



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FÍSICA DE LOS ADOLESCENTES DE 10 A 19 AÑOS
DEL LICEO JUAN MANTOVANI, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL 2016

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada en Enfermería.

Profesora Guía
Msc. Carmen María Alarcón Dalgo

Autora
Tatiana Isabel Saavedra Morales

Año
2016

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante Tatiana Isabel Saavedra Morales, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Msc. Carmen María Alarcón Dalgo.

Docente Académico

C.C.1705393518

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Lic. Silvia Patricia Carrero Romo

C.C.1707569586

DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Tatiana Isabel Saavedra Morales

C.C.171472314-3

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermana por su apoyo incondicional en cada paso de mi carrera universitaria.

A mi estimada docente Patricia Carrero que con su gran ejemplo me enseñó a no dejar de lado la parte humana de nuestra carrera y aprovechar cada aspecto de la profesión de enfermería puesto que es una de las mejores profesiones que primordialmente nos genera una satisfacción personal por ayudar al prójimo.

A mi novio Guillermo del Pozo M. por ser mi compañero y apoyo en cada momento en el desarrollo de esta investigación.

A las autoridades del Liceo Juan Mantovani y sus estudiantes por prestarse tan cordialmente para efectuar esta investigación.

Finalmente, agradezco a la Universidad de las Américas por brindarnos todas las herramientas para tener una educación de calidad.

DEDICATORIA

A mis queridos padres que con su esfuerzo y trabajo me permitieron culminar con mi carrera universitaria.

A mi hermana que con sus palabras de aliento y admiración me motiva día a día a ser una mejor persona y profesional.

RESUMEN

Esta investigación pretendió determinar la capacidad física de un grupo de adolescentes comprendidos en las edades de 10 a 19 años de edad del Liceo Juan Mantovani localizado en el Valle de los Chillos – Sangolquí.

Para cumplir con este propósito se realizó un estudio tipo cuantitativo, en el que se evaluó al grupo de adolescentes con tres pruebas físicas que consisten en medir la capacidad física que son: resistencia aeróbica, fuerza, y flexibilidad. El instrumento que se aplicó es un test por cada alumno que recolecta datos de peso, talla, índice de masa corporal, edad, tabla de valoración de test de Cooper que mide la resistencia aeróbica, tabla de valoración de test de abdominales en un minuto que mide la fuerza y tabla de valoración de flexibilidad profunda que mide la flexibilidad. Para obtener un resultado unificado de la capacidad física de cada alumno por cada prueba los resultados fueron clasificados en tres estamentos; mala, regular y buena y al final para unificar las tres pruebas físicas se realizó la relación del mejor resultado como resultado final.

La investigación reveló dos resultados; los adolescentes del Liceo Juan Mantovani tienen una capacidad física mala y regular, siendo este último el mayor porcentaje, sin embargo, es importante tomar en cuenta que los adolescentes deberían tener los mejores resultados puesto que la infancia y la adolescencia es el periodo evolutivo ideal para la adquisición de hábitos saludables para prevenir enfermedades a largo plazo. Finalmente, con este resultado que nos demuestra que en realidad los adolescentes han disminuido su capacidad física debido a su inactividad física demostramos que la educación sanitaria acerca de hábitos saludables es de gran importancia y debería ser impartida no solo por las instituciones educativas, sino también por los padres y familiares que con su ejemplo contribuyan a que los niños y adolescentes se desarrollen pues la actividad física no solo mejora la salud, sino también el realizar ejercicio en familia hace que los adolescentes

desarrollen la confianza , el autoestima, unión y afecto familiar, que van a mejorar la calidad de vida no solo de sus hijos sino de toda la familia.

Palabras claves:

Adolescentes, estilo de vida, actividad física, inactividad física, capacidad física

ABSTRACT

This study aims to determine the physical capacity of a group of teenagers within the ages of 10-19 years old from The Liceo Juan Mantovani located in Valle de los Chillos – Sangolquí.

To fulfill this purpose, a quantitative study was conducted that evaluate the group of teenagers with three physical tests that measure physical capacity which are: Endurance, strength, and flexibility. The instrument that was applied is a test by each student gathering data of weight, height, BMI, age, valuation table Cooper test that measures aerobic endurance, table abdominal assessment test in a minute measuring force and deep flexibility valuation table that measures the flexibility. For a unified result of physical ability of each student for each test results they were classified into three tiers; poor, fair and good and ultimately to unify the three physical tests the relationship of the best result as a final result was made.

Research revealed two results; Adolescents from The Liceo Juan Mantovani have a bad and regular physical capacity the latter being the Mayor percentage, however, it is important to note that teenagers should have the best results since the childhood and adolescence is the ideal evolutionary period for the acquisition of healthy habits to prevent long-term illnesses. Finally, this result shows that teens actually have decreased their physical capacity due to physical inactivity showed that health education about healthy habits is of great importance and It should be given not only by educational institutions, But also by parents and relatives with their example that helps children and adolescents develop because physical activity not only improves health, but also the exercise family causes teens develop confidence, self-esteem, Union and affection family , which will improve the quality of life alone any of their children but for the whole family.

Keywords:

Teens, lifestyle, physical activity, physical inactivity, physical capacity

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPITULO I. PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Justificación	5
1.3 Hipótesis	6
1.4 Objetivo general.....	6
1.4.1 Objetivos específicos	6
2. CAPITULO II. MARCO LEGAL	7
2.1 Políticas del Buen Vivir	7
3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO.....	9
3.1. Educación sanitaria	9
3.2 Modelo de Virginia Henderson.....	10
3.3 Las 14 necesidades básicas según Henderson son:.....	10
3.4 Actividad física y sus efectos.....	12
3.5 Adolescencia	14
3.6 Actividad física en la adolescencia	15
3.7 Condición física	16
3.8 Factores de los que depende una buena condición física.....	17
3.9 Beneficios de mejorar la condición física.....	17
3.10 Capacidad física.....	18
3.11 Resistencia aeróbica.....	18
3.12 Fuerza.....	19
3.13 Amplitud de movimiento o flexibilidad	19
3.13.1 ¿Cómo podemos mejorar la flexibilidad?	19
3.14 Medición de la resistencia física – aeróbica	20

3.14.1 Test de Cooper	20
3.15 Medición de la flexibilidad	22
3.16 Medición de la fuerza	23
3.17 Rol de la enfermera escolar	25
4. CAPITULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO	26
4.1 Enfoque de la investigación	26
4.2 Delimitación	26
4.3 Población y muestra	26
4.4 Operacionalización de variables	27
5. CAPITULO V. RESULTADOS	29
6. CAPITULO VI. CRUCE DE VARIABLES	36
7. CAPITULO VII. DISCUSIÓN	41
8. CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
8.1. Conclusiones	42
8.2. Recomendaciones	43
REFERENCIAS	45
ANEXOS	48

INTRODUCCIÓN

El incremento del índice de inactividad física a nivel mundial ha ido en aumento con el pasar de los años y con el avance tecnológico puesto que las personas dedican más tiempo a estar sentados frente a un computador o celular y no ven la importancia de realizar actividad física diaria; anteriormente este era considerado un problema de la población adulta puesto que dicha tecnología facilita y es parte de su trabajo, hoy en día esta problemática ha tomado a los adolescentes como víctimas pues han reemplazado las tardes de fútbol y deportes por estar frente a un celular o computador exponiéndose no solo a padecer enfermedades a futuro por la inactividad física sino también a problemas psicológico - sociales como consumo de drogas, sensación frecuente de cansancio, baja autoestima, disminución de concentración y por ende bajo rendimiento escolar.

La inactividad física es conocida como la epidemia silenciosa y es considerada uno de los retos que enfrenta la salud pública en la actualidad, en especial en nuestro continente Americano puesto que llevamos los mayores porcentajes de incidencia de problemas relacionados a la inactividad física.

La inactividad física ha ido aumentando en muchos países lo que incrementa el porcentaje de prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT) tales como enfermedades cardiovasculares, várices, diabetes, trastornos del aparato locomotor, cánceres de mama y colon las cuales afectan en general su estado de salud. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen entre el 20% y el 30% más de riesgo de muerte que las personas que realizan al menos 30 minutos de actividad física moderada la mayoría de días de la semana. (Organización Mundial de la Salud, 2014)

La actividad física debe adaptarse a la etapa en la que la persona está cursando y para los adolescentes se recomienda que la actividad física debe ser de al menos 60 minutos de mediana a intensa todos los días. Es importante

que la mayor parte del ejercicio sea aeróbico; sin embargo, hay que combinar con ejercicios que fortalezcan el sistema locomotor por lo menos 3 veces a la semana. (Organización Mundial de la Salud, 2014)

Pese a que en su mayoría la población sabe que la actividad física es crucial para prevenir enfermedades y mejorar su calidad de vida, se ha visto que los adolescentes no realizan actividad física suficiente. En España se encontró un estudio que determinó que jóvenes de 12 y 13 años en un 36 % no realizan actividad física (Consejo Superior de Deportes, 2011), mientras que en Ecuador según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013) reveló que existe un 21 % de sedentarismo en niños menores de 10 años y 25.7% en la población adolescente.

El rol de la enfermera escolar es muy importante puesto que entre sus funciones están la elaboración de programas de educación para la salud, promoción de la alimentación saludable y actividad física que van a permitir que los estudiantes conserven un buen estado de salud. Los estudiantes pasan la mayor parte de su tiempo en el colegio y es por esto que es una gran oportunidad para educar y dar seguimiento de hábitos saludables que permitirán un mejor desarrollo tanto para él como para su familia ya que hoy serán simples alumnos, pero mañana podrán ser personas trabajadoras sanas.

Para poder dar un seguimiento y educar a los adolescentes acerca de hábitos saludables como es la actividad física, es necesario conocer su estado físico y es por esta razón que la enfermera debe evaluar la capacidad física de cada estudiante previo a una intervención de enfermería que en este caso es la educación de hábitos saludables.

Finalmente, la práctica de actividad física y ejercicio regular en conjunto de una buena alimentación están asociados a un mejor estilo de vida pues de nada sirve que las personas realicen actividad física si no se apoyan también con una alimentación saludable que incluya todos los grupos alimenticios de una

manera racionada sin dejar de lado la hidratación y es aquí en donde se enmarca el rol de la enfermera , que junto con el médico podrán buscar una solución e intervenir en esta problemática actual.

1. CAPITULO I. PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud plantea a la inactividad física y al sedentarismo como sinónimos es por esto que en esta investigación he utilizado ambos términos de la misma manera. El sedentarismo según la Organización Mundial de la Salud (2014) ha sido catalogado como uno de los cuatro factores de mayor riesgo de muertes a nivel mundial y estima que mueren alrededor de 3,2 millones de personas anualmente en el mundo. Ésta problemática se ve agravada por el miedo a la violencia, delincuencia en los espacios exteriores, tráfico, contaminación ambiental, falta de espacios verdes e instalaciones deportivas.

La escasa actividad física en conjunto con una alimentación rica en calorías, producen que el organismo genere más tejido adiposo y aparezca el sobrepeso que podría generar un desorden a nivel sistémico. Sin embargo, los jóvenes hoy en día prefieren estar frente al computador o en sus celulares y equipos electrónicos que determinan que los jóvenes se vuelvan sedentarios y no solo eso, sino que deterioran su desarrollo intelectual.

Sin embargo el ministerio del deporte pone a servicio de toda la población el programa de “centros activos” que son espacios públicos para que los ciudadanos realicen deporte sin ningún costo con el objetivo de otorgar las herramientas necesarias a la comunidad para mejorar su calidad de vida. Esta campaña busca un Ecuador libre de sedentarismo, pero esto no es todo, el Ministerio de Salud también ha puesto a disposición varios manuales de alimentación y actividad física y es de mucha importancia divulgar la información para promover la salud en la comunidad.

Finalmente, es importante el estudio de esta problemática tomando en cuenta que el sedentarismo es considerado la causa fundamental de enfermedades no

transmisibles ya que junto con una dieta hipercalórica determinan una pandemia a nivel mundial y constituye un problema de salud que genera gastos por atenciones de enfermedades cardiovasculares, osteo-musculares, metabólicas, etc. No olvidemos que la juventud es el futuro del país y por ende debemos educar y formar jóvenes saludables que representen una ayuda para el avance del país mas no un gasto con enfermedades que les limitan tanto física como psicológicamente.

1.2 Justificación

Debido al avance tecnológico y el cambio de estilo de vida de las personas, me he visto motivada a realizar esta investigación debido a que no existen investigaciones actuales en el Liceo Mantovani que determinen la capacidad física de sus estudiantes y he considerado a los adolescentes de 10 - 19 años por ser una población muy vulnerable.

Últimos datos de los censos en el Ecuador reflejan que el sedentarismo en los niños menores a 10 años es del 21% y de los adolescentes del 25,7% INEC (2013). Los adolescentes son víctimas del avance tecnológico y se ha permitido que dejen de lado la actividad física, volviéndolos vulnerables a padecer enfermedades no transmisibles. Las enfermedades no trasmisibles son responsables del 75 % de defunciones en países de ingresos medios – bajos, además 16 millones de muertes atribuidas a ENT se producen en personas menores de 70 años. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

En el Ecuador el 10 de abril del 2014 el Ministro de Educación Augusto Espinosa declaró el aumento de 5 horas semanales para educación física ya que antes la malla curricular correspondía a 2 horas de la misma. Esto nos demuestra que el gobierno nos ha otorgado las herramientas básicas para realizar actividad física y dejar de lado la vida sedentaria y depende netamente de nosotros optar por hábitos saludables.

El aporte de este proyecto es la promoción y prevención de salud en cuanto a la adquisición de hábitos saludables en edades tempranas para prevenir enfermedades crónico degenerativas que reducirán notablemente su expectativa de vida; por ello es necesario analizar la capacidad física de los estudiantes para poder clasificarlos según sus resultados y planificar una intervención de enfermería que contribuya en su desarrollo bio-psico-social.

1.3 Hipótesis

¿Influye la inactividad física en el desarrollo de la flexibilidad, fuerza y resistencia física en los adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani?

1.4 Objetivo general

Determinar la capacidad física de los adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani.

1.4.1 Objetivos específicos

- Medir la resistencia física de los adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani aplicando el test de Cooper.
- Evaluar la flexibilidad física de los adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani aplicando el test de flexibilidad profunda.
- Valorar la fuerza de los adolescentes de 10 a 19 años de edad del Liceo Mantovani a través de test de abdominales en 1 minuto.
- Promover la actividad física en los adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani.

2. CAPITULO II. MARCO LEGAL

2.1 Políticas del Buen Vivir

Tomando en cuenta que todos los ciudadanos tenemos derechos a la salud y la vida, a continuación se enuncian los siguientes artículos de las políticas del buen vivir que se basan en mejorar la calidad de vida de la población mediante la planificación. .

Según el plan nacional del buen vivir del Ecuador en el objetivo numeral 3, mejorar la calidad de vida de la población, se menciona que” la calidad de vida tiene sus comienzos con los derechos del buen vivir, que son la alimentación, agua, salud, educación y vivienda. En la constitución en el artículo 66 establece que el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. (SENPLADES, 2013, p. 136)

“El artículo 358 de la Constitución Ecuatoriana establece el Sistema Nacional de Salud para el desarrollo, protección y recuperación de capacidades y potencialidades bajo los principios de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional, incluyendo los servicios de promoción, prevención y atención integral. En el art. 381 se establece la obligación del Estado de proteger, promover y coordinar la cultura física en los ámbitos del deporte, la educación física y la recreación, para la formación y el desarrollo integral de la personas”. (SENPLADES, 2013, p. 136)

“El sedentarismo en el Ecuador ha provocado que aproximadamente más del 50% de la población padezca de sobrepeso y obesidad. Este indicador es de 6,5% en niños y niñas menores de 5 años, de 22% en adolescentes y de 60% en adultos. Solo el 11% de la población realiza actividad física habitualmente”. (SENPLADES, 2013, p. 140)

El ministerio del Deporte promueve la actividad física “Los hábitos deportivos son en mayor parte influenciados por el colegio es por esta razón que se promueve la importancia de la educación física en las unidades educativas de todo nivel (Ministerio del Deporte, 2012).

El Ministerio del Deporte ha realizado varios proyectos para promover la cultura física y la detección y formación de posibles talentos que consoliden el sistema de alto rendimiento. La secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo enmarca la importancia del deporte “es una parte fundamental que genera la calidad de vida de la comunidad pues mejora la salud, la educación y el estilo de vida de la gente”. (SENPLADES, 2013, p. 140)

3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO.

3.1. Educación sanitaria

La educación sanitaria escolar capacita a los niños y adolescentes a optar por decisiones que favorecen su bienestar para de esta manera actuar correctamente pensando en lo que es bueno y malo para su salud. Todos los conocimientos que adquieran los niños en la escuela acerca de estilos de vida y hábitos saludables no solo beneficiaran a el mismo sino que este se convertirá en propagador de salud educando a sus amigos, familiares, vecinos y en si a la comunidad en general. Cuando la educación sobre la salud se inicia desde las primeras etapas de la vida de una persona se ha demostrado que estos son los mejores educadores de sus mayores que carecen de conocimientos sobre educación y promoción de salud. (Rapaport, 2006).

La educación sanitaria es la parte de la atención de salud que se encarga de promover un comportamiento sano. (Organización Mundial de la Salud, 1989, p.22).La manera en cómo se comporta una persona en su vida diaria es la causa para un problema de salud y a su vez es la solución puesto que si modificamos el mal comportamiento y lo convertimos en un buen comportamiento vamos a dar lugar a la resolución de dicho problema. Un ejemplo de esto puede ser un adolescente que tiene el hábito de comer y en seguida tomar una siesta, este hábito puede ser fácilmente modificable si educamos al adolescente que los alimentos son mejor digeridos si es que se toma un tiempo para realizar una pequeña caminata o alguna actividad física que estimule a su organismo para que cumpla la función de digerir y procesar la comida. Es importante además comprender que la educación sanitaria toma en cuenta las opiniones, estilos de vida, costumbres y tradiciones de las personas para después modificar sus comportamientos no sanos, respetando su ideología y otorgando materiales y conocimientos para llevar un estilo de vida saludable. (Organización Mundial de la Salud, 1989, p. 23)

3.2 Modelo de Virginia Henderson

Para esta investigación he tomado el modelo de Virginia Henderson puesto que los adolescentes al no realizar actividad física suficiente no están cumpliendo con una de las 14 necesidades fundamentales para ser un individuo sano es por esto que la enfermera debe intervenir con educación para la salud acerca de hábitos saludables y educación sanitaria.

Virginia Henderson es una teórica que se especializó en docencia, su manera de ver a la enfermería se fundamentó en un término funcional. *“La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que este realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible”.* (Valenzuela, 2008).

Es así que Virginia Henderson veía al ser humano sano o enfermo como un todo que presenta 14 necesidades fundamentales y la enfermera debe cumplir el rol de ayudar a que el individuo las cumpla para de esta manera recuperar su independencia en el menor tiempo posible.

3.3 Las 14 necesidades básicas según Henderson son:

1. Respirar normalmente: es decir realizar un correcto intercambio gaseoso.
2. Comer y beber de forma adecuada: fundamentalmente alimentos sanos y en cantidades adecuadas que suplan las necesidades del organismo para su desarrollo y también niveles adecuados de líquidos para asegurar una correcta hidratación.
3. Evacuar los desechos corporales: el organismo precisa eliminar el producto final del metabolismo para un correcto y normal funcionamiento.

4. Moverse y mantener una postura adecuada: los individuos necesitan llevar una buena mecánica corporal, realizar actividad física y ejercicio físico, caso contrario el mantenerse inactivos provoca alteraciones en el organismo a nivel general.
5. Dormir y descansar: la reposición de energía es fundamental para que el organismo no tenga afecciones a nivel psicológico y físico.
6. Elegir la ropa adecuada: la ropa a más de cumplir un papel importante en la autoestima y personalidad de cada ser humano, también es un medio que nos protege de las adversidades ambientales.
7. Mantener una adecuada temperatura corporal: el organismo necesita mantener una temperatura normal para su correcto funcionamiento y esto es posible gracias a la capacidad de termorregulación sin embargo el paciente debe ser capaz de elegir la ropa pertinente para mantener una temperatura normal, siendo esta de $36.5 - 37.2$ °C
8. Mantener higiene corporal: la higiene corporal es un signo de salud en el ser humano y de igual manera se relaciona con el aspecto físico y autoestima.
9. Evitar peligros y no dañar a los demás: el paciente debe tener conocimiento de auto cuidado y de que tiene que evitar para hacerse daño y ocasionar daño a su entorno que afecten su salud.
10. Comunicarse con otros: las personas son seres sensibles que necesitan expresar sus sentimientos, pensamientos y sentir afecto. Las emociones están ligadas al estado de salud de una persona.
11. Profesar su fe: cada individuo debe tener una creencia, o ideología. Se relaciona a la parte psicológica de cada persona.
12. Actuar de manera que se sienta satisfecho consigo mismo: las personas necesitan sentirse realizadas, y el sentirse útiles para la sociedad influye en su aspecto psicológico y por ende en su salud.
13. Participar y disfrutar de diversas actividades recreativas: las actividades lúdicas tienen gran peso en el aspecto psicológico de las personas, esto influye en gran parte en su estado de ánimo y su estado físico.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad: el ser humano debe sentir la necesidad de aprender y satisfacer su curiosidad pues esto le conduce a un desarrollo normal de la salud.

Todos los seres humanos tienen estas necesidades básicas que normalmente son cumplidas por cada persona, sin embargo según Henderson estas se ven incumplidas dependiendo del estado de salud de cada persona y la etapa en que se encuentre cada individuo. Por ejemplo un recién nacido no cumple con la mayoría de las necesidades puesto que su cuerpo se encuentra en desarrollo y en un proceso de adaptación a su entorno y su grado de dependencia es total ya que depende de los cuidados de su madre para poder vivir. Es así que las necesidades de Henderson se ven determinadas por el ciclo vital y factores físicos, psicológicos y sociales. (Modelo de Virginia Henderson, 2009).

Cuando una persona tiene dificultad para cumplir con estas 14 necesidades, se convierten en necesidades dependientes, es entonces que el papel de la enfermera se hace presente para hacer cumplir estas 14 necesidades y lograr la independencia del paciente.

3.4 Actividad física y sus efectos

La Organización Mundial de la Salud (2016), define la actividad física como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía”. Esto incluye las actividades que normalmente se realiza cotidianamente como jugar, trabajar, viajar, las actividades del hogar y las actividades ocio.

La actividad física no es lo mismo que ejercicio físico, puesto que es una subcategoría de la misma ya que este último se programa, es repetitivo y se lo realiza en función de mejorar el estado físico. La intensidad de las diferentes formas de actividad física va a variar dependiendo la etapa en que se encuentre la persona. Para que beneficie a la salud cardiorrespiratoria,

toda actividad debería realizarse en periodos de por lo mínimo 10 minutos. (Organización Mundial de la Salud, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (2016) recomienda:

- Para niños y adolescentes: 60 minutos al día de actividad moderada o intensa;
- Para adultos, es decir mayores de 18 años: 150 minutos semanales de actividad moderada.

El ser humano se diferencia de las máquinas puesto que estas con el paso del tiempo se desgastan mientras que los seres humanos aumentan su vitalidad, fuerza muscular y capacidad de adaptación cuanto más utilizan sus órganos. Pero cuando no se utilizan todas las estructuras orgánicas los tejidos van debilitándose. Por ejemplo: cuando no se realiza actividad física el sistema locomotor se torna frágil y débil ya que los músculos pierden su tonicidad y los huesos se desmineralizan perdiendo progresivamente su aptitud para cumplir sus funciones cotidianas. (ABC Color, 2007).

La falta de actividad física es una de las principales causas de aumento de peso en los niños. Produciendo a largo plazo enfermedades de carácter metabólico y cardiovascular desde temprana edad.

Un niño obeso tiene mayor riesgo de padecer enfermedades no transmisibles en su adultez lo que aumenta considerablemente su riesgo de muerte temprana, que se podría prevenir con actividad física rutinaria. (ABC Color, 2007).

Otro de los efectos de la falta de actividad física en los niños y adolescentes es que su nivel de rendimiento académico va disminuyendo ya que la mayor parte del tiempo van a tener sueño y cansancio esto es debido a que el cuerpo al

estar en reposo, toma costumbre y le cuesta mantener un nivel alto de actividad. (ABC Color, 2007).

3.5 Adolescencia

“La adolescencia es el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años” (Organización Mundial de la Salud, 2016). Esta etapa de transición es la que da lugar a un desarrollo y crecimiento acentuado puesto que durante esta fase, el ser humano puede experimentar una serie de cambios físicos, fisiológicos, anatómicos y emocionales que van a dar paso a la siguiente fase, la adultez.

Aparte de la maduración física y sexual mencionada anteriormente, la adolescencia también es un cambio hacia la independencia social, desarrollo de la identidad, económica y capacidades para relacionarse como un adulto, es decir capacidad de razonamiento abstracto. Al ser la adolescencia una etapa de desarrollo y de cambio, estos se ven influenciados a considerables riesgos que determinen el futuro del resto de la vida de un ser humano. (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Los adolescentes fácilmente pueden asumir conductas de riesgo ya que no están en capacidad para tomar una decisión pues no percibe el grado de control que puede tener en lo que refiere a su salud. Los adolescentes son influenciados por la sociedad a consumir alcohol, tabaco, drogas, embarazos prematuros, etc. y depende del apoyo y educación que su familia y comunidad le otorguen para que esto no afecte su vida. Los padres juegan un papel importante en la educación para la salud de sus adolescentes, es por esto que desde pequeños se debe tener una buena relación, informarnos e inculcar hábitos saludables. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

3.6 Actividad física en la adolescencia

Según la Organización Mundial de la Salud (2016), estima que en el año 2012 murieron por causas prevenibles 1, 3 millones de adolescentes. Generalmente los adolescentes al ser jóvenes gozan de un buen estado de salud, sin embargo la mortalidad y morbilidad reflejan cifras elevadas en los últimos años. Los cambios de estilo de vida de los adolescentes como el consumo de drogas, inactividad física y relaciones sexuales sin protección y a temprana edad han traído enfermedades que afectan el crecimiento y desarrollo de los mismos. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

Al llegar a la adolescencia los niños y niñas padecen desnutrición puesto que el número de incidencia de obesidad y sobrepeso cada vez es más elevado lo que los hace propensos a padecer enfermedades no transmisibles y morir a una edad temprana. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

El desarrollo de buenos hábitos alimenticios y ejercicio físico regular desde edades tempranas permitirá que en la edad adulta se goce de buena salud; del mismo modo, los gobiernos deberían reducir la comercialización de comida chatarra que llevan un alto contenido de grasas saturadas, colorantes, preservantes, conservantes, sal, y azúcares que perjudican la calidad de vida de las personas. (OMS, 2016)

“Los niños en edad escolar deben realizar por lo menos 60 minutos todos los días de actividad física para garantizar su desarrollo saludable” (OMS, 2016). Sin embargo el sedentarismo ha tomado lugar en la infancia también, un claro ejemplo es que los niños ya no utilizan la bicicleta para ir al colegio, ahora el transporte público y privado es el más común tanto por comodidad así como por seguridad. Los niños también en vez de realizar actividades recreativas en los patios o parques como anteriormente se realizaba, hoy pasan la mayor parte de su tiempo libre en la televisión, video juegos, computadora, celulares, etc. (OMS, 2016).

La materia de educación física en los colegios está siendo sobre valorada, pues ya no se da tanta importancia a esta materia, es crucial que la educación sobre hábitos saludables como la actividad física se inculque desde la infancia y adolescencia pues se dice que si se comienza desde edades tempranas tiene más probabilidades de mantenerse a lo largo de la vida (OMS, 2016).

Los beneficios de la actividad física se los ha dividido en 3 tipos: fisiológico, social y psicológico. (García, 2009).

- a. A nivel fisiológico, la actividad física produce una serie de adaptaciones en nuestro cuerpo: pues disminuye considerablemente el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, metabólicas, cáncer de colon, de útero de mama etc. facilita el control de la obesidad y el sobrepeso, incrementa el índice de mineralización ósea lo que ayuda a prevenir apareamiento de osteoporosis en la vejez , además fortalece la masa muscular lo que permitirá el desarrollo de las capacidades físicas como la fuerza, resistencia aeróbica y flexibilidad.
- b. A nivel psicológico y cognitivo mejora el estado anímico y la autoestima disminuyendo considerablemente el riesgo de padecer enfermedades mentales como la ansiedad, depresión, y estrés, mejora la concentración y por lo tanto mejora el rendimiento en los estudios.
- c. A nivel social podemos nombrar a la integración social, unión familiar y desarrollo de su independencia. (García, 2009)

3.7 Condición física

Frecuentemente hemos escuchado hablar que una persona tiene una buena condición física o que está en forma para indicar que está en un buen estado de salud y que es capaz de rendir fácilmente en las actividades físico-deportivas que practica. Tener buena condición física no significa ser un excelente atleta sino en desarrollar capacidades físicas para llevar a cabo con éxito o facilidad las actividades físicas - deportivas. Es decir, la condición física

depende en gran medida de tus características personales las cuales en su mayoría son modificables con el entrenamiento.

3.8 Factores de los que depende una buena condición física

La condición física varía dependiendo de cada persona y su capacidad, y es través del entrenamiento y de los hábitos correctos de salud y alimentación que estos se pueden mejorar. Existe una serie de factores que determinan la condición física que van a limitar a cada persona pues son no modificables ya que están ligados a factores genéticos, de edad y sexo. Así como heredamos un color de ojos o de piel determinado, también en nuestra herencia viene determinada la elasticidad de nuestros músculos y tendones. Es por eso que hay personas que de forma natural son muy flexibles, resistentes, fuertes o muy coordinado y de igual manera todo lo contrario. Afortunadamente también existen factores variables, los cuales podemos modificar en beneficio de nuestra condición física con los hábitos de salud es decid una correcta alimentación, buen descanso y sobre todo, el entrenamiento pues la práctica de ejercicio físico regular y correcta nos ayudará a mejorar nuestra condición física.

3.9 Beneficios de mejorar la condición física

Hay una serie de razones que demuestran la importancia de mejorar la condición física:

- Se realizan actividades físicas con menor esfuerzo y mayor eficacia.
- Prevención de enfermedades y lesiones.
- Mayor rendimiento intelectual.
- Mejora el estado de ánimo y aumenta la energía debido a la descarga hormonal que se produce al realizar ejercicio.
- Mejora las relaciones y la comunicación con otras personas.

3.10 Capacidad física

Las capacidades físicas según Sebastiani y Cols (2000) son la fuerza, resistencia y flexibilidad. Estas son las predisposiciones fisiológicas innatas de una persona que van a permitir su movilización y van a variar dependiendo su nivel de entrenamiento. (Muñoz, 2009).

Otro concepto que podemos citar es el de Weineck (1995) que define a las cualidades físicas como aquellas que determinan la condición física de un individuo y que van a derivarse de procesos energéticos como son la resistencia aeróbica, la velocidad, fuerza y también las que se producen de procesos de control y regulación como la destreza y la movilidad.

Entonces se puede definir que la capacidad física son aquellas características únicas de cada individuo que van a determinar su condición física. Las capacidades físicas tiene la característica de ser medibles y modificables con el ejercicio físico o entrenamiento. (Guío, 2010).

3.11 Resistencia aeróbica

Es la capacidad física que se determina por un esfuerzo físico eficaz durante el mayor tiempo posible sin que este repercuta en el rendimiento físico de una persona, los órganos que realizan el trabajo y va a ser evaluados son el corazón y los pulmones de tal manera que nos va a permitir evaluar el consumo de oxígeno máximo (VO_2 máx.) el cual aumenta cuando la persona realiza actividad física o está en constante entrenamiento y disminuye cuando la persona es sedentaria. Entre los beneficios que se obtiene si existe una buena resistencia son activación del metabolismo, mejor intercambio gaseoso, incremento del músculo cardíaco y volumen cardíaco y una manera de percibir esto es que la recuperación posterior a realizar una actividad física de esfuerzo va a ser más rápida. (I.E.S La Aldea de San Nicolás, s.f, p.2)

3.12 Fuerza

La fuerza es la capacidad que consiste en ejercer tensión para vencer una resistencia. En esta capacidad el musculo consume energía y aumenta el tono muscular, el grado de fuerza de una persona depende estrictamente del grado de entrenamiento que este realice ya que esto va a determinar si los músculos se atrofian cuando un cuerpo permanece estático o hipertrofian cuando la masa muscular crece en tamaño. (Educación física uno, 2010).

Es importante esta capacidad ya que va a permitir que el individuo pueda realizar las actividades más fácilmente y tenga la suficiente energía para hacerlo.

3.13 Amplitud de movimiento o flexibilidad

Esta capacidad física permite realizar movimientos en su máxima amplitud, una característica de esta capacidad es que es la única que a medida que la persona va desarrollándose y culminando las etapas de su vida, ésta se va deteriorando. La flexibilidad depende de dos componentes que son la elasticidad muscular que es la capacidad que tienen los músculos de estirarse y encogerse para realizar alguna actividad y la movilidad articular que es el grado de movilidad que tienen las articulaciones que va a variar dependiendo su localidad y el organismo de cada persona. Entre los factores que influyen para que una persona sea flexible son la herencia, sexo, edad, coordinación muscular, sedentarismo, agotamiento muscular. (I.E.S La Aldea de San Nicolás, s.f, p.8)

3.13.1 ¿Cómo podemos mejorar la flexibilidad?

La flexibilidad puede desarrollarse de dos formas:

- General, realizando ejercicios que afecten a varias articulaciones y grupos musculares.

- Específica, que afecta a una zona concreta o a un grupo muscular.

3.14 Medición de la resistencia física – aeróbica

3.14.1 Test de Cooper

El test de Cooper es una prueba que valora la resistencia aeróbica pues consiste en correr la mayor distancia posible en 12 minutos a una velocidad constante. Este test fue elaborado por Kenneth H. Cooper en el año de 1968 para valorar las capacidades físicas del ejército de los Estados Unidos. La fama de este test fue incrementando ya que se utilizó en institutos públicos y privados lo que hizo que Cooper adecuara éste test a diferentes grupos de edad clasificándolo además por género. (Universidad de san Carlos de Guatemala, 2015, p.1)

Materiales a utilizar:

- Pista de atletismo con medidas
- Cronómetro

Ejecución:

Se debe tomar en cuenta que el Test de Cooper es una prueba de exigencia, donde la distancia y el tiempo (12 minutos) ponen al máximo la capacidad cardiovascular, aeróbica y respiratoria de la persona. Además este no es un programa de entrenamiento, sino como su nombre lo dice es un test cuya función va a determinar en qué estado o condición física se encuentra la persona para posteriormente ser sometida a un entrenamiento acorde a sus resultados.

Como todo ejercicio físico, es importante que antes y después de realizar este test hacer un estiramiento muscular de al menos 10 minutos para evitar lesiones y desgarros. Esta prueba no es apta para personas con algún tipo de cardiopatía, enfermedades metabólicas como diabetes, hipertensión arterial,

asma u otro problema respiratorio por el riesgo de presentar alguna complicación al ser esta una prueba de esfuerzo físico. (Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015, p.1)

La calificación del test de Cooper se le clasifica con las normas de la tabla a continuación.

Tabla 1.

Tabla de valoración de test de Cooper

Hombres (12 min)				
Categoría	menos de 30 años	30 a 39 años	40 a 49 años	50 años o más
Muy Mala	Menos de 1600 m	Menos de 1500 m	Menos de 1400 m	Menos de 1300 m
Mala	1600 a 2199 m	1500 a 1899 m	1400 a 1699 m	1300 a 1599 m
Regular	2200 a 2399 m	1900 a 2299 m	1700 a 2099 m	1600 a 1999 m
Buena	2400 a 2800 m	2300 a 2700 m	2100 a 2500 m	2000 a 2400 m
Excelente	Más de 2800 m	Más de 2700 m	Más de 2500 m	Más de 2400 m
Mujeres (12 min)				
Categoría	menos de 30 años	30 a 39 años	40 a 49 años	50 años o más
Muy Mala	Menos de 1500 m	Menos de 1400 m	Menos de 1200 m	Menos de 1100 m
Mala	1500 a 1799 m	1400 a 1699 m	1200 a 1499 m	1100 a 1399 m
Regular	1800 a 2199 m	1700 a 1999 m	1500 a 1899 m	1400 a 1699 m
Buena	2200 a 2700 m	2000 a 2500 m	1900 a 2300 m	1700 a 2200 m
Excelente	Más de 2700 m	Más de 2500 m	Más de 2300 m	Más de 2200 m

Tomado de Universidad de San Carlos de Guatemala, 2015, p. 2

3.15 Medición de la flexibilidad

3.15.1 Test de flexibilidad profunda

El test de flexibilidad profunda mide de manera global la flexibilidad del tronco y miembros superiores e inferiores lo cual nos a permitir determinar la flexibilidad en general de cada individuo.

Materiales a utilizar:

- Regla o cinta métrica pegada al suelo

Ejecución:

Para realizar este test el evaluado deberá tomar la posición inicial que es el de pararse con las piernas abiertas a la altura de sus caderas, colocar los talones en una línea marcada en el suelo. A continuación, flexionar todo el cuerpo sin tomar impulso llevando los brazos por entre las piernas hacia atrás como le sea posible, se anotara los centímetros que se ha llegado con los extremos de los dedos. Se recomienda realizar calentamiento previo para evitar lesiones.



Figura 1. *Flexibilidad profunda*. Tomado de: flexibilidad biomecánica, 2014.

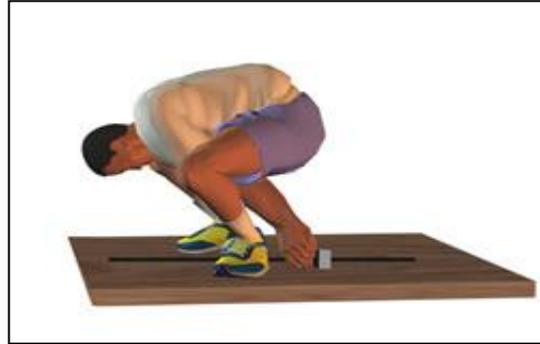


Figura 2. *Profunda flexibilidad*. Tomado de pruebas físicas, 2010.

Los resultados obtenidos se clasifican de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2.

Evaluación de la medición de flexibilidad

RESULTADO	PUNTAJE
Excelente	47,5 – 50
Bueno	42,5 – 45
Promedio	27,5 – 37,5
Pobre	22,5 – 25
Malo	18,5 – 20

Tomado de Litwin y Fernández s.f. p. 166

3.16 Medición de la fuerza

3.16.1 Test de abdominales en 1 minuto

El test de abdominales en un minuto tiene como propósito, medir la fuerza y la resistencia de los músculos lumbo - abdominales.

Materiales:

Una colchoneta o suelo liso. Un cronómetro.

Ejecución:

La persona debe estar tendida sobre su espalda, con las piernas flexionadas y separadas a la anchura de sus caderas con los brazos cruzados delante del tórax.

A continuación debe elevar el tronco hasta sentarse sin extender las piernas, las manos deberán estar entrelazadas por delante del tórax durante todo el ejercicio, es importante que la espalda llegue completamente al piso o colchoneta cada vez que el tronco va hacia atrás.

Solo se deberán tomar en cuenta las repeticiones que estén correctamente realizadas. (Litwin y Fernández s.f. p. 166)



Figura 3. *Abdominales en 1 minuto*. Tomado de Googleplay, 2016

Para evaluar los abdominales en un minuto se deberá considerar la siguiente tabla:

Tabla 3

.Evaluación de abdominales en un minuto

RESULTADO	PUNTAJE
Excelente	40 Rep.
Bueno	30 Rep.
Promedio	20 Rep.
Pobre	15 Rep.
Malo	8 Rep.

Tomado de Litwin y Fernández s.f. p. 166

3.17 Rol de la enfermera escolar

En la actualidad la sociedad presenta un sin número de necesidades en el aspecto de la salud, buscando siempre el bienestar de sus hijos y en sí de toda su familia por este motivo es importante la intervención de la enfermera en la parte escolar, puesto que es la encargada de brindar atención primaria como vacunación, prevención, mantenimiento y promoción de salud. (Enfermería conectando Chile, s.f)

La enfermera escolar está encargada principalmente en promover la salud sanitaria a través de procesos de intención de enfermería que mira a los pacientes de manera holística y dependiendo a sus necesidades la enfermera realiza sus intervenciones.

Entre las funciones básicas de la enfermera escolar es asistir en las dolencias y en la higiene personal de los escolares, supervisar y educar a la familia de los escolares, prevenir y promover la salud. (Ahmed, 2011)

4. CAPITULO IV.DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Enfoque de la investigación

Cuantitativa: Es cuantitativo en virtud de que se levantará información con cada uno de los adolescentes para conocer sus capacidades físicas y realizar un conteo para obtener resultados estadísticos y de esta manera comprobar mi hipótesis.

Transversal: es un estudio que tomara un tiempo determinado para el levantamiento de la información necesaria

De campo: Porque la recolección y el análisis de la información se la realizarán en el lugar de los hechos, interrelacionando directamente con adolescentes del Liceo.

Descriptiva: Conocer acerca de la problemática, etiología, consecuencias, etc., para de esta manera saber qué impacto tiene sobre la salud de los adolescentes y en sí de la sociedad.

4.2 Delimitación

Primer semestre del 2016

4.3 Población y muestra

La población y muestra lo conforman los estudiantes de 10 a 19 años que asisten al Liceo Mantovani.

4.4 Operacionalización de variables

Tabla 4.

Operacionalización de variables

variable	CONCEPTO DE VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Género	Identidad sexual de cada persona la cual está influenciada por la sociedad y su cultura.	Clasificación del individuo según sus características físicas, y de comportamiento.	Autopercepción del individuo. 1. masculino 2. femenino	nominal	Encuesta
Edad	La edad se refiere al tiempo de existencia de un individuo desde el día de su nacimiento hasta la actualidad.	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento del individuo hasta fecha actual	Etapa de desarrollo en la que cursa el individuo	Ordinal (intervalo y razón)	Encuesta
IMC	El índice de masa corporal (IMC) es un indicador de alguna alteración en el peso de las personas, sea sobrepeso o desnutrición, para determinar el IMC se relaciona el peso y la talla de la persona.	Calculo entre el peso y la talla del individuo. Se divide el peso en kilos por el su talla al cuadrado en metros.	Peso Talla (estado ponderal del individuo)	ordinal	Tallmetro, balanza
Capacidad física	Las capacidades físicas, también conocidas como cualidades físicas son aquellos	Cualidades que determinan la condición física de un individuo que permitirán	Buena Regular Mala	ordinal	Test de Cooper Test de flexibilidad profunda

4.5 Materiales y método de medición y recolección de datos

1.- Peso y talla: Tallímetro, báscula

2.- Capacidad Física: la capacidad física está determinada por 7 estamentos de los cuales los más fácilmente determinables son: fuerza, capacidad aeróbica y flexibilidad.

3.- Capacidad aeróbica: test de Cooper, cronómetro, cancha de básquet de suelo de cemento con dimensiones 26 m de largo por 16 m de ancho.

4.- Flexibilidad: test de flexión profunda, cinta métrica de corte y confección

5.- Fuerza: test de fuerza abdominal en 1 minuto.

6.- Sedentarismo: encuesta cerrada tipo individual y personal que determina si realiza actividad física y cuantas horas a la semana que se realizó el día 16 de Junio del 2016.

5. CAPITULO V. RESULTADOS

Tabla 5.

Resultados edad.

EDAD					
Años		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	10	6	12,2	12,2	12,2
	11	6	12,2	12,2	24,5
	12	4	8,2	8,2	32,7
	13	7	14,3	14,3	46,9
	14	5	10,2	10,2	57,1
	15	4	8,2	8,2	65,3
	16	5	10,2	10,2	75,5
	17	8	16,3	16,3	91,8
	18	2	4,1	4,1	95,9
	19	2	4,1	4,1	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

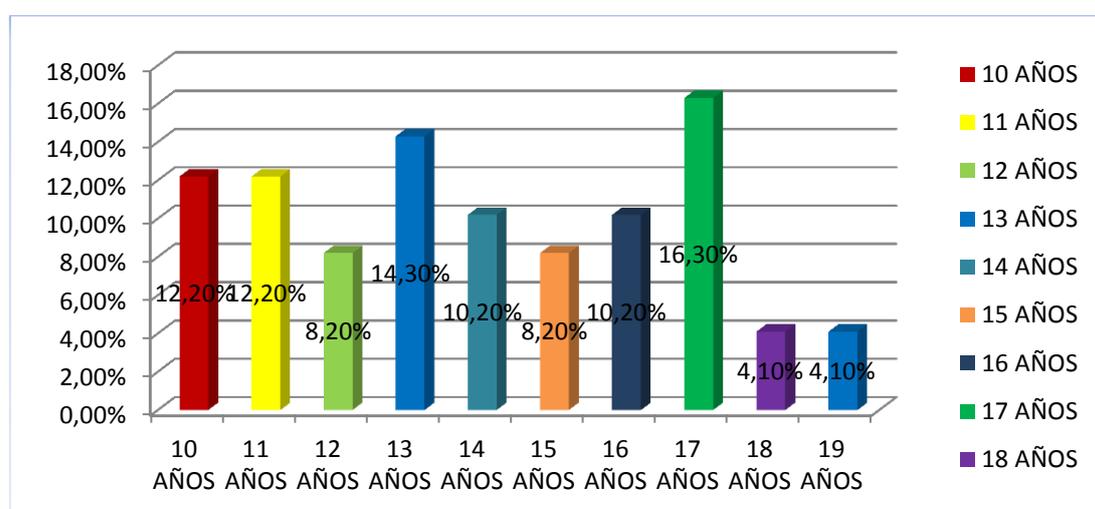


Figura 4. *Resultados edad.*

Del total de los estudiantes investigados, en orden descendente las edades correspondientes son: 16,3%, 17 años; 14,3% 13 años; 12,2% 10 y 11 años cada uno; 10,2%, 10 y 14 años cada uno; 8,2% 12 y 15 años cada uno; 4,1% 18 y 19 años cada uno.

Tabla 6.

Resultados género.

GÉNERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	38	77,6	77,6	77,6
	Femenino	11	22,4	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

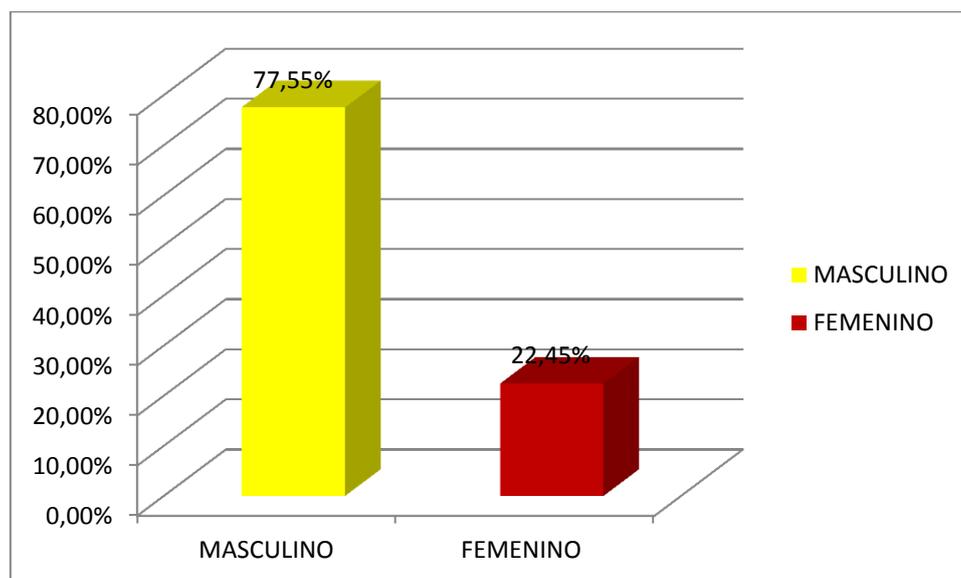


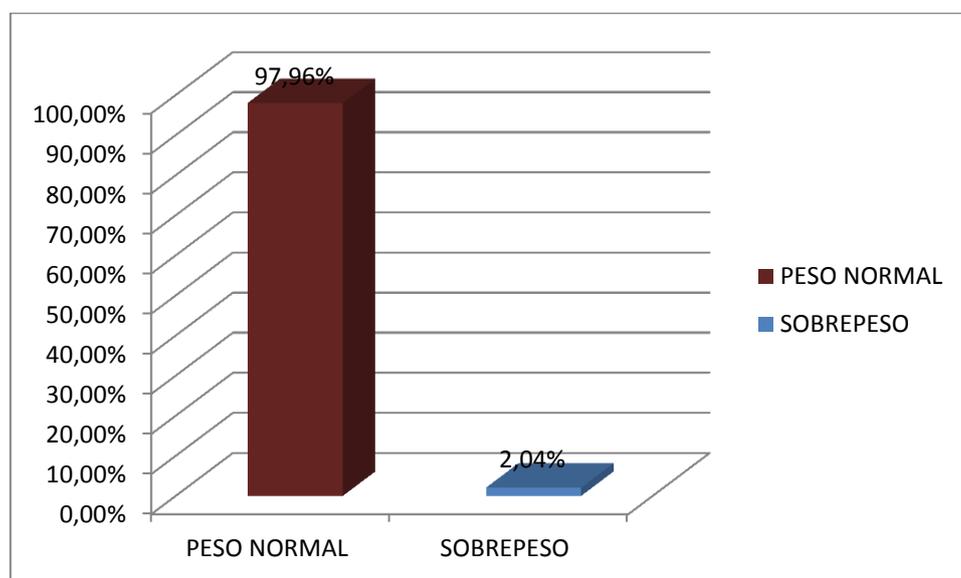
Figura 5. *Resultados género.*

Del 100% de los estudiantes, el 77,6% son de género masculino -hombres-, y 22,4% son de género femenino -mujeres-.

Tabla 7.

Resultados IMC.

RESULTADO IMC					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Peso normal	48	98,0	98,0	98,0
	Sobrepeso	1	2,0	2,0	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

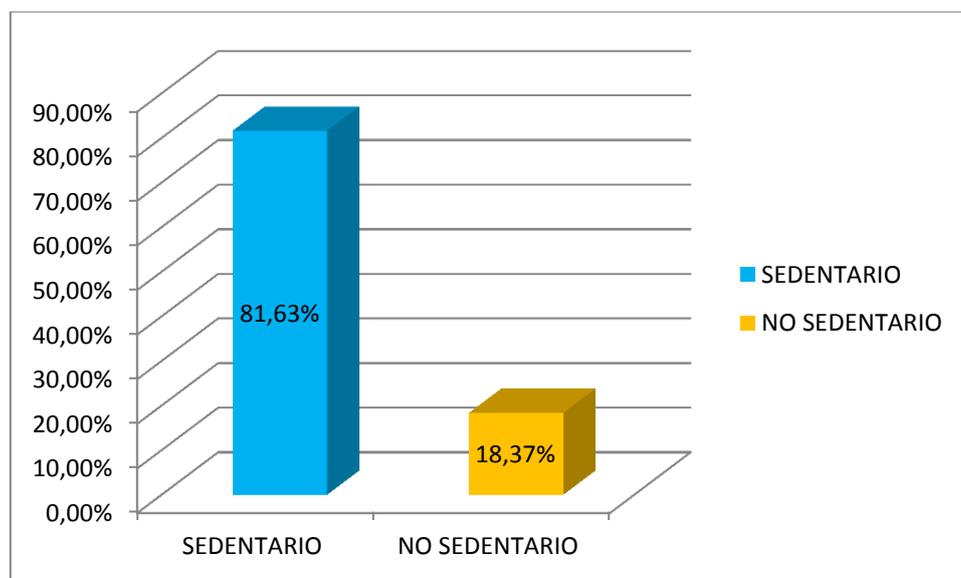
Figura 6. *Resultados IMC.*

En base al Resultado IMC obtenido, el 98% de los estudiantes tiene peso normal, solo un mínimo 2% tiene sobrepeso.

Tabla 8.

Resultados sedentarismo.

SEDENTARISMO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	40	81,6	81,6	81,6
	No	9	18,4	18,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

Figura7. *Resultados sedentarismo.*

En relación al Sedentarismo, el 81,6% de los estudiantes son sedentarios, mientras que solo el 18,4% no lo son, es decir si realizan actividad física.

Tabla 9.

Resultados capacidad física.

CAPACIDAD FÍSICA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mala	6	12,2	12,2	12,2
	Regular	43	87,8	87,8	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

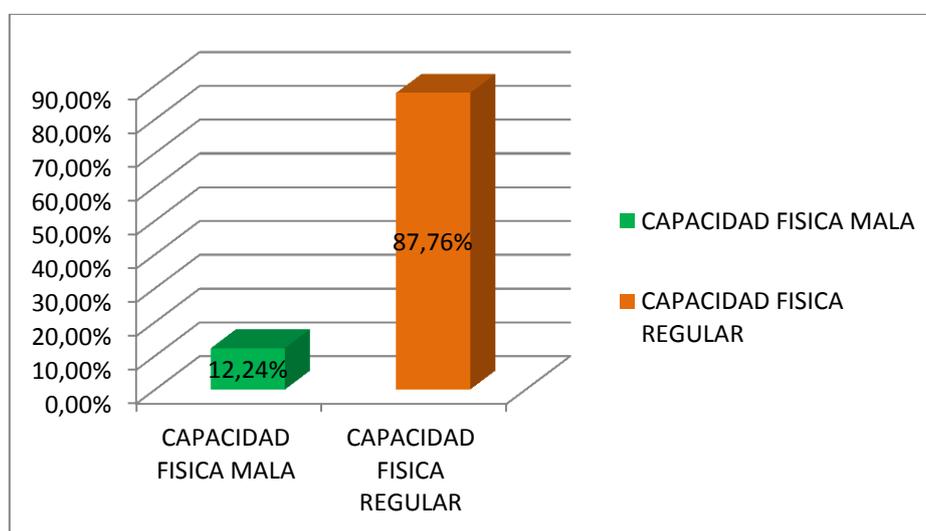


Figura 8. *Resultados capacidad física*

Finalmente, respecto a la capacidad física, el 87,8% tienen una actividad regular, y el 12,2% restante tienen una actividad mala.

Resultados unificados

A continuación se presenta una tabla unificada de los resultados del instrumento aplicado en ésta investigación.

Los datos resaltados con amarillo son las variables que se tomó en cuenta para los resultados.

Tabla 10.

Resultados unificados

	EDAD	GÉNERO	STATURE	PESO	IMC	RESULT ADO IMC	¿REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA?	SEDENTARISMO	COOPER	FLEXIBILIDAD	ABDOMINALES	CAP FÍSICA
EST.1	17	masculino	1.81 cm	75.02 kg	22.9	Peso normal	SI	No	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 2	17	masculino	1.77 cm	73 kg	24.390	Peso normal	SI	No	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST.3	17	masculino	1.65 cm	68.05 kg	25	Peso normal	NO	Si	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST. 4	17	femenino	1.55 cm	58 kg	24.14	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	REGULAR	mala
EST. 5	17	masculino	1.74 cm	65.04 kg	21.48	Peso normal	NO	Si	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST. 6	19	femenino	1.62 cm	65.01 kg	24.77	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 7	17	femenino	1.54 cm	55.30 kg	23.32	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	MALO	mala
EST. 8	19	femenino	1.57 cm	56 kg	22.72	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	REGULAR	mala
EST. 9	16	masculino	1.75 cm	62 kg	20.24	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST.10	15	masculino	1.63 cm	65 kg	23.88	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 11	16	masculino	1.65 cm	55 kg	20.2	Peso normal	SI	No	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 12	15	masculino	1.70 cm	62 kg	21.45	Peso normal	SI	No	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 13	16	masculino	1.71 cm	69 kg	23.6	Peso normal	SI	No	BUENO	BUENO	REGULAR	regular
EST.14	18	masculino	1.72 cm	75 kg	25.35	Sobrepeso	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST. 15	16	masculino	1.60 cm	58 kg	22.66	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST.16	18	masculino	1.67 cm	59 kg	21.16	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST.17	17	masculino	1.75 cm	70.06 kg	22.88	Peso normal	SI	No	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 18	15	masculino	1.58 cm	54 kg	21.63	Peso normal	SI	No	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 19	16	masculino	1.61 cm	57.50 kg	22.18	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 20	17	masculino	1.70 cm	63.04 kg	21.81	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 21	15	masculino	1.56 cm	56.09 kg	23.05	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST. 22	14	masculino	1.53 cm	54 kg	23.07	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST.23	14	masculino	1.60 cm	56.70 kg	22.15	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST.24	13	masculino	1.52 cm	51.80 kg	22.42	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 25	13	masculino	1.55 cm	54.10 kg	22.52	Peso normal	NO	Si	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST. 26	13	masculino	1.57 cm	56.30 kg	22.84	Peso normal	NO	Si	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST.27	13	femenino	1.51 cm	56 kg	24.56	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	REGULAR	mala
EST. 28	13	masculino	1.61 cm	59.31 kg	22.88	Peso normal	NO	Si	REGULAR	MALO	BUENO	regular
EST.29	14	femenino	1.49 cm	44.36 kg	19.98	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 30	14	femenino	1.48 cm	49.60 kg	22.64	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	MALO	mala
EST. 31	14	femenino	1.50 cm	51.35 kg	22.82	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	REGULAR	mala
EST. 32	13	masculino	1.53 cm	49 kg	20.93	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 33	13	masculino	1.50 cm	48.10 kg	21.38	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 34	12	masculino	1.47 cm	47 kg	21.75	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 35	12	masculino	1.49 cm	49.76 kg	22.41	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 36	10	masculino	1.47 cm	46.35 kg	21.45	Peso normal	SI	No	BUENO	BUENO	REGULAR	regular
EST. 37	11	masculino	1.49 cm	48.20 kg	21.71	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST. 38	11	masculino	1.50 cm	49 kg	21.78	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST.39	11	masculino	1.51 cm	47.90 kg	21.01	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular

EST. 40	10	masculino	1.48 cm	44.11 kg	20.14	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 41	10	masculino	1.49 cm	46.36 kg	20.88	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 42	10	masculino	1.49 cm	47 kg	21.17	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 43	10	masculino	1.49 cm	49.60 kg	22.34	Peso normal	NO	Si	MALO	REGULAR	BUENO	regular
EST. 44	11	masculino	1.52 cm	51 kg	22.07	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST. 45	11	masculino	1.53 cm	52 kg	22.21	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular
EST. 46	11	masculino	1.52 cm	52.10 kg	22.55	Peso normal	NO	Si	MALO	BUENO	BUENO	regular
EST. 47	12	femenino	1.47 cm	46.03 kg	21.3	Peso normal	NO	Si	REGULAR	BUENO	REGULAR	regular
EST. 48	12	femenino	1.47 cm	48.30 kg	22.35	Peso normal	SI	No	BUENO	REGULAR	MALO	regular
EST. 49	10	femenino	1.49 cm	47.6 kg	21.44	Peso normal	NO	Si	MALO	MALO	BUENO	regular

6. CAPITULO VI. CRUCE DE VARIABLES

6.1 Variables: Resultado IMC, género y edad

Tabla 11.

Correlación 1

Años		RESULTADO IMC						
		Bajo peso		Peso normal		Sobrepeso		
		GÉNERO		GÉNERO		GÉNERO		
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	
EDAD	10	0	0	5	1	0	0	
	11	0	0	6	0	0	0	
	12	0	0	2	2	0	0	
	13	0	0	6	1	0	0	
	14	0	0	2	3	0	0	
	15	0	0	4	0	0	0	
	16	0	0	5	0	0	0	
	17	0	0	6	2	0	0	
	18	0	0	1	0	1	0	
	19	0	0	0	2	0	0	
Total		0	0	37	11	1	0	49

La primera correlación corresponde al cruce de las variables Resultado IMC, Género y Edad de los estudiantes, de esto se obtiene que tienen peso normal 37 estudiantes masculinos y 11 estudiantes femeninos; en cambio, tiene sobrepeso 1 estudiante masculino. Respecto a la edad, tienen peso normal y son hombres, se tienen los siguientes: 5 estudiantes de 10 años, 6 de 11 años, 2 de 12 años, 6 de 13 años, 2 de 14 años, 4 de 15 años, 5 de 16 años, 1 de 18 años; en cambio tienen son mujeres son: 1 de 10 años, 2 de 12 años, 1 de 13 años, 3 de 14 años, 2 de 17 años y 2 de 19 años. En relación al sobrepeso, se identifica un estudiante masculino de 18 años.

6.2 Variables: Sedentarismo, género y edad

Tabla 12.

Correlación 2.

		SEDENTARISMO				
		Si		No		
		GÉNERO		GÉNERO		
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	
EDAD	10	4	1	1	0	
	11	6	0	0	0	
	12	2	1	0	1	
	13	6	1	0	0	
	14	2	3	0	0	
	15	2	0	2	0	
	16	3	0	2	0	
	17	3	2	3	0	
	18	2	0	0	0	
	19	0	2	0	0	
Total		30	10	8	1	49

La segunda correlación corresponde al cruce entre las variables Sedentarismo, Género y Edad, de esto se presentan los siguientes resultados: son sedentarios, 30 estudiantes masculinos y 10 estudiantes femeninos; mientras que no son sedentarios, es decir realizan algún tipo de actividad física, 8 hombres y 1 mujer. Sobre la edad cabe mencionar que son sedentarios los siguientes estudiantes masculinos, 4 de 10 años, 6 de 11 años, 2 de 12 años, 6 de 13 años, 2 de 14 años, 2 de 15 años, 3 de 16 años, 3 de 17 años y 2 de 18 años, en cambio los estudiantes femeninos que son sedentarios son: 1 de 10 años, 1 de 12 años, 1 de 13 años, 2 de 17 años y 2 de 19 años; respecto a quienes no son sedentarios, se identifican los siguientes estudiantes masculinos: 1 de 10 años, 2 de 15 años, 2 de 16 años y 3 de 17 años, así mismo, la única estudiante femenina activa físicamente es de 12 años.

6.3 Variables: Capacidad, género y edad

Tabla 13

.Correlación 3.

		CAPACIDAD FÍSICA						
		Mala		Regular		Buena		
		GÉNERO		GÉNERO		GÉNERO		
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	
EDAD	10	0	0	5	1	0	0	
	11	0	0	6	0	0	0	
	12	0	0	2	2	0	0	
	13	0	1	6	0	0	0	
	14	0	2	2	1	0	0	
	15	0	0	4	0	0	0	
	16	0	0	5	0	0	0	
	17	0	2	6	0	0	0	
	18	0	0	2	0	0	0	
	19	0	1	0	1	0	0	
Total		0	6	38	5	0	0	49

La tercera correlación corresponde al cruce entre las variables Capacidad física, Género y Edad, de esto se presentan los siguientes resultados: tienen mala capacidad física, 6 estudiantes femeninos; en cambio tienen capacidad física regular 38 estudiantes masculinos y 5 femeninos.

Con relación a la edad, quienes tienen mala capacidad física y son estudiantes femeninos, se tienen 1 de 13 años, 2 de 14 años, 2 de 17 años y 1 de 19 años; respecto a quienes tienen una capacidad física regular los estudiantes masculinos están distribuidos de la siguiente manera: 5 de 10 años, 6 de 11 años, 2 de 12 años, 6 de 13 años, 2 de 14 años, 4 de 15 años, 5 de 16 años, 6 de 17 años y 2 de 18 años; mientras que las estudiantes femeninas son: 1 de 10 años, 2 de 12 años, 1 de 14 años y 1 de 19 años.

6.4 Variables: Resultado IMC, sedentarismo y capacidad física

Tabla 14.

Correlación 4.

		RESULTADO IMC						
		Bajo peso		Peso normal		Sobrepeso		
		SEDENTARISMO		SEDENTARISMO		SEDENTARISMO		
		Si	No	Si	No	Si	No	
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	
CAPACIDAD FÍSICA	Mala	0	0	6	0	0	0	
	Regular	0	0	33	9	1	0	
	Buena	0	0	0	0	0	0	
Total		0	0	39	9	1	0	49

La cuarta correlación se basa en el cruce de las variables Resultado IMC, sedentarismo y capacidad física, de esto se tiene que tienen peso normal pero si son sedentarios 39 estudiantes, mientras 9 estudiantes no son sedentarios; por otro lado, tiene sobrepeso y es sedentario 1 solo estudiante. Por otro lado, tienen mala capacidad física, 6 estudiantes cuyo peso es normal pero si son sedentarios; tienen una capacidad física regular 33 estudiantes que tienen peso normal y son sedentarios, al igual que 9 estudiantes que también tienen peso normal pero no son sedentarios, así como 1 estudiante que tiene sobrepeso y es sedentario.

6.5 Variables: Sedentarismo y capacidad física

Tabla 15.

Correlación 5.

		SEDENTARISMO	
		Si	No
		Recuento	Recuento
CAPACIDAD FÍSICA	Mala	6	0
	Regular	34	9
	Buena	0	0

La quinta correlación corresponde al cruce de las variables Sedentarismo y Capacidad física, que corresponde a la hipótesis planteada, en este cruce se tiene que son sedentarios y tienen una capacidad física mala 6 estudiantes, mientras que 36 estudiantes también son sedentarios pero tienen una capacidad física regular

7. CAPITULO VII. DISCUSIÓN

El sedentarismo es una de las mayores preocupaciones por parte de la Organización mundial de la Salud de tal manera que se ha propuesto varios proyectos para erradicar esta problemática que va tomando más víctimas jóvenes como son los adolescentes.

En esta investigación se analizó la capacidad de adolescentes de 10 a 19 años de edad que asisten al Liceo Juan Mantovani mediante la aplicación de 3 test que miden la capacidad física, se pudo evidenciar que en realidad el sedentarismo ha tomado lugar en este grupo estudiado dándonos un porcentaje de 81, 63% que no realizan actividad física y solo el 18, 37% realiza actividad física recomendada según la OMS (2016) En una investigación de la Universidad de Cuenca que tuvo como objetivo “determinar la prevalencia de sobrepeso y su asociación con factores de riesgo en adolescentes tardíos que acuden al centro de atención diferenciada del adolescente del centro de salud #1 (Gutiérrez, Regalado y Rodas, 2014, pp 2, 1) tuvo como resultado que solo el 5, 9 % de su población son sedentarios mientras que el 94,1 % son activos. Sin embargo en la misma investigación encontraron que el 11, 6 % de su población son obesos, el 31, 4 % tienen sobrepeso y el 53,0% tienen un peso normal, por el contrario en esta investigación no se encontró grados de obesidad y solo un 2.04 % corresponde a sobrepeso y el resto (97. 96%) lleva un peso adecuado.

En otra investigación titulada “Estilos de vida y su relación con el sobrepeso en las estudiantes del ciclo básico del Colegio Tulcán de la ciudad de Tulcán”. Aguilar, A y España, X (2012) obtuvieron que un 33% tenían un peso normal, el 7 % bajo peso y solo un 5 % presenta obesidad, y que en un gran porcentaje realizan actividad física, correspondiendo solo el 1% a personas que no realizan actividad física.

8. CAPITULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

Para culminar esta investigación, podemos decir que en realidad los adolescentes que asisten al Liceo Juan Mantovani no realizan actividad física suficiente y por esta razón su capacidad física se ha visto afectada puesto que ningún adolescente obtuvo un puntaje de “bueno” en los test aplicados. Los niños y adolescentes tienen mucha energía al ser éstas etapas consideradas de crecimiento y desarrollo por ende no debería haber necesidad de exigir que realicen actividad física, sin embargo en la actualidad y con el nuevo estilo de vida de la sociedad, los adolescentes se han convertido en inactivos y es necesario intervenir para contrarrestar esta problemática y así evitar las consecuencias a mediano y largo plazo que puedan tener.

Según el Índice de Masa corporal calculado de los alumnos del Liceo Juan Mantovani, existe un mínimo porcentaje de sobrepeso, el 2%; mientras que en un mayor porcentaje los alumnos están en un peso adecuado, sin embargo, solo el 18, 4 % representa a los estudiantes que realizan actividad física adecuada es decir 60 minutos por lo menos 3 días a la semana que en su mayoría son estudiantes varones que pertenecen a equipos de futbol extracurriculares y una mujer que pertenece al equipo de baloncesto del cantón. Estas últimas actividades han ido desapareciendo debido a que los jóvenes hoy en día no realizan actividades extracurriculares y no le dan la importancia que le dan a la tecnología pues es común ver que los jóvenes tienen un gran dominio de los celulares y equipos electrónicos a diferencia que en los años atrás que era muy importante pertenecer al equipo de básquet o de futbol del colegio o pertenecer a clubes en los cuales se realizaba actividades físicas que permitían que los adolescentes se desarrollen de mejor manera y socialicen.

La influencia de la tecnología también ha permitido que los adolescentes dejen de lado su juventud convirtiéndolos en adultos jóvenes pues ahora los

adolescentes son influenciados por lo que ven en las redes sociales; antes este era considerado un medio para mejorar la comunicación pero ahora se ha convertido en una herramienta que provoca un impacto negativo en algunos usuarios, siendo los jóvenes los más vulnerables ya que se encuentran en una etapa de transición en la cual están descubriendo su identidad. El uso excesivo de este medio puede traer algunos problemas como la adicción que a si mismo podría traer varias consecuencias como alejarlos de su entorno y de su vida normal es decir de sus actividades que normalmente realizaban como practicar algún deporte, salir con amigos, jugar, salir en familia a realizar algún tipo de actividad, etc. volviéndolo sedentario y propenso a no solo deteriorar su condición física, sino también a tener problemas en relacionarse con las demás personas, bajar su rendimiento escolar y disminuir su nivel de atención.

Las redes sociales al ser considerado por los adolescentes un medio de libertinaje en el cual pueden expresar sus pensamientos, sentimientos y hasta en donde pueden fingir ser alguien más, pueden traer una serie de problemas aparte de lo relacionado a su salud fisiológica, puesto que están expuestos al ciber- acoso, al sexting y al gooming que son términos relacionados al abuso de menores y el acoso sexual.

Finalmente, es importante tomar en cuenta que los adolescentes necesitan desarrollarse acorde a su edad y para esto la actividad física es importante pues no solo es un medio para mejorar su condición física sino también mejora las relaciones personales y familiares lo que va a permitir que los adolescentes no sean influenciados por la tecnología y la utilicen de manera inteligente y no que la conviertan en un estilo de vida.

8.2. Recomendaciones

Concientización por parte de las autoridades del liceo Juan Mantovani acerca de la importancia del incremento de actividad física diaria puesto que el colegio es el lugar idóneo en el cual se pueden crear costumbres buenas que

posteriormente se convertirán en hábitos de vida para los adolescentes y sus familias.

Concientización por parte de padres de familia y estudiantes acerca de esta problemática y la importancia de la unión familiar para prevenir la inactividad física y las consecuencias que podrían tener a su desarrollo psicológico, físico e intelectual.

Que los padres de familia tomen en cuenta las actividades que realizan sus hijos para prevenir que estos entren en problemas a futuro que podrían ser irreversibles tales como drogadicción, prostitución, alcoholismo, embarazos tempranos, abuso sexual.

Como adultos dar un buen ejemplo puesto que los jóvenes ven y aprenden con el ejemplo, realicemos actividad física en familia, dejemos de lado los celulares, las computadoras y concentrémonos en pasar en familia, en tener reuniones familiares, realizar algún deporte juntos, salir de paseo al parque, etc. Fomentar la actividad en familia que no solo va a mejorar las relaciones interpersonales y la autoestima de los jóvenes sino también va a mejorar la condición física de todos.

Inclusión de los estudiantes y familiares a los proyectos que el gobierno ha facilitado sin ningún costo monetario con el fin de promover la actividad física y disminuir la obesidad en la población, tales como gimnasios equipados, bailoterapia, espacios verdes con equipamiento exclusivo para actividades físicas, etc.

Que los adolescentes se preocupen de su salud y adquieran hábitos saludables como el ejercicio físico diario, buenos hábitos alimenticios y ya no den tanta importancia a la tecnología que es el agente causal para el apareamiento de la inactividad física en la actualidad.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). Constitución política Ecuador. Obtenido de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Cabañas, S. (2013). Autoevaluación cualidades físicas básicas en la ESO. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd179/autoevaluacion-cualidades-fisicas-basicas.htm>
- Camacho. A . (2009) pruebas de valoración de la condición física. Recuperado de <https://canastad2.files.wordpress.com/2009/10/test-fc3adsicos.pdf>
- Ahmed, N. (2011). La Enfermería Escolar: Una necesidad sentida. Obtenido de http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/466/1/La_enfermeria_escolar_una_necesidadsentida_Nasser_Laaoula_Ossama.pdf
- Cuevas, L. (2016). Capacidades Físicas. Obtenido de <https://deportivasfesaragoza.files.wordpress.com/2008/09/capacidades-fisicas-corregido.pdf>
- CUNOC. (2016). Test de Cooper. Obtenido de <http://www.cunoc.edu.gt/medicina/Fisiologiadeldeporte2015.pdf>
- DIARIO EL TELEGRAFO. (2013). ¿Por qué es importante fortalecer los derechos al igual que las libertades? Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/por-que-es-importante-fortalecer-los-derechos-al-igual-que-las-libertades>
- Domínguez, J. (2014). Sedentarismo y adolescencia. Obtenido de <http://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/sedentarismo-adolescencia.aspx>
- EcuRed. (2016). Historia, evolución, trabajo y sedentarismo. Obtenido de <http://www.ecured.cu/Sedentarismo>
- FIMA. (2013). Autoestima. Obtenido de <http://www.f-ima.org/es/factores-de-proteccion-para-la-prevencion/autoestima>

- Garcia, E. (2009). La actividad física y el adolescente. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd131/la-actividad-fisica-y-el-adolescente.htm>
- issuu. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013. Obtenido de https://issuu.com/buen-vivir/docs/plan_nacional_para_el_buen_vivir_20/135
- issuu.com. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 . Obtenido de https://issuu.com/buen-vivir/docs/plan_nacional_para_el_buen_vivir_20/135
- kidshealth. (2016). La Actividad Física y su hijo de 13 a 18 años. Obtenido de <http://kidshealth.org/es/parents/fitness-13-18-esp.html>
- Martinez, E. (2010). EFDEPORTES.COM. Obtenido de La Flexibilidad. Pruebas aplicables en educación: <http://www.efdeportes.com/efd58/flex.htm>
- Modelo de Virginia Henderson. (2009). [Blog] Enfermería Universidad Mayor Temuco. Recuperado de <http://enfermeriatravesdeltiempo.blogspot.com/2009/09/virginia-henderson.html> [Accessed 27 Jul. 2016].
- MSP. (2011). Ministerio de Salud Pública Ecuatoriano. Obtenido de PROTOCOLOS CLÍNICOS Y TERAPÉUTICOS PARA LA ATENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES: https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Protocolos_ECNT_01_de_junio_2011_v.pdf
- Muñoz, L. (2013). Intervenciones de enfermería para la adquisición de hábitos de higiene. Obtenido de <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/999/1/TESIS%20LUIGI%20MU%C3%91OZ%20-%20GEOMAIRA%20PEREZ.pdf>
- OME. (2014). Necesidades Básicas de Virginia Henderson. Obtenido de http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=424
- OMS. (2015). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Obesidad y sobrepeso: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- OMS. (2016). ¿Cuáles son las causas? Obtenido de http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/

- OMS. (2016). Desarrollo en la adolescencia. Obtenido de http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
- OMS. (2016). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Obtenido de http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Obtenido de Actividad física: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (1989). Educación para la salud. Manual sobre educación sanitaria y atención primaria de salud. Ginebra.
- Rapaport, J, (2006). Educación Sanitaria y Promoción de la Salud. Recuperado de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/84>.
- Rapaport, J. (2006). Educación sanitaria y promoción de la salud. Obtenido de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/84>
- Rodriguez, A. (2010). Las capacidades físicas básicas dentro de la educación secundaria. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd147/las-capacidades-fisicas-basicas-dentro-de-secundaria.htm>
- s.f. (2015). El sobrepeso y su relación con la autoestima. Obtenido de <http://www.tu-cuerpo-ideal.com/blog/el-sobrepeso-y-la-autoestima/>
- Salud Pública del Ayuntamiento de Madrid. (2013). Sedentarismo y Salud. Obtenido de http://www.madridsalud.es/temas/sedentarismo_salud.php
- SENPLADES. (2013). Polineamientos del PNBV. Obtenido de <http://matrizresponsabilidad.senplades.gob.ec/responsibilitymatriz-war/faces/view/tools/responsibilityMatrizByTarget.xhtml?targetNumeral>
- Universidad de San Carlos de Guatemala centro universitario de Occidente. (2015) Prueba de Cooper. Guatemala.
- Universidad de San Carlos de Guatemala, (2015). prueba de Cooper, Guatemala, pp.1 - 5. Recuperado de <http://www.cunoc.edu.gt/medicina/FisiologiaDelDeporte2015.pdf> [Accessed 27 Jul. 2016].
- Universidad ICESI. (2008). Atletismo. Obtenido de https://www.icesi.edu.co/blogs_estudiantes/naciat/atlletismo/

ANEXOS

ANEXO 1. Certificado de asistencia del Liceo Juan Mantovani**LICEO
"JUAN MANTOVANI"**
Sangolquí - Ecuador

CER 294 15-16

Sangolquí, 16 de junio de 2016

CERTIFICADO

La suscrita secretaria del Liceo Juan Mantovani certifica que la Señorita SAAVEDRA MORALES TATIANA ISABEL de CI. 1714723143, estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad de las Américas, realizó el día jueves 16 de junio de 2016 la aplicación de un instrumento de recolección de datos a los estudiantes del Liceo Juan Mantovani, con el fin de recopilar información para el desarrollo de su Tesis.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente

Lic. Carolina Montufar

INSPECTORA



ANEXO 2. Instrumento de recolección de datos.

FICHA DE ANOTACIÓN

Test de valoración de capacidad física / condición física

Apellidos:

Nombres:

Edad:

sexo:

Realiza actividad física: si - no

Curso:

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS:

TALLA

PESO

IMC

1. VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA:

RENDIMIENTO

RESULTADOS	MUY	MALA	REGULAR	BUENA	MUY
DEL TEST DE	MALA				BUENA
COOPER					

Baremo del test de Cooper:

RESULTADO	PUNTAJE
Muy mala	< 1500 m
Mala	1500 m – 1800 m
Regular	1800 m – 2200 m
Buena	2200 m– 2700 m
Muy buena	>2700 m

2. MEDICIÓN DE LA FLEXIBILIDAD:**PUNTAJE**

RESULTADOS MALO POBRE PROMEDIO BUENO EXCELENTE
DEL TEST DE
ABDOMINALES
EN 1 MINUTO

Baremo del test de flexión profunda:

RESULTADO	PUNTAJE
Excelente	47,5 cm – 50 cm
Bueno	42,5 cm – 45 cm
Promedio	27,5 cm – 37,5 cm
Pobre	22,5 cm – 25 cm
Malo	18,5 cm – 20 cm

3. VALORACIÓN DE LA FUERZA:**PUNTAJE**

RESULTADOS MALO POBRE PROMEDIO BUENO EXCELENTE
DEL TEST DE
ABDOMINALES
EN 1 MINUTO

Baremo del test de abdominales en 1 minuto:

RESULTADO	PUNTAJE
Excelente	40 rep.
Bueno	30 rep.
Promedio	20 rep.
Pobre	15 rep.
Malo	8 rep.

ANEXO 3. Consentimiento informado dirigido a los padres de familia de los estudiantes.



Señor(a) padre/madre de familia

Presente.

Yo, Tatiana Isabel Saavedra Morales, estudiante egresada de la facultad de Enfermería de la **Universidad de las Américas** me dirijo a ustedes con motivo de informarle que el **Liceo Juan Mantovani** me ha autorizado a realizar mi plan de tesis con sus estudiantes, el mismo que consiste en *“Determinar la influencia del sedentarismo sobre la capacidad física de los adolescentes de 10 a 19 años de edad”*. Este estudio tiene como objetivo analizar la capacidad física que tienen los adolescentes, es decir, su grado de actividad física que dependerá de su estilo de vida. Las pruebas a las que su representado será sometido van a ser tres, las cuales no tienen riesgo físico a su salud, puesto que son normalmente empleadas en la materia de educación física.

Agradezco su atención y sus datos en el siguiente consentimiento.

Yo, autorizo a mi representado(a) a ser evaluado por la Srta. Tatiana Saavedra.

Firma del representante o tutor.

Cl.....

ANEXO 4. Imágenes junto con estudiantes evaluados que autorizaron aparecer en las fotografías



