia de infección. (Villazante & Torrejon, 2017)

Mixta: Considerando la categorización mixta los factores antes referidos. El avance de la enfermedad del paciente desnutrido se basa en la prolongación y dimensión de la carencia de nutrientes, lo eficaz de consumir alimentos saludables, cosa parecida sucede con la edad y la incidencia de infecciones.

Clasificación por grado

Desnutrición de primer grado: El niño se vuelve crónicamente descontento, no se aprecia que adelgace, no se observa diarrea ni vómitos u otro accidente de las vías digestivas que llamen la atención. El niño avanza en edad, pero mantiene su peso. (Gomez, 2015)

Desnutrición de primer grado: Las actitudes del niño varían en esta etapa se vuelve inquieto, pierde peso, no se observa deshidratación u otro síntoma. El niño crece pero pierde peso.

Desnutrición de segundo grado: La pérdida de peso se acentúa, y va del 10 al 25% a pérdidas mayores; la fontanela se hunde, se van hundiendo también los ojos y los tejidos del cuerpo se ponen flácidos, perdiendo su elasticidad, el niño duerme con los ojos entreabiertos, fácilmente hay trastornos diarreicos y, a veces, se perciben, desde esta etapa de la desnutrición. (Gomez, 2015)

Desnutrición de segundo grado: La reducción de peso aumenta de un 10 al 25%, las partes blandas se hunde, los tejidos del cuerpo flaquean, el niño tiene dificultades al dormir.

Desnutrición de tercer grado: La desnutrición de tercer grado se caracteriza por la exageración de todos los síntomas que se ha mencionado en las otras etapas anteriores de desnutrición. (Gomez, 2015)

Desnutrición de tercer grado: Se manifiesta por la alteración de todos los síntomas mencionados anteriormente.

Consecuencia de la Desnutrición

La desnutrición eleva la mortalidad y morbilidad materna e infantil. Si una mujer la padece durante el embarazo, el crecimiento en talla y peso del feto disminuye y se incrementa la probabilidad de que nazca con bajo peso, situación que incrementa el riesgo de morbilidad, mortalidad infantil y desnutrición durante la vida entera, y entre mujeres eleva la probabilidad de reproducir el fenómeno en la siguiente generación. Por consiguiente, conocer e invertir para proteger el crecimiento fetal y el de los primeros años de vida no sólo mejora el estado nutricional de niños y madres, sino que es central para la prevención de la mala nutrición a lo largo de la vida y futuras generaciones, e indispensable para el desarrollo del capital humano. (Levy, Amaya, & Cuevas, 2017)

Las mujeres con problemas alimenticios durante el embarazo corren el riesgo de que él bebe nazca con bajo peso, neumonía, e incluso antes de tiempo condición que aumenta las probabilidades de mortalidad infantil y desnutrición. Sin embargo resguardar el crecimiento del feto los primeros meses de vida mejora su bienestar y aporta todo los nutrientes necesarios con el objetivo de descartar cualquier tipo de enfermedad que afecte sus defensas.

La desnutrición afecta en el transcurso del tiempo. Este proceso permite ajustes metabólicos y de los compartimientos biológicos, que resultan de una disminución de la necesidad de nutrientes y en un equilibrio nutricional compatible con una disponibilidad más baja de nutrientes por las células. (Mariano & Soldán, 2017)

Este procedimiento permite modificar comportamientos biológicos que trata de erradicar el bajo consumo de nutrientes con la finalidad de establecer un equilibrio nutricional con una disposición de nutrientes a partir de las células.

Prevalencia de la Desnutrición

A nivel mundial, casi 1 de cada 4 niños menores de 5 años (165 millones, o el 26% en 2011) sufre desnutrición crónica; además, un tercio de los niños menores de 5 años que vive en zonas rurales sufre desnutrición crónica, en comparación con una cuarta parte de los que viven en zonas urbanas; del mismo modo, los menores que viven en las comunidades más pobres tienen el doble de probabilidades de sufrir desnutrición crónica que los que viven en las comunidades más ricas. En América Latina, más del 50% (146 millones) 21 de los niños menores de 6 años sufren desnutrición, la tasa media de reducción de los niños malnutridos desde 1990 al 2004 es del 3,8 % anual según un informe por el Fondo para la Infancia de la ONU (UNICEF); Ahora, el 41% de estos niños sufren retardo de crecimiento. (Arguello & Rodríguez, 2017)

En el mundo 1 de cada 4 menores padecen desnutrición crónica, la otra parte de los menores habitan en pueblos alejados de la ciudad de manera que incurren a la desnutrición crónica a diferencia de una cuarta parte que habitan en ciudades dicho de esta manera los niños que viven en condiciones de extrema pobreza tienen el doble de posibilidades de padecer desnutrición. De igual modo un informe arrojado por los fondos para la infancia detalla que un 41% de estos niños se someten a retraso de crecimiento.

Malnutrición en la Etapa de la Niñez

En muchas ocasiones los padres no tienen un conocimiento adecuado sobre los cambios en las diferentes etapas de vida del niño con respecto a la conducta alimentaria y no tienen la

información correcta los comportamientos necesarios dentro de una evaluación e intervención por un profesional y como consecuencia puede agudizar a mediano y largo plazo problemas de alimentación infantil. (Castrillon, 2018)

Con frecuencia los padres pasan por alto la falta de información sobre las etapas de vida del niño lo que abarca la postura alimentaria para su óptimo desarrollo considerando que no pueda controlar la alimentación del niño analice si requiere ayuda de un profesional (psicólogo) para frenar cualquier trastorno de alimentación infantil.

El niño mal nutrido es afectado también en sus actividades dentro del desempeño en su diario vivir. (Busto & Ardilla, 2016) Afirman que: “El nivel de actividad es un aspecto del desempeño motor que frecuentemente se afecta en el niño con déficit nutricional puesto que éste como estrategia para conservar energía se torna menos activo y curioso. La falta de curiosidad impedirá los procesos de recolección, organización y creación de respuestas a la información integrada que constituyen la base para el aprendizaje motor y cognitivo”. (pág. 77)

Si el niño no consume alimentos altos en proteínas sus labores escolares saldrán perjudicadas. La carencia de organización y creación previene que la información sea integrada a la base de aprendizaje es necesario el uso de materiales didácticos que contribuyan a la formación estudiantil.

Factores de Riesgo

La desnutrición en menores de cinco años ha sido reconocida como importante problema de salud pública y tiene serias repercusiones en la morbilidad de muchos países del mundo. La desnutrición infantil genera, además de daños físicos, un detrimento irreversible de la capacidad cognitiva, entendida como “síndrome de deterioro del desarrollo”, incluye trastornos del crecimiento, retrasos motores y cognitivos (así como del desarrollo del comportamiento), una menor inmune competencia y un aumento de la morbilidad.

(Acevedo, 2016)

El siguiente aspecto trata de la desnutrición en niños menores de cinco años es un tema de gran impacto en pocas palabras altera la morbimortalidad de la mayoría de países del mundo entero. Además ocasiona daños físicos como el síndrome de deterioro del desarrollo se recomienda a los padres que estén más pendiente de sus hijos y si es posible que lleven su propia comida ya que en las escuelas no se puede tener el mayor control sobre su alimentación.

2.1.2.-MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.3. Antecedentes Investigativos

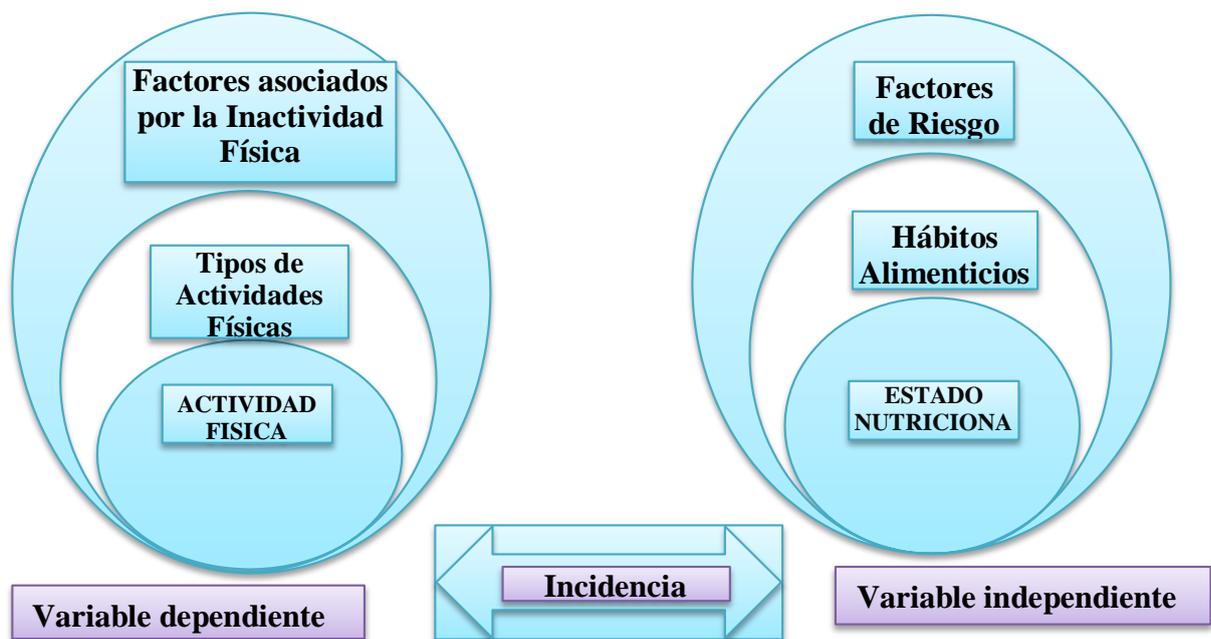
Un estudio realizado en Ecuador a 2829 estudiantes en escuelas privadas y públicas en la Provincia del Guayas en el que se valoró el estado nutricional y hábitos alimenticios dio como resultado problemas de sobrepeso y obesidad, en las escuelas privadas hubo mayor porcentaje de estudiantes con un exceso de peso (25,3%) a comparación de los colegios públicos (18.9%), siendo más frecuente en mujeres (21.5%). Se demostró que los niños consumen pocas frutas y verduras, mientras que la ingesta de grasas es alta (*Oleas, 2018*)

En Chile se han realizados estudios sobre hábitos alimentarios en escolares demostrando que existe un excesivo consumo de alimentos energéticos, ricos en grasas, azúcar, sal, y la disminución de actividad física, estos hábitos forman parte del estilo de vida de los niños chilenos. La prevalencia de obesidad se presenta debido a un desbalance entre la ingesta y la utilización de la energía (*Bustos & OLivares, 2016*)

Un estudio realizado a 1559 niños de 6 a 12 años en Sevilla en el que se realizó valoración antropometría se encontró que el 70,2% tenía un peso normal, 15,2% presentaba obesidad, el 14,2% obesidad y el 0,3% bajo peso (*Carrion, 2017*).

En el 2017 un estudio realizado en Loja a 167 niños escolares se evidenció que el 58% tiene peso normal, el 15% riesgo de sobrepeso, 13% sobrepeso y el 4% bajo peso (*Carrion, 2017*).

2.1.4.- Categorías de Análisis



2.3.- HIPÓTESIS

2.3.1.-Hipótesis general

La actividad física tiene una incidencia significativa en el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa Adolfo María Astudillo.

2.3.2.- Subhipótesis o derivadas

Determinando el estado físico y nutricional mejorara la calidad de vida de los estudiantes escolares de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”

Identificando los hábitos alimenticios mediante una encuesta se determinara la frecuencia de consumo de alimentos.

Elaborando un Programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física mejorara el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”

2.3.3.- VARIABLES

Variable dependiente:

Actividad Física

Variable independiente:

Estado Nutricional

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. PRUEBA ESTADÍSTICA DE COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Tabla # 1.- Grados de libertad

Actividad Física	Estado Nutricional
42	18
26	62
12	0

*Fuente: Encuesta
Elaboración propia*

Tabla 1 T Student

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas		
	Actividad Física	Estado Nutricional
Media	26,66666667	26,66666667
Varianza	225,3333333	1017,333333
Observaciones	3	3
Coefficiente de correlación de Pearson	0,245062608	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	2	
Estadístico t	0	
P(T<=t) una cola	0,5	
Valor crítico de t (una cola)	2,91998558	
P(T<=t) dos colas	1	
Valor crítico de t (dos colas)	4,30265273	

*Fuente: Encuesta
Elaboración propia*

3.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Se procedió a realizar una valoración antropométrica de los estudiantes

Tabla # 3.- *Peso y talla de los estudiantes*

EDAD	NIÑOS		NIÑAS		Presión Arterial (mmHg)
	Peso(kg)	Talla (cm)	Peso (kg)	Talla (cm)	
6 años	16,3	106,2	16,1	102,7	96/51
7 años	23	117	22	115,5	100/59
8 años	25,5	122	24	121	102/60
9 años	28	127,5	27	126	103/61
10 años	32	132	31	132	105/62
11 años	35	137	35	139	107/63
12 años	39	142,5	40	145	109/63
7 años	22	116	21	116	100/59
8 años	24	121	25	122	102/60
9 años	27	127	26	125	103/61
10 años	31	131	32	131	105/62
11 años	34	136	36	138	107/63
12 años	40	140	39	144	109/63
6 años	14	95,1	13	96,6	94/48
7 años	22	116	21	114,5	100/59
8 años	24	121	23	120	102/60
9 años	27	126,5	26	125	103/61
10 años	31	131	30	131	105/62
11 años	34	136	34	138	107/63
12 años	40	141,5	39	144	109/63
6 años	14,3	96,1	13,9	97	94/48

7 años	23	117	22	115	100/59
8 años	25,5	122	24	121	102/60
9 años	28	127,5	27	126	103/61
10 años	32	132	31	132	105/62
11 años	35	137	35	139	107/63
12 años	39	142,5	40	145	109/63
6 años	15	96,1	14	98	94/48
7 años	24	117	23	116	100/59
8 años	26	122	25	122	102/60
9 años	29	127,5	28	127	103/61
10 años	33	132	32	133	105/62
11 años	36	137	36	140	107/63
12 años	40	142,5	41	146	109/63
6 años	13,3	95,1	12,9	95,6	94/48
7 años	22	116	21	114	100/59
8 años	25	121	23	120	102/60
9 años	27	126,5	26	125	103/61
10 años	31	131	30	131	105/62
11 años	34	136	34	138	107/63

*Fuente: Valoración antropométrica.
Elaboración propia*

En la valoración antropométrica se encontró que el 70,2% tiene un peso normal, 15,2% presentaba riesgo de sobrepeso, el 14,2% obesidad y el 0,3% bajo peso.

ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS PADRES DE FAMILIA

1).- ¿Los estudiantes realizan actividad física durante sus clases de educación física?

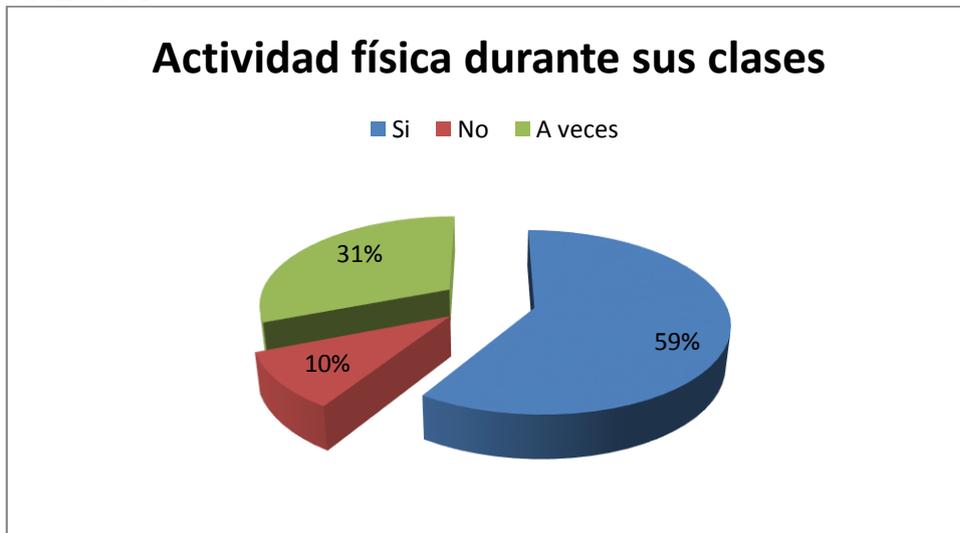
Tabla # 1

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	47	59
No	8	10
A veces	25	31
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 1



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 59% manifiesta que sus hijos si realizan actividad física durante las clases de educación física, mientras que un 10% dice que no y un 31% dice que solo a veces.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes realiza actividad física durante sus clases de educación física.

2).- ¿Los estudiantes realizan actividad física a más de la que realizan en la escuela?

Tabla # 2

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	47	59
No	8	10
A veces	25	31
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 2



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 59% manifiesta que sus hijos si realizan actividad física a más de la que realizan en la escuela, mientras que un 10% dice que no y un 31% dice que solo a veces.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes realiza actividad física en su casa a más de la que realizan en la escuela.

3).- ¿Los estudiantes realizan actividad física todos los días?

Tabla # 3

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	72	90
No	8	10
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 3



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 90% manifiesta que sus hijos si realizan actividad física todos los días, mientras que un 10% dice que no.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes realiza actividad física todos los días.

4).- ¿Qué tiempo realizan actividad física los estudiantes?

Tabla # 4

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 mn	58	72
60 mn	14	18
90 mn	0	0
120mn	0	0
No realiza	8	10
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 4



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 72% manifiesta que sus hijos si realizan actividad física durante 30 minutos, mientras que un 18% dice que 60 minuto y un 10% dice que su hijo no realiza.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes realiza actividad física 30 minutos al día.

5).- ¿Utiliza algún plan nutricional para su hijo?

Tabla # 5

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	80	100
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 5



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 100% manifiesta que no utilizan un plan nutricional para sus hijos.

Interpretación

Las madres de familia no utilizan ningún plan nutricional para sus hijos.

6).- ¿Su hijo presenta algún problema en la alimentación?

Tabla # 6

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	80	100
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 6



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 100% manifiesta que su hijo no presenta ningún problema en la alimentación.

Interpretación

Las madres de familia indican que sus hijos no presentan ningún problema de alimentación.

7).- ¿Su hijo ingiere los alimentos de forma normal en sus comidas?

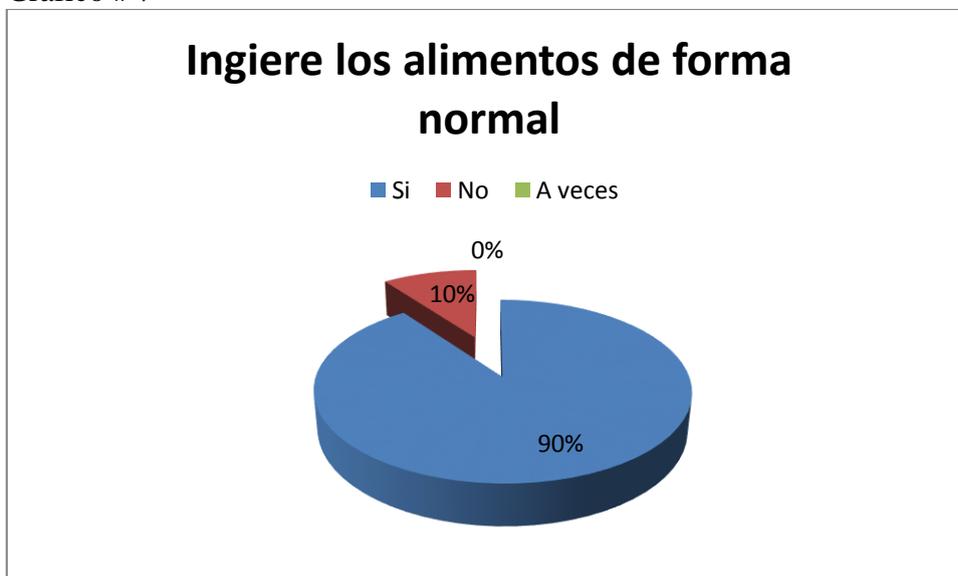
Tabla # 7

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	72	90
No	8	10
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 7



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 100% manifiesta que su hijo ingiere los alimentos de forma normal en sus comidas.

Interpretación

Las madres de familia indican que su hijo ingiere los alimentos de forma normal en sus comidas.

8).- ¿Su hijo ha presentado problemas de nutrición?

Tabla # 8

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	80	100
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 8



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 100% manifiesta que su hijo no presenta ningún problema de nutrición.

Interpretación

Las madres de familia indican que sus hijos no presentan ningún problema de nutrición.

9).- ¿Ha tenido que llevar al médico a su hijo por problemas de nutrición?

Tabla # 9

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0
No	80	100
A veces	0	0
Total	80	100

Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Gráfico # 9



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Análisis

De la investigación realizada, el 100% manifiesta que no ha tenido que llevar al médico a su hijo por problemas de nutrición.

Interpretación

Las madres de familia indican que no ha tenido que llevar al médico a su hijo por problemas de nutrición.

3.3. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.3.1. Específicas

Los estudiantes presentan un buen estado físico y nutricional, estos no han presentado problemas de alimentación o nutricional que hayan tenido que acudir al medico

Los estudiantes presentan buenos hábitos alimenticios y su alimentación se la realiza tres veces al día.

Los estudiantes no cuentan con un programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional.

3.3.2. General

La actividad física que realizan los estudiantes contribuye a su estado nutricional.

3.4. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.4.1. Específicas

Los estudiantes deben mejorar su estado físico y nutricional, para reducir los problemas de alimentación o nutricional.

Los estudiantes deben mejorar los hábitos alimenticios y mantener su alimentación tres veces al día.

Se debe realizar un programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional.

3.4.2. General

La actividad física que realizan los estudiantes debe contribuir a su estado nutricional.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

Luego de realizada la investigación se evidencia que los padres de familia no cuentan con un plan nutricional para sus hijos y no cuentan con un plan de actividad física para que los estudiantes lo apliquen de forma normal, siendo necesario la elaboración de un Programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Con la realización de la propuesta alternativa se considera que los estudiantes desarrollaran actividad física acorde a sus necesidades y esto contribuirá a su normal desarrollo y a su formación integral, se mejorara las condiciones físicas y el estado nutricional de los estudiantes involucrados.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

4.1.3.1. Antecedentes

Con la realización de la investigación y una vez aplicado la valoración antropométrica y la encuesta se determinó que los estudiantes no siguen un plan nutricional, y ni tienen un programa de ejercicios que mantenga sus condiciones físicas en optimo estado, sin embargo estos no han presentado problemas ni en la alimentación ni en la nutrición que se haya tenido que acudir al médico para su tratamiento, por lo que es necesario que se implementen programas nutricionales y de actividad física para

asegurar su formación integral.

4.1.3.2. Justificación

Empezar con un programa de entrenamiento físico es una de las mejores cosas que se pueden hacer en bien de la salud. La actividad física puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas, mejorar el equilibrio y la coordinación, ayudar a perder peso e incluso mejorar los hábitos de sueño y la autoestima.

El desarrollo de la presente propuesta alternativa es factible considerando la necesidad que presentan los estudiantes de armonizar la actividad física con los hábitos de salud, el deseo de los padres de familia de mantener con buena salud a sus hijos, la participación activa de los estudiantes en clases y se complementa con la abundante información que se encuentra en la WEB y está al alcance de todos.

Con el desarrollo de la presente propuesta se brindan dos tipos de aportes, uno teórico que consta de la recopilación de la información confiable de fuentes científicas y académicas y que servirán como fundamentación científica para futuras investigaciones relacionadas al tema, y también aportes prácticos al momento de su aplicación.

De la misma forma, se prevé que con la puesta en marcha de la presente propuesta se evidencian dos tipos de beneficiarios, unos beneficiarios directos que en este caso serían los estudiantes y docentes de la institución involucrada y como beneficiarios indirectos están los padres de familia es los estudiantes.

4.2.OBJETIVOS

4.2.1. General

Elaborar un programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad

física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

4.2.2. Específicos

Seleccionar los contenidos conceptuales y procedimentales necesarios para la realización del programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

Determinar los ejercicios de acuerdo a las necesidades planteadas y las capacidades a desarrollar en los niños y niñas.

Diseñar el programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

Programa de entrenamiento encaminado al desarrollo de la actividad física asociado al estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Educativa “Adolfo María Astudillo”.

4.3.2. Componentes

¿Qué es un programa de entrenamiento?

Un programa de entrenamiento físico es un modelo sistemático y detallado realizado por

un especialista en medicina deportiva para determinar la actividad física correcta y eficiente en función de las características físicas de un paciente.

El objetivo de un programa de entrenamiento es mejorar la condición, la constitución y la naturaleza del cuerpo.

¿Por qué se realiza?

El objetivo de un programa de entrenamiento es mejorar la condición, la constitución y la naturaleza del cuerpo en cuanto a flexibilidad, fuerza, potencia, resistencia, equilibrio, agilidad, coordinación y energía. Permite mejorar el funcionamiento del sistema neuromuscular, aumentar la tensión muscular, y mejorar los tiempos de acción y reacción.

Un programa de entrenamiento tiene que respetar la fisiología muscular, en lo relativo a la flexibilidad y limitaciones, de cada persona con el fin de obtener el mejor resultado posible. Cómo preparar un programa de entrenamiento Para realizar un programa de entrenamiento es necesario:

Conocer la edad del paciente

Saber cuánto deporte realiza habitualmente el paciente o si el deporte no suele hacer deporte

Conocer el estado de salud del paciente y saber si padece enfermedades que pueden interferir con la actividad física

Determinar una fecha para alcanzar los objetivos prefijados estableciendo desde el principio el tiempo que deberá dedicar en términos de horas y días a la semana

Asegurarse de que las técnicas de ejecución de los ejercicio son correctas y están

dirigidas a perder peso, o aumentar o definir la masa muscular

Asegurarse de que los ejercicios son adecuados para el cuerpo, la musculatura y la edad del paciente.

Definir tiempos de descanso (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

1. Evalúa tu nivel de condición física

Probablemente tengas una idea de qué tan en forma estás. Sin embargo, evaluar y registrar las puntuaciones basales de la condición física puede proporcionarte puntos de referencia con los cuales medir tu progreso. Para evaluar tu condición física aeróbica y muscular, flexibilidad y composición corporal, considera la posibilidad de registrar:

El pulso antes e inmediatamente después de caminar 1 milla (1,6 kilómetros)

Cuánto tiempo tardas en caminar 1 milla o correr 1,5 millas (2,41 kilómetros)

Cuántas flexiones estándar o modificadas puedes hacer a la vez

La distancia que puedes alcanzar hacia adelante mientras estás sentado en el suelo con las piernas delante

La circunferencia de la cintura, justo por encima de los huesos de la cadera

Tu índice de masa corporal (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

2. Diseña tu programa de entrenamiento

Es fácil decir que harás ejercicio todos los días, pero necesitarás un plan. Cuando diseñes tu programa de entrenamiento, ten en cuenta estos puntos:

Considera tus metas de entrenamiento. ¿Estás comenzando un programa de entrenamiento para bajar de peso? ¿O tienes otra motivación, como prepararte para una maratón? Tener metas claras puede ayudarte a medir tu progreso y a mantenerte motivado.

Elabora una rutina equilibrada. Para la mayoría de los adultos sanos, el Department of Health and Human Services (Departamento de Salud y Servicios Humanos) recomienda hacer al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa a la semana, o una combinación de actividad moderada y vigorosa. Las pautas sugieren distribuir estas actividades en el transcurso de una semana. Una mayor cantidad de ejercicio proporcionará beneficios de salud aún mayores.

Sin embargo, poca cantidad de actividad física también ayuda. Estar activo durante períodos cortos durante el día puede traducirse en beneficios para la salud.

Haz ejercicios de fortalecimiento muscular para todos los grupos musculares principales al menos dos veces a la semana. Trata de hacer una sola serie de cada ejercicio, con una pesa o con un nivel de resistencia suficiente como para cansar los músculos después de 12 a 15 repeticiones.

Empieza despacio y avanza lentamente. Si estás comenzando a hacer ejercicio, hazlo con cautela y avanza lentamente. Si tienes una lesión o una enfermedad, consulta con el médico o un terapeuta de ejercicios para que te ayude a diseñar un programa de entrenamiento que mejore progresivamente la amplitud de movimiento, la fuerza y la resistencia.

Incorpora la actividad en tu rutina diaria. Encontrar tiempo para hacer ejercicio puede ser un desafío. Para facilitarlo, programa el horario como lo harías con cualquier otra cita. Planea ver tu programa favorito mientras caminas en la cinta de correr, lee mientras montas en una bicicleta fija o toma un descanso para salir a caminar en el trabajo.

Incluye diferentes actividades. Si las actividades son variadas (entrenamiento combinado), puedes evitar el aburrimiento. El entrenamiento combinado que incluye

actividades de bajo impacto, como el ciclismo o el ejercicio acuático, también reduce las probabilidades de lesionar o usar en exceso un músculo o una articulación en particular. Alterna entre actividades que se centren en las diferentes partes del cuerpo, como caminar, nadar y fortalecimiento muscular.

Prueba un entrenamiento de alta intensidad. En el entrenamiento de alta intensidad, se realizan ciclos cortos de actividad de alta intensidad separados por períodos de recuperación de actividad de baja intensidad.

Establece un tiempo para la recuperación. Muchas personas empiezan a hacer ejercicio con un afán frenético, se ejercitan demasiado tiempo o con intensidad excesiva, y se dan por vencidas cuando se lastiman o se lesionan los músculos y las articulaciones. Planifica el tiempo entre sesiones para que el cuerpo descanse y se recupere.

Escríbelo en un papel. Un plan escrito puede animarte a mantenerte en el camino correcto (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

3. Arma tu equipo

Probablemente empezarás con calzado deportivo. Asegúrate de escoger zapatos diseñados para la actividad que tienes en mente. Por ejemplo, los zapatos para correr son más ligeros en peso que los zapatos de entrenamiento cruzado, que son más de apoyo.

Si estás planeando invertir en equipo de ejercicio, elige algo que sea práctico, agradable y fácil de usar. Es posible que desees probar ciertos tipos de equipo en un gimnasio antes de invertir en tu propio equipo.

Podrías considerar la posibilidad de utilizar aplicaciones de acondicionamiento físico para dispositivos inteligentes u otros dispositivos de seguimiento de actividades, como los que pueden rastrear la distancia recorrida, las calorías quemadas o controlar tu

frecuencia cardíaca (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

4. Para comenzar

Ahora estás listo para la acción. Cuando empieces tu programa de entrenamiento físico, ten en cuenta estos consejos:

Comienza lentamente y aumenta de forma gradual. Date suficiente tiempo para entrar en calor y descansar con una caminata fácil o un estiramiento suave. Luego acelera a un ritmo que puedas continuar de 5 a 10 minutos sin cansarte demasiado. A medida que aumenta tu resistencia, aumenta gradualmente la cantidad de tiempo en que haces ejercicios. Realiza ejercicios hasta 30 a 60 minutos durante la mayoría de los días de la semana.

Rompe cosas si es necesario. No debes hacer todos los ejercicios de una sola vez, así que puedes intercalarlos en tu actividad a lo largo del día. Las sesiones más cortas pero más frecuentes también tienen beneficios aeróbicos. Hacer ejercicio en sesiones cortas unas cuantas veces al día puede adaptarse mejor a tu horario que una sola sesión de 30 minutos. Cualquier cantidad de actividad es mejor que ninguna.

Sé creativo. Tal vez tu rutina de ejercicios incluya varias actividades, como caminar, andar en bicicleta o remar. Pero no te detengas ahí. Realiza una caminata de fin de semana con tu familia o pasa una noche de baile de salón. Busca actividades que disfrutes para agregar a su rutina de ejercicios.

Escucha a tu cuerpo. Si sientes dolor, dificultad para respirar, mareos o náuseas, haz una pausa. Es posible que te estés presionando demasiado.

Sé flexible. Si no te sientes bien, date permiso para tomarte uno o dos días libres

(Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

5. Controlar la evolución

Vuelve a hacer la evaluación personal de condición física seis semanas después de comenzar el programa y, luego, cada uno meses. Quizás notes que necesitas aumentar la cantidad de tiempo que haces actividad física para continuar mejorando. O quizás te sorprendas gratamente cuando descubras que estás haciendo el ejercicio justo para alcanzar tus metas y estar en forma.

Si pierdes la motivación, establece nuevas metas o prueba otra actividad. Hacer actividad física con un amigo o tomar una clase en un gimnasio también puede ayudar.

Comenzar un programa de actividad física es una decisión importante, pero no tiene por qué ser abrumadora. Si planificas cuidadosamente la actividad y vas a tu propio ritmo, puedes establecer un hábito saludable que dure toda la vida (Andrade, Abril, Chico, & Santillan, 2019).

Otro entrenamiento más riguroso

1. Entrena duro

Son solo 30 minutos al día, mantén la concentración para realizar cada ejercicio al 80% de tu capacidad. Trata de maximizar el efecto de cada movimiento tensando el resto de músculos aunque no trabajen directamente en el ejercicio.

2. Varía los ejercicios

Cada mes debes cambiar la intensidad de algunos ejercicios de modo que el músculo no se habitúe al esfuerzo. Tienes que sorprender al músculo con nuevos

movimientos o intensidades cada mes o mes y medio.

3. Entrena seis días y descansa uno

El día de descanso es sagrado, esto implica que no debes realizar ningún ejercicio de los que señalamos aquí, pero sí que puedes practicar algún deporte.

4. Calienta

Antes de empezar cada entrenamiento debes calentar para reducir el riesgo de lesiones y poder ejecutar mejor los ejercicios. Haz el calentamiento en el orden indicado y realiza las repeticiones que te señalamos sin descansar entre ellas.

5. Intercambia las rutinas

Proponemos tres tipos de rutina que debes intercambiar cada semana según te indicamos más abajo. Cada semana debes entrenar tres días de fuerza y tres de carrera alternando cada tipo de entrenamiento. Así, la primera semana, haz el plan A, el lunes y el viernes y el plan B el miércoles. La segunda semana, al revés, lunes y viernes el plan B y miércoles el plan A.

Los ejercicios de carrera debes realizarlos martes, jueves y sábado.

Calentamiento

1. Comienza realizando 12 repeticiones de sentadillas prisionero (con las manos tras la nuca).

2. Realiza 10 repeticiones de splits con salto (salto con una pierna hacia delante).

3. 65 repeticiones de saltos Jack (saltos abriendo y cerrando las piernas mientras

abres y cierras los brazos por encima de la cabeza).

4. 8 repeticiones de burpee. (De pie, nos aguachamos a tocar el suelo con las manos, echamos las piernas atrás, realizamos un fondo y nos levantamos para dar un salto).

Entrenamiento Plan A

1. 15 repeticiones de sentadillas con gomas o mancuernas*.
2. 10 repeticiones de burpees.
3. 25 repeticiones de fondos.
4. 10 repeticiones de splits traseras con gomas o mancuernas*.
5. Un minuto de abdominales plank.
6. 30 segundos de abdominales oblicuos plank para cada lado.

Entrenamiento Plan B

1. 10 repeticiones de splits*.
2. 10 repeticiones de fondos con oblicuos, para cada lado.
3. 8 repeticiones de dominadas con agarre hacia afuera.
4. 10 repeticiones de fondos de tríceps.
5. 8 repeticiones de dominadas con agarre hacia adentro.
6. 8 repeticiones de abdominales puente.

En los ejercicios de abdominales concéntrate especialmente para tensar la musculatura del abdomen. Ve aumentando las repeticiones según vayas progresando.

Según vayas progresando, incluye tanto para los ejercicios marcados con * del Plan A, como del B, unas mancuernas de poco peso que te ayuden a emplear más fuerza

en cada ejercicio.

Entrenamiento de carrera

Martes

Después de realizar el calentamiento, en una cuesta corta pero muy pronunciada (10%), haz 10 cuestas de 9 segundos al 90% de tu capacidad. Baja trotando y repite sin descansar. Al acabar haz una recta de 200 metros al 70% de tu capacidad. Cuando lo hayas hecho durante un mes, añade otra serie igual y al tercer mes, otra más, hasta completar 3 series de 10 cuestas.

Jueves

Calienta. En una recta de 50 metros, realiza 12 sprints al 70% de tu capacidad. Cuando completes la quinta, descansa 20 segundos, después termina las repeticiones que te quedan. Cada mes, aumenta 5 repeticiones más.

Sábado

Calienta. Mide una distancia equivalente a 800 metros o lo que es lo mismo una distancia en la que corriendo al 80% emplees entre 3 y 4 minutos. Comienza la primera serie al 80% de tu capacidad. Descansa un minuto y medio y comienza la segunda serie. Así debes completar tantas series como seas capaz, siempre y cuando en cada serie iguales o mejores el tiempo de la anterior. Cuando ya no seas capaz de mejorar, déjalo.

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

Una vez realizada la propuesta alternativa se espera que los estudiantes se motiven por la actividad física, mejoren sus medidas antropométricas, esto es reducir los riesgos de obesidad, reducir la obesidad y en bajo peso, con ello su nutrición y su salud de forma integral, lo que contribuirá a mantener una vida saludable.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo. (2016). *Factores de Riesgo* .
- Alava. (2016). *Actividad Física* .
- Andrade, Abril, Chico, & Santillan. (2019). ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS., *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 184.
- Arevalo. (2017). "Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en estudiantes de la institución educativa José Enrique Celis Bardales. Tarapoto, Mayo – Diciembre 2017".
- Arguello, & Rodríguez. (2017). *Prevalencia de la Desnutrición* .
- Arias, F. G. (2016). Caracas - República Bolivariana de Venezuela: El Proyecto de Investigación - Introducción a la metodología científica Episteme.
- Asamblea Nacional. (2017). *Familia y educación*. Quito: AN.
- Ballerstaedt, M. (2015). *Contenidos de la construcción de esquemas de movimiento prácticos*. . Sucre - Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- Bernal-Ruiz, J., & Guerrero-Lebrón, A. (2015). *La relajación y la respiración*. Sevilla.: Wanceulen.
- Bingham, T., & Conner., M. (2015). "The New Social Learning" . Manhatan: TNSL.
- Bravo, R. (2015). *Técnicas de investigación Social. Teoría y Ejercicios*. . Madrid: Paraninfo.
- Busto, & Ardilla. (2016). *Malnutrición en la Etapa de la Niñez* .
- Bustos, & OLivares. (2016). *Habitos alimenticios en niños y niñas*.
- Cabrera-Valdés, B. d., & Dupeyrón-García, M. d. (06 de 2019). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222
- Carrion. (2017). *Valoracion Antropometrica*.
- Castrillon. (2018). *Malnutrición en la Etapa de la Niñez* .
- Cigarroa, Sarqui, & Zapata. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas.: 5-8.
- COE CAntonal. (2021). *La nueva normalidad escolar*. Babahoyo: COE.
- Costa, & Lopez. (2017). *Actividad física, salud y calidad de vida*.

- Cristel. (2019). *Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada, Villa María Del Triunfo-2019.*
- Demory. (2021). La salud en niños y adolescentes. *OMS.*
- Fuertes. (2017). *Estado nutricional antropométrico, práctica de actividad física y actividades sedentarias en adolescentes de 13-17 años de un colegio femenino privado perteneciente a la localidad de chapinero Bogotá .*
- Garrido. (2019). *Actividad Física a lo largo de la Vida.*
- Gomez. (2015). *Clasificación de desnutricion por grado .*
- Gómez, J., & Gonzales, L. (2015). *"La educación física en la primera infancia". .* Barcelona: Editorial Estadium.
- Huerta. (2017). *Beneficio de la actividad física en niños y adolescentes.*
- Huiracocha, L., Huiracocha, M., & Palacios, F. (2014). *Frecuencia del retraso del Desarrollo Psicomotor en 284 niños y niñas menores de 6 años de edad del CEDIUC de la Universidad de Cuenca (2002). Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.* Cuenca: UC.
- Ibáñez-López, P., Mudarra-Sánchez, M. J., & Alfonso-Ibáñez, C. (11 de 2014). *redalyc.org.* Obtenido de *redalyc.org:* <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600706.pdf>
- INEC. (2018). *Encuesta nacional de salud y nutrición.* Quito: INEC.
- Jaen. (23 de 12 de 2015). *ujaen.es.* Recuperado el 10 de 05 de 2018, de *ujaen.es:* http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/estu_transversales.html
- Kassia-Camargos-, E., & Mendes-Maciel, R. (2016). La importancia de la psicomotricidad en la educación de los niños. *Revista científica multidisciplinaria base de conocimiento*, 254.
- Lafuente, Rodríguez, Fontaine, & Yañez. (2016). *Desnutricion Infantil.*
- Levy, Amaya, & Cuevas. (2017). *Consecuencia de la Desnutrición.*
- Lima. (2016). *Recomendaciones de actividad física para la salud en la población infantil.*
- Luty. (2019). *Necesidades nutricionales en el adolescente.*
- Macías, Gordillo, & Jaime. (2020). *Habitos Alimentarios.*
- Maran, & Scott. (2020). *Necesidades nutricionales en el adolescente .*
- Mariano, & Soldán. (2017). *La desnutricion.*

- Marquez. (2017). *Clasificación clínica de la desnutrición* .
- Martinez, & Maldonado. (2019). *Hábitos alimentarios*.
- Martínez, E. (22 de 12 de 2014). *www.educomunicacion.es*. Obtenido de www.educomunicacion.es:
http://www.educomunicacion.es/figuraspedagogia/0_montessori.htm
- Martínez, X. D. (2018). *Estado nutricional de escolares según su nivel de actividad física, alimentación y escolaridad de la familia*.
- Marugan, Monasterio, & Pavon. (2018). *Estado nutricional del adolescente*.
- Merino. (2017). *Actividad Física y Estado Nutricional de niños, niñas y adolescentes*.
- Merino, J. P. (2018). *Definición de método inductivo*. Obtenido de <https://definicion.de/metodo-inductivo/>
- Mineduc. (11 de 06 de 2017). *mineduc.ec.gob*. Recuperado el 30 de 04 de 2018, de [mineduc.ec.gob](https://educacion.gob.ec/wp.../2017/06/PUB_EstadisticaEducativaVol1_mar2015.pdf):
https://educacion.gob.ec/wp.../2017/06/PUB_EstadisticaEducativaVol1_mar2015.pdf
- MinEducación. (01 de 11 de 2010). *mineducacion.gov.co*. Recuperado el 30 de 04 de 2018, de [mineducacion.gov.co](https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-137440.html): <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-137440.html>
- Molina-Velásquez, T., & Banguero-Millán, L. F. (02 de 2018). *scielo.org.co*. Obtenido de [scielo.org.co](http://www.scielo.org.co/pdf/rinbi/v2n3/v2n3a07.pdf): <http://www.scielo.org.co/pdf/rinbi/v2n3/v2n3a07.pdf>
- Murcia, C., Gulden, F., & Herrup, K. (2015). *A question of balance: a proposal for new mouse models of autism*. . Boston: International Journal of Developmental Neuroscience,.
- Oleas. (2018). *Estado nutricional y hábitos alimenticios dio como resultado problemas de sobrepeso y obesidad*.
- Orellana, K. (2016). *Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad de Guayaquil*. .
- Organización Panamericana de la Salud. (24 de 03 de 2015). *new.paho.org*. Obtenido de [new.paho.org](http://new.paho.org/chi/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=259): http://new.paho.org/chi/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=259
- Ponce. (2012). *Inactividad Física*.

- Porto, J. P., & Gardey., A. (23 de 04 de 2012). *definicion.de*. Obtenido de definicion.de: <https://definicion.de/metodo/>
- Quishpe, R. M. (2016). *La aplicación de la psicomotricidad para el desarrollo del aprendizaje de lectoescritura en niños de primer año de educación básica en el jardín experimental "Lucinda Toledo" de la ciudad de Quito*. Quito: UCE.
- Rada, V. d. (2014). *Análisis de datos de encuestas*. Barcelona: Andaluz.
- Ramirez, R. (2015). *Relación entre índice de masa corporal y nivel de actividad física en adolescentes según infraestructura deportiva de sus instituciones educativas, Ecuador*. .
- Redondo, J. (2016). *La dinámica escolar: de la diferencia a la desigualdad*. Universidad de Chile: Chile. .
- Rivera. (2018). *Causas de la desnutrición* .
- Rodríguez-Milián, A. (03 de 2019). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000100410
- Rubio, C. (29 de 08 de 2015). *lahora.com.ec*. Obtenido de lahora.com.ec: <https://lahora.com.ec/noticia/1101009820/la-lc3badica-y-la-psicomotricidad-son-necesarias>
- Salud Publica de Nutrición. (2016). *Estado nutricional de escolares de 7 a 10 años de edad: diagnóstico y comparación de métodos, 2016"*. .
- Sánchez, F. R., & Astudillo, R. d. (2016). *Influencia de la familia en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de noveno "a" y "b" de educación básica superior de la Unidad Educativa "San Francisco de Milagro" en Milagro*: UNEMI.
- Sánchez, N. P. (2017). *La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la escuela particular "Eugenio Espejo" de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua*. Ambato: UTA.
- Sánchez-Reyes, L. G., Ramón-Santana, A. C., & Mayorga-Santana, V. E. (21 de 08 de 2020). *dominiodelasciencias.com*. Obtenido de dominiodelasciencias.com: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1617>
- Santos, L. B.-d., & Zubiaur-González, M. (12 de 2018). *scielo.isciii.es*. Obtenido de

- scielo.isciii.es: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232013000200007
- Solano, Solbes, Fernández, & Pozo. (2017). *Estado Nutricional y Ejercicio Físico de niños y niñas*.
- Sopena. (2016). *Diccionario Ilustrado Básico*. España: Andaluz.
- Stracuzzi, S. P., & Pestana, F. M. (2014). “*Metodología de la investigación cuantitativa*” . Caracas: Fedupel.
- Tamayo, M. (2015). *Metodología de la investigación*. Madrid: Andaluz.
- Tinto, V. (23 de 11 de 2016). *researchgate.net*. Recuperado el 30 de 04 de 2018, de *researchgate.net*:
https://www.researchgate.net/profile/Vincent_Tinto2/publication/252868573_DEFINIR_la_deserción_una_cuestión_de_perspectiva/links/571d596008aee3ddc56ac879/definir-la-deserción-una-cuestión-de-perspectiva.pdf
- Torre, D. I. (2017). *Beneficio de la actividad física en niños y adolescentes*.
- Torres. (2016). *Factores relacionados con la práctica de actividad física* .
- Torres, A. (2014). *Teorías del aprendizaje significativo*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Torres, P. P. (25 de 08 de 2016). *lahora.com.ec*. Obtenido de *lahora.com.ec*:
<https://lahora.com.ec/noticia/764382/el-valor-de-la-familia>
- Troya. (2018). *Salud y actividad física en niños y adolescentes*.
- UNESCO. (2021). *La UNESCO pide que se invierta en educación física de calidad*. Madrid: UNESCO.
- UNICEF. (2016). *Desarrollo psicomotriz en niños*. Quito: UNICEF.
- Valdés, B. C., & García, M. D. (06 de 2019). *scielo.sld.cu*. Obtenido de *scielo.sld.cu*:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222
- Vásquez-Echeverría, A. (06 de 2016). *scielo.br*. Obtenido de *scielo.br*:
<https://www.scielo.br/j/ptp/a/5sDFDjWzp6npK6KN4yPn5qQ/?lang=pt&format=pdf>
- Vericat, A., & Orden, A. (10 de 2018). *scielo.br*. Obtenido de *scielo.br*:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/mMZtpnJqrbFpFQ7WMsFvXtf/?lang=es>
- Vizueté, M. (2016). *Epistemología de la Educación Física, un interrogante sobre la*

posibilidad de una noseología a propósito, o de la evolución al infinito. ACTAS – VIII Congreso Nacional de EF. de Escuelas Universitarias. Madrid: Universidad Castilla-La Mancha.

ANEXOS

Anexo # 1

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Alquiler de Equipos Tecnológicos	1	\$120	\$120
Pago de internet	2	\$20	\$20
Impresiones	1	\$30	\$30
Viáticos	1	\$ 25	\$ 25
Valor total			\$195

CRONOGRAMA DEL PROYECTO.

Cronograma del Proyecto	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema												
Aprobación del tema												
Elaboración del perfil del proyecto												
Presentación del perfil del proyecto para revisión												
Elaboración del capítulo I. El problema												
Presentación del capítulo I. El problema para revisión												
Elaboración del capítulo II. Marco teórico o referencial												
Presentación del capítulo II. Marco teórico o referencial para revisión												
Elaboración del capítulo III. Metodología de la investigación												
Presentación del capítulo III. Metodología de la investigación para revisión												
Sustentación												

Anexo # 3

1).- ¿Los estudiantes realizan actividad física durante sus clases de educación física?

Si No A veces

2).- ¿Los estudiantes realizan actividad física a más de la que realizan en la escuela?

Si No A veces

3).- ¿Los estudiantes realizan actividad física todos los días?

Si No A veces

4).- ¿Qué tiempo realizan actividad física los estudiantes?

30 mn 60 mn 90 mn 120 mn

5).- ¿Utiliza algún plan nutricional para su hijo?

Si No A veces

6).- ¿Su hijo presenta algún problema en la alimentación?

Si No A veces

7).- ¿Su hijo ingiere los alimentos de forma normal en sus comidas?

Si No A veces

8).- ¿Su hijo ha presentado problemas de nutrición?

Si No A veces

9).- ¿Ha tenido que llevar al médico a su hijo por problemas de nutrición?

Si

No

A veces