

**Facultad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte**  
**Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Cultura Física**

**Condición física saludable en jóvenes universitarios de Cienfuegos**

Autora. Yendy Milagros González González

Tutor. M. Sc. Jesús Antonio Díaz Hernández

**Cienfuegos 2022**

## Resumen

Valorando la importancia que representa esta investigación sobre el estudio de la condición física saludable en un grupo de jóvenes estudiantes universitarios de tercer año de la carrera de Cultura Física se realizó esta investigación, que tuvo como Objetivo General: Valorar el comportamiento de los componentes físicos y funcionales de la condición física saludable del grupo investigado. La población motivo de estudio, estuvo compuesta por un total de 9 jóvenes universitarios que cursan estudio en la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez., aplicando para la investigación un estudio no experimental, transeccional descriptivo, para la recogida de información se aplicaron entrevista a los sujetos estudiados y la aplicación de test para determinar cómo se comportan índices e indicadores de los componentes físico y funcionales de la condición física saludable evaluados, pudiéndose obtener como resultados significativos que el comportamiento cineantropométrico y fisiológico se muestra en rangos normales o adecuados para la salud en el grupo investigado y que existen diferencias significativas según sexo en los índices antropométricos, reflejándose mayor IMC en las féminas, y menor ICC que los varones estudiados. Los sujetos investigados en su generalidad muestran frecuente práctica de actividad física influyendo esto de manera positiva en su estado de salud.

## Summary

Appraising the importance that represents this investigation on the study of the healthy physical condition in a group of youngsters university students of third year of Physical Culture this investigation, that you had like General Objetivo came true : Appraising the behavior of the physical and functional components of the healthy physical condition of the group investigado. La I motivate population of study, it was composed for 9 young university people's total that they take a course in study at Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez's University., Applying for investigation a study not experimental, descriptive transeccional, for the picking up of information interview to the studied subjects and the application of test to determine were applicable how they behave index and indicators of the physical and functional components of the healthy physical condition evaluated Caning to obtain significant results than the behavior cineantropometrico and physiological you show up in normal ranges or adequate for the health in the investigated group and that significant differences according to sex exist in index them anthropometric, reflecting bigger IMC in women as a group, and younger ICC than the studied males. The subjects investigated in his generality evidence frequent practice of physical activity influencing this business about positive way his status of health.

<b>ÍNDICE</b>	
<b>1. Introducción</b>	1
<b>2. Desarrollo</b>	9
<b>2.1. Capítulo I. Marco Teórico</b>	9
2.1.1. Hábitos y estilos de vida en la contemporaneidad.	9
2.1.2. Comportamiento global del sedentarismo en la actualidad y su incidencia en el estado de salud en las poblaciones.	15
2.1.3. La Condición física saludable, sus componentes y su influencia en la salud humana.	17
<b>2.2. Capítulo II. Metodología</b>	26
2.2.1. Enfoque metodológico	26
2.2.2. Población y Muestra	26
2.2.3. Métodos y técnicas	26
<b>2.3. Capítulo III. Análisis de los resultados</b>	29
2.3.1. Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados	29
2.3.2. Discusión de los resultados	34
<b>3. Conclusiones y recomendaciones</b>	36

## 1. Introducción

Los hábitos adecuados de estilos de vida, que el hombre adquiere desde edades tempranas y que los aprende en el seno de su familia o en instituciones educativas por las que transita, los forma, los prepara, y los ayuda a conservar y fortalecer su estado de salud en cada etapa de su vida, donde la que antecede sentara las bases para las venideras. El desarrollo humano requiere de la constante influencia del estímulo físico para las diferentes etapas de la evolución morfofuncional del hombre, es decir de la niñez, juventud y la vejez o también llamada tercera edad; cada una caracterizada con sus propias particularidades anatomo-fisiológicas que las definen. El ser humano contemporáneo alcanza vivir una prolongada vida, esto es posible desde la actividad física y del beneficio de los adelantos científicos tecnológicos en función de la salud, de la medicina, la profilaxis de algunas enfermedades que constituyen las principales causas de muerte de estos tiempos.

El sedentarismo en cualquier etapa de su existencia resulta para el individuo nocivo, ya que el mismo constituye un factor causa del desarrollo de múltiples enfermedades y dentro de estas las denominadas crónicas no transmisibles como la obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus entre otras que afectan significativamente la calidad de vida del hombre.

Es importante el manejo del estímulo físico o carga física en el individuo, siempre siendo suministrada la misma dosificadamente atendiendo a sus particularidades de edad, sexo, condición física, nivel de entrenamiento actual, antecedentes de preparación física o entrenamiento recibido, todo lo cual permitiría el progreso en cualquier etapa de la vida cuando reciba un entrenamiento determinado.

La concepción del beneficio de la buena forma física o condición física la debe incorporar el ser humano como una de sus prioridades desde edades tempranas para que en la medida que transite a edades avanzadas exista un buen desarrollo morfofuncional en su organismo que sirva de base para la etapa venidera. Esto se logra en gran medida debido a la existencia de hábitos de práctica de actividad física y deporte de forma sistemática y regular.

La buena forma física o condición física está muy relacionado con el adecuado estado de salud, por lo que se promueve la práctica de actividad física y el deporte masivo de manera global, ya que las naciones o países necesitan que sus poblaciones sean mayoritariamente sanas para que estén incorporadas a las labores productivas, formativas y de desarrollo.

En la actualidad resulta significativo referirse a la actividad física para la salud o lo que propiamente se denomina condición física saludable o aptitud física saludable planteado en el modelo de Toronto ya hace unas décadas en la que se hace referencia en el trabajo de Pérez (2003) y más reciente Treto (2017) aborda también esta idea en sus estudios o trabajos.

Interpretándose del termino de condición física como la capacidad o potencia física de una persona que se constituye en un estado del organismo originado por el entrenamiento, es decir, por la repetición sistemática de ejercicios programados y la condición física saludable como el “estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio activo y afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar las enfermedades hipocinéticas y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual y a experimentar plenamente la alegría de vivir”.

Teniéndose en cuenta lo que se plantea hasta el momento se podría definir la condición física saludable como un proceso dinámico que permite a las personas llevar a cabo las actividades físicas habituales y disfrutar del tiempo de ocio activo, manteniendo una adecuada condición de salud que favorezca el máximo bienestar y potencialice el desarrollo humano.

Los atributos de la condición física relacionados con el deporte, dependen en un gran porcentaje de factores genéticos, mientras que los componentes de la condición física relacionada con la salud, están más influenciados por las prácticas físicas y por tanto se asocian con un bajo riesgo de desarrollar prematuramente enfermedades derivadas del sedentarismo. De esta forma queda muy clara la importancia y la necesidad de realizar

ejercicio físico, o al menos llevar a cabo una vida más activa como forma de alcanzar una mejor calidad de vida en cualquier etapa de la vida del ser humano.

Es evidente deducir que el ejercicio físico y el deporte, ilustra al que lo practica con un aspecto más saludable y estético; permitiendo conservar mayor fuerza vital y física; ayudan a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico; enlentecen la involución propia del envejecimiento humano.

Diversos autores han abordado la temática de la condición física saludable e incluso en el segmento poblacional adulto mayor, etapa de la vida en la cual se hace tan necesario estimular las necesidades de movimiento en el referido grupo etario hasta avanzada edad, encontrándose entre estos Cepero (2018), así como Valido (2020) y Del Sol (2021), los cuales basaron sus investigaciones en determinados componentes de la condición física saludable.

Es significativo considerar que no debe quedar dudas acerca de la necesidad y la importancia de la práctica del ejercicio físico en todas las edades, pero es en la juventud donde el ejercicio físico o deporte sistemático impacta en un organismo donde las potencialidades morfofuncionales intrínsecas retribuirán al estímulo físico una respuesta orgánica proporcional al volumen e intensidad del mismo.

Considerándose lo que se plantea se hace necesario que los jóvenes interioricen con mayor profundidad la importancia de adquirir y mantener la condición física saludable en la juventud y de la utilidad de hacer ejercicio físico sistemático como un hábito de estilo de vida ya que proporcionara enormes posibilidades de salud física y mental y de mejoramiento de actitudes para afrontar los retos de la vida.

Con frecuencia se aprecia en la práctica disminución en el nivel de rendimiento de los componentes de dicha condición según la edad y sexo, ocurriendo esto con frecuencia no solo en la tercera edad sino también en grupos etarios precedentes es decir jóvenes y adultos, lo que llama atención, y enciende las alarmas ya que la humanidad vive en un momento de desarrollo científico tecnológico sin precedentes y donde hay tendencia a reforzar la hipokinesia.

En la presente investigación se pretende realizar un estudio sobre el comportamiento de los componentes físicos y funcionales de la condición física saludable en jóvenes universitarios de tercer año de la carrera de Cultura Física en Cienfuegos.

### **Situación problemática:**

La tendencia al sedentarismo en diferentes grupos de la población juvenil debido a motivaciones tecnológicas y virtuales contemporáneas, lo que puede contribuir en diferentes ocasiones a la disminución o deterioro en los niveles de los componentes físico y funcionales de la condición física saludable en jóvenes universitarios.

El problema científico que constituye un punto de partida del presente trabajo es el siguiente:

#### **1.1 Problema científico:**

¿Como se comportan determinados componentes físicos y funcionales de la condición física saludable en jóvenes universitarios de tercer año del curso regular diurno de la Carrera de Cultura Física de Cienfuegos?

#### **1.2 Fundamentación del problema.**

Se evidencia con frecuencia que con la llegada de la tercera edad en el ser humano se puede apreciar una tendencia a la disminución de la actividad física en la etapa que más se requiere de forma individualizada desarrollar este tipo de comportamiento, para de esta manera enlentecer los procesos de envejecimiento. También se puede observar que lo anterior planteado está afectando al segmento poblacional jóvenes y adultos debido a que el desarrollo científico tecnológico ha creado nuevas motivaciones de interacción en espacios virtuales como el internet y ha sustituido a espacios tradicionales para el ocio y el tiempo libre donde se realizaban actividades físicas, deportivas, recreativas y el hombre desarrolla adicción por la conexión virtual.

Diversos autores plantean que con el aumento de la edad en la vida del hombre constituye un factor que influye en la realización de las diferentes actividades de la vida. Esto se evidencia en el adulto mayor en su comportamiento y estilos de vida, de los

cuales es importante promover los estilos de vida saludables que implican la práctica sistemática de actividades física recreativas, las cuales potencian el desarrollo de la condición física saludable de beneficio incomparable para el individuo. Se hace necesario incitar el desarrollo de los componentes resistencia aerobia, resistencia a la fuerza, flexibilidad, composición corporal adaptándolo a la edad del sujeto, estado de salud y nivel de condición física y partiendo de aquí incrementar los progresos físicos del hombre que le permita vivir una vida con mayor plenitud y felicidad.

Teniéndose en cuenta lo anterior planteado es de gran valor partir de un buen análisis de los componentes mencionados para a partir de aquí provocar el progreso dosificado de los mismos. Es un hecho conocido que tanto la vida sedentaria como la falta de actividad física son factores determinantes en la aparición de ciertas patologías (hipertensión, osteoporosis, hipercolesterolemia, debilidad muscular, depresión, cáncer de colón, diabetes) o de agravamiento de las mismas una vez presentes.

La Actividad Física, definida como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con gasto de energía; en tanto, el Ejercicio Físico es la actividad física realizada de forma planificada, ordenada y repetida de forma regular.

Existen datos convincentes que demuestran que el entrenamiento físico continuado en jóvenes y adultos incrementa la masa y potencia muscular e incluso en atletas ancianos mantiene unos niveles adecuados de masa corporal magra, densidad ósea y potencia muscular, entre otros indicadores de buena forma física, además de ayudar a controlar algunos factores de riesgo cardiovascular como la hiperglicemia o la hipercolesterolemia; incluso en personas que superan los 90 años, responden al entrenamiento con un aumento del volumen de sus músculos y de la fuerza, a la vez que incrementan su masa ósea. Además, se ha demostrado que los individuos que realizan ejercicios tienen un 50% menos de probabilidades de fallecer por muerte prematura que aquellos que son sedentarios, generándose una reducción en los costos de hospitalización.

Plantea Shepard citado por Valido (2020), que el entrenamiento físico adecuado a la edad, sexo y capacidad físico-fisiológica, puede inducir una marcada mejoría de las funciones esenciales retrasando el deterioro físico y la dependencia unos 10 o 15 años.

Es de gran importancia destacar la influencia positiva del ejercicio físico en el tratamiento de las diferentes enfermedades, ya que según lo referido por la bibliografía actualizada y la experiencia práctica se demuestra la efectividad del mismo en la reducción de molestias y en las limitaciones producidas por la propia inactividad física para todos los grupos etarios.

Resulta de interés y atención en la actualidad destacar que el desarrollo científico tecnológico ha provocado múltiples beneficios al hombre pero también ha reforzado el sedentarismo no solo en la población adulta mayor sino también en jóvenes que incluso hacen adicción al uso de móviles y de plataformas digitales de manera sistemática evadiendo las importantes necesidades de movimiento del organismo humano, siendo esto nocivo para la salud ya que se aparta de la práctica de actividad física sistemática lo que imposibilita lograr el estado de condición física saludable. Teniendo en cuenta lo que anteriormente se expresa y si a esto se le añade la alimentación inadecuada como ocurre muy frecuentemente se afectaría el componente de la composición corporal de la condición física saludable además de las capacidades físicas por falta de ejercicio, siendo muy lamentable que ocurra ya desde los jóvenes como se plantea en la investigación que se pretende desarrollar.

A continuación, se declaran los siguientes objetivos del presente trabajo investigativo.

### **1.3 Objetivos:**

Objetivo General:

- Valorar el comportamiento de los componentes físicos y funcionales de la condición física saludable del grupo investigado.

**Objetivos específicos:**

- 1- Fundamentar teórica y metodológicamente el tema objeto de estudio.
- 2-Medir los componentes seleccionados de la condición física saludable en la muestra.
- 3- Identificar los niveles de los indicadores fisiológicos en el grupo investigado.
- 4- Determinar el comportamiento de significativos hábitos de estilos de vida en los sujetos estudiados.

**Hipotesis:**

“El comportamiento de los componentes físicos y funcionales de la condición física saludable alcanza reducidos niveles de rendimiento en el grupo investigado”.

**-Variables**

**- Variable dependiente:**

- **(Componentes de la condición física saludable).**

**a) Componente cineantropométrico**

**Indicadores:**

- **Peso** - **ICC**
- **Talla** - **IMC**

**b) -Componente Fisiológico.**

**(Indicadores)**

- **Frecuencia cardiaca(Reposo)**
- **Tensión Arterial**

**Variables ajenas:**

Sexo

## Operacionabilidad de las Variables

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos y unidad de medida
Condición física saludable	Dependiente	Proceso dinámico que permite a las personas llevar a cabo las actividades físicas habituales y disfrutar del tiempo de ocio activo, manteniendo una adecuada condición de salud que favorezca el máximo bienestar y potencialice el desarrollo humano.	<b>a)</b> Componente. Cineantropométrico.  <b>b)</b> Componente. fisiológicos	<b>Peso</b> - ICC - Talla - IMC  <b>Frecuencia cardiaca (F.C.)</b>  <b>Tensión arterial (T.A.)</b>	<b>Pesa (Kg)</b> <b>Centímetros(cm)</b> <b>Tallmetro(mts)</b> <b>Pesa (Kg) y Tallmetro(mts)</b>  <b>Pulsímetro (Puls/min)</b>  <b>Esfingomanómetro (mm/mg)</b>

### **Estructura de la tesis**

Introducción. Incluye la justificación del estudio del tema, presentación de la situación problemática, formulación del problema de investigación, así como el objetivo del trabajo y los demás componentes del diseño teórico.

Capítulo 1. Marco Teórico o fundamento teóricos que sustentan el tema objeto de estudio, la condición física saludable.

Capítulo 2. Metodología aplicada al estudio.

Capítulo 3. Análisis de los instrumentos, técnicas y métodos aplicados. Posteriormente se muestran las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. Se concluye con la bibliografía consultada y los anexos.

## 2. Desarrollo

### 2.1. Capítulo I. Marco Teórico

#### 2.1.1 Hábitos y estilos de vida en la contemporaneidad.

Sobre hábitos y estilos de vida en la contemporaneidad diversos autores abordan incansablemente esta temática, pero se cita el trabajo de **Pajuelo (2018)** en tesis de grado donde refiere a otros autores y donde se relaciona de manera interesante estudios sobre estilos de vida saludable, rendimiento académico y la relación entre ambas tanto a nivel internacional, nacional que sirvieron de base para la referida tesis y que son presentados a continuación: Cáceres (2017), en Chile, exploró la influencia de los hábitos de alimentación y la condición física en el rendimiento en las pruebas de lenguaje y matemáticas del Sistema Nacional de evaluación de resultados de aprendizaje (SIMCE), en una muestra representativa de los estudiantes de octavo año básico a nivel nacional.

Para ello, aplicó modelos de regresión lineal múltiple con y sin efectos fijos por escuela, además de controlar por un amplio set de co-variables relativas a las características sociodemográficas de los estudiantes. Sus principales hallazgos dan cuenta de una relación positiva y significativa entre el consumo de lácteos y verduras con el SIMCE; una asociación negativa y significativa entre el consumo de comida rápida y el SIMCE; una asociación positiva y significativa entre una mayor capacidad cardiorrespiratoria y una mejor salud cardiovascular con el rendimiento en el SIMCE. Así, este estudio sugiere que los hábitos de vida saludable, expresados en una nutrición adecuada y una buena condición física, pueden aportar positivamente a mejorar los logros de aprendizaje.

En la referida tesis de Pajuelo (2018) se cita los interesantes trabajos de Cecilia, Atucha & García Estañ (2017), en España, analizaron los estilos de vida de los estudiantes del grado en Farmacia de la Universidad de Murcia. Para ello, diseñaron y validaron un instrumento que evalúa dichos estilos de vida de los estudiantes

universitarios. El cuestionario se aplicó a 182 alumnos y recoge aspectos como las características sociodemográficas, datos socioeconómicos, estado de salud y calidad de vida, actividad física, tabaco, alcohol y otras drogas, hábitos alimentarios y conducta

sexual. En general, la calidad de vida de los estudiantes es mayoritariamente buena, aunque se discuten hábitos como el tabaquismo o el consumo de alcohol que muestran una clara tendencia a empeorar durante la etapa universitaria. El cuestionario utilizado podría ser una herramienta útil y fiable para identificar hábitos de vida poco saludables o posibles problemas de salud.

Díaz (2017), en Colombia, hizo su investigación cuyo objetivo fue asociar rendimiento académico y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena, fue un estudio de corte transversal realizado en 347 estudiantes. Se encontró que 35.2% de estudiantes percibió que presenta una buena calidad de vida relacionada con la salud y sentirse bien con su salud (52.2%); se halló asociación entre bajo rendimiento académico y compromiso con el dominio social (satisfacción con sus relaciones personales, con su vida sexual, y del apoyo que obtiene de sus amigos) de los estudiantes en relación con la calidad de vida relacionada con la salud y ser adolescente. El contexto universitario debe mirar de una manera holística el desarrollo académico del estudiante en aras del mejoramiento de su calidad de vida.

Wanden-Berghe et al (2015), realizaron su estudio en España para evaluar la calidad de vida en la población universitaria española y su relación con diferentes factores como hábitos de vida, parámetros antropométricos y la influencia de las distintas variables sobre su percepción. No encontraron correlación entre los conocimientos sobre hábitos de vida saludable y ninguna de las siguientes prácticas: sedentarismo, ingesta de alcohol y tabaquismo. Tal como cabría esperar, por lo que el poseer conocimientos elevados sobre hábitos de vida saludable, no parece suficiente para que estos se concreten en la práctica diaria. Los autores concluyen que los universitarios son una población clave para realizar actividades de promoción y prevención de la salud por lo que resulta necesario crear mejores infraestructuras y recursos educativos

para mejorar la calidad de vida y fomentar hábitos y estilos de vida saludable con especial atención en la alimentación y la realización de una adecuada actividad física.

Gutama, Margarita & Andaluz (2015), en Ecuador, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de determinar el estilo de vida saludable en los estudiantes internos de

enfermería de la Universidad de Guayaquil, en el desarrollo de sus actividades académicas y laborales.

La metodología empleada fue de tipo cuantitativa con modelos explicativos y descriptivos, y ejes transversales. Los resultados obtenidos, en lo que respecta a la alimentación saludable, son que el 50% casi siempre consumen comida chatarra, el 60% realiza ejercicio como la caminata y 40% no ejecuta ningún tipo de ejercicio vigoroso, hay un 63% de estudiantes internos con sobrepeso y el 20% con obesidad tipo I causado por los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo. Se notó que los estudiantes llevan estilos de vida desordenados, aumentando el riesgo de desarrollo de afecciones y enfermedades crónicas para su salud.

Bastias & Stieповich (2014), hicieron su estudio con la finalidad de indagar respecto al concepto de estilo de vida y los estilos de vida de estudiantes universitarios iberoamericanos según la evidencia disponible. Se efectuó una revisión bibliográfica, manual y electrónica de artículos vinculados a estilos de vida en población universitaria iberoamericana a partir del año 2002. Los resultados muestran que la mayor parte de los trabajos desarrollados han estudiado de manera descriptiva los estilos de vida. Las prácticas más estudiadas fueron: la alimentación y ejercicio, la conducta sexual, el consumo de tabaco, alcohol y drogas. Concluyen que los jóvenes universitarios son una población vulnerable que debe ser investigada de manera particular para crear y evaluar programas de intervención acorde a sus necesidades.

Segura, Aguilar & Fajardo (2014), en Guatemala, realizaron su tesis con el objetivo de caracterizar los estilos de vida saludables en estudiantes de grado de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. El estudio fue descriptivo transversal, se utilizó el instrumento

Cuestionario de Estilos de Vida en Jóvenes Universitarios en su segunda revisión (CEVJU-R2) el cual mide las prácticas, motivaciones y recursos en 7 dimensiones: actividad física, tiempo de ocio, alimentación, consumo de alcohol, cigarrillo y drogas ilícitas, sueño, afrontamiento y sexualidad. Los resultados: actividad física es la única de las siete dimensiones que no es saludable, con un promedio de 7.57 situándose así por

encima del punto medio donde el 100% de la población femenina no presenta una práctica saludable.

En las dimensiones ocio, alimentación, alcohol, cigarrillos y otras drogas, sueño, afrontamiento del estrés y sexualidad, los estudiantes presentan un promedio por debajo del punto medio, por lo cual, se categorizan como dimensiones saludables.

Determinan que la pereza es el principal motivo para que el estudiante no realice actividad física y; mejorar la salud, es el principal motivo para realizar dicha actividad. Un gran porcentaje de los estudiantes presentan buenos hábitos alimenticios, y un bajo porcentaje de éstos omite más de algún tiempo de comida al día, y/o consume comida chatarra. Los estudiantes presentan prácticas saludables en torno al consumo de alcohol, cigarrillos y drogas ilegales donde el estrés es el factor influyente para el consumo de dichas sustancias.

Parí (2012), en Bolivia, realizó una investigación cuyo objetivo fue describir los estilos de vida saludable de los alumnos de las unidades educativas, 20 de octubre I y Republica del Perú, asociados a la salud, como el consumo de tabaco, alcohol, sustancias psicoactivas legales e ilegales; así como la alimentación, la práctica de la actividad física y deporte, y su influencia en el rendimiento académico. El estudio fue realizado desde un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental transaccional con una población probabilística. Se obtuvo los siguientes resultados: los alumnos del colegio 20 de octubre I realizan mayor actividad física relacionada con el deporte; así mismo, los estudiantes de ambos colegios se encuentran en un nivel bajo del índice de, así como la alimentación, la práctica de la actividad física y deporte, y su influencia en el rendimiento académico.

El estudio fue realizado desde un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental transaccional con una población probabilística. Se obtuvo los siguientes resultados: los alumnos del colegio 20 de octubre I realizan mayor actividad física relacionada con el deporte; así mismo, los estudiantes de ambos colegios se encuentran en un nivel bajo del índice de actividad física, la mayoría no han fumado, nunca tomaron bebidas alcohólicas, nunca han consumido drogas; los que sí consumieron en su mayoría corresponden al Colegio República del Perú. Los

resultados del índice de alimentos sanos son altos en ambos colegios; así también el índice de alimentos insanos es mayor en el Colegio República del Perú. En relación a la variable rendimiento académico, los alumnos entrevistados tienen un aprendizaje satisfactorio. Finalmente, en el análisis de la relación entre los estilos de vida y el rendimiento académico, se presentaron correlaciones negativas, por lo cual se ratificó parcialmente la relación de las dos variables de estudio.

Cedillo-Ramírez et al (2017), en Perú, realizaron una revisión de las publicaciones que revelen el impacto de los estilos de vida en la salud integral de estudiantes universitarios del área ciencias de la salud, efectuada mediante búsqueda electrónica de artículos relacionados con estilos de vida en estudiantes universitarios pertenecientes a las escuelas de Ciencias de la Salud. Las fuentes de búsqueda fueron ISI, SCIELO, MEDLINE, BVS y PUBMED.

Se seleccionaron los artículos publicados que tuvieron experiencias investigativas, desde el 2010 a la actualidad. De los 33 artículos seleccionados, 18 estudios cumplieron con los criterios de investigación, 15 fueron considerados para incluir aspectos teórico – conceptuales. Respecto a la actividad física, un estudio evidenció que el 40% de los jóvenes universitarios no realiza ningún ejercicio físico; otra investigación demostró que solo el 44% de los estudiantes de ciencias de la salud practican los 30 minutos de ejercicios 5 días por semana; los patrones alimentarios de los estudiantes fueron inadecuados, haciéndose necesario un cambio en el 90% de la población, siendo la “comida chatarra” la que más consumieron los participantes. Por otro lado, los datos de un estudio revelaron que 1 de cada 5 de los 10 estudiantes universitarios presentan alteraciones en su salud mental y el consumo de tabaco y/o drogas, aparece como factor de riesgo. La mayoría de los estudiantes universitarios de ciencias de la salud no aplican sus conocimientos en sus propios estilos de vida (alimentación, actividad física y demás prácticas). Esto revela la urgencia de crear programas universitarios que modifiquen y promuevan estilos de vida saludable.

La adquisición de hábitos no saludables puede tener su origen desde la etapa de la niñez y la adolescencia, es por ello que se debe intervenir en este periodo de la vida en pro de lograr adolescentes y jóvenes saludables. La Organización Panamericana de la

Salud en el año 2010, elaboró la estrategia y el Plan de Acción Regional sobre los Adolescentes y Jóvenes 2010-2018 donde indican que, durante la adolescencia y la juventud, los hombres y las mujeres adolescentes aprenden y refuerzan los comportamientos saludables y nocivos para la salud.

Dichos comportamientos no solo repercuten en su salud actual de este grupo; sino que además afectan su situación de salud en el acceso, oportunidades y contribuciones a la salud en el transcurso de sus vidas. La mayoría de los estudiantes universitarios se encuentran en esta etapa de la vida, y es en los ámbitos universitarios donde se deben fomentar actitudes de desarrollo integral de las personas donde no solo se logren aprendizajes cognitivos, sino también habilidades para la vida.

La universidad, en sí, es una institución con un gran poder de influencia social y; por tanto, puede favorecer la promoción de la salud en la sociedad (Lange, Iltá, et al., 2006). Mantener un estilo de vida saludable es especialmente importante entre quienes favorecen y promocionan la salud en la comunidad, en cuyo grupo se encuentran involucrados los universitarios del área de ciencias de la salud, según Bastias & Stiepovich (2014).

La promoción de la salud en las universidades será un valor agregado para la mejora de la calidad de vida y el bienestar de los que allí estudien o trabajen y además permitirá formarlos con la finalidad de que actúen como modelos o promotores de conductas saludables en sus familias, en sus futuros entornos laborales, en su comunidad y en la sociedad en general.

Adoptar un estilo de vida saludable supone reducir al mínimo la presencia de factores de riesgo para la salud e incorporar en los días a día factores de protección que aporten bienestar y un mejor estado de salud. Estos factores son mantener una alimentación sana y equilibrada, las relaciones familiares también nos alimentan, **realizar actividad física de forma habitual**; un estilo de vida saludable no solo previene las enfermedades, sino que también aportan beneficios en el rendimiento académico (Lange, Iltá, et al., 2006).

El cómo los estilos de vida que adopta un estudiante universitario pueden influir en su rendimiento académico es explicado por Santander (2011), quien hizo una revisión de diferentes trabajos de investigación en relación al rendimiento académico, demostrando que el rendimiento académico no es un producto que solo se centra en el estudiante o docente, o en su interacción; sino que es el resultado de múltiples variables de tipo personal y social. En el factor personal, se especifican características de tipo orgánico, cognitivo, estrategias y hábitos de aprendizaje, motivación, auto concepto, emoción, conducta; y en el factor social, están las características de tipo familiar, escolar, socioeconómico y cultural que se muestran como variables que atraviesan el acto educativo y su resultado en el rendimiento y la nota académica.

### **2.1.2 Comportamiento global del sedentarismo en la actualidad y su incidencia en el estado de salud en las poblaciones.**

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son la principal causa de morbilidad, mortalidad y muerte prematura en el mundo, y son responsables del 70% de las muertes alrededor del mundo. Cada año mueren por enfermedades no transmisibles (ENT) 15 millones de personas entre los 39 a 69 años, más del 80% de estas muertes prematuras ocurren en países de ingresos bajos y medios. El cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y las enfermedades respiratorias son las 4 principales causas de mortalidad, según OPS (2016).

La mayor parte de la epidemia de las enfermedades no transmisibles (ENT) es producida por los seres humanos y resulta de cuatro factores de riesgo fundamentales: alimentación poco saludable, consumo de tabaco, consumo nocivo de alcohol e inactividad física. El rápido aumento de estos factores de riesgo obedece a la población que envejece; la pobreza persistente y los cambios generalizados en el comportamiento humano, que a su vez se relacionan con la disponibilidad cada vez mayor de los productos poco saludables y su promoción intensiva; la gran expansión y poco regulada del comercio mundial y los mercados de consumo; el costo relativamente elevado de los alimentos saludables y el difícil acceso a ellos, al igual que la marginalización de la alimentación tradicional; la urbanización acelerada; la

automatización de muchas actividades; y la falta de conciencia entre la población de los efectos perjudiciales de los cuatro factores de riesgo principales (OPS, 2016).

La correlación entre capacidad física y morbi-mortalidad está bien documentada en la literatura científica. Esta revela que sujetos con baja capacidad física presentan una mayor incidencia de alteraciones cardio-vasculares, osteomusculares y metabólicas. Por otra parte, los índices de sedentarismo de la población se evalúan habitualmente mediante encuestas, las cuales se dirigen a establecer los patrones de actividad física. Cabe destacar que estas encuestas no son indicadores de la capacidad física de las personas, sino más bien del tiempo invertido en ciertas actividades tal como se describe más adelante. La sarcopenia ocurre como consecuencia de la inactividad física y determina una disminución de la funcionalidad muscular en distintos grados y por ende, ocasiona alteraciones variadas en el metabolismo muscular que limitara el rendimiento físico en grados diversos, requiriéndose una evaluación funcional de la masa muscular en cada individuo.

La OMS en 1994 pronuncia un manifiesto en el cual señala la inactividad física como un factor de riesgo importante en las enfermedades del corazón, que debe ser prevenido. De acuerdo con el resumen realizado por Bijnen y cols. (1994) citados por Sánchez Bañuelos, (1996):

- La inactividad física debe ser considerada como un importante factor de riesgo en las enfermedades coronarias, y debe ser incluido en las políticas sanitarias de prevención particularmente en los países industrializados.
- Ya que la inactividad física es un factor de riesgo modificable, los países industrializados deberían concretar políticas con objetivos para promover la práctica de actividad física.
- Una actividad física de carácter regular y de una intensidad ligera o moderada, de acuerdo con los datos existentes, tiene unos efectos beneficiosos significativos sobre las enfermedades coronarias, y debe ser promocionada.

- Desde la perspectiva de la salud pública, el lograr que las personas inactivas realicen actividad física es más importante que promocionar el que las personas que ya son activas hagan más ejercicio.

### **2.1.3. Condición física saludable, sus componentes y su influencia en la salud humana.**

De acuerdo con Del Sol (2021) el cual refiere a Clarke (1977) que aborda la definición de condición física como forma física o aptitud física. Precisamente, este autor introduce el término definiéndolo como la habilidad de realizar un trabajo diario con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga (cansancio) y con el mínimo costo energético. La mejora de la condición física permite asegurar una salud más estable, resistir al estrés diario al cual el ser humano está expuesto y prevenir enfermedades, aspectos todos que hacen a la calidad de vida de un individuo.

La estricta relación entre la actividad física y la salud, hace pensar que la práctica de actividades sanas y lúdicas, redundan en el bienestar percibido por el individuo y en el entorno que lo rodea. Las relaciones existentes entre la actividad física y la salud, aglutinan un conjunto muy amplio y complejo de factores biológicos, personales y socioculturales. Dependiendo del énfasis y la manera de entender cada uno de dichos factores, pueden establecerse diferentes concepciones de las relaciones entre la actividad física y la salud.

En general, la evidencia disponible demuestra de forma contundente que en comparación con los adultos mayores menos activos hombres y mujeres, las personas mayores físicamente activas presentan menores tasas de mortalidad y un mejor funcionamiento de sus sistemas, mejor masa y composición corporal, tienen un perfil de biomarcadores más favorables para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la diabetes de tipo 2. El ejercicio mejora la salud ósea y a la vez contribuye a tener una mejor salud funcional, menor riesgo de caídas, funciones cognitivas mejor conservadas y menor riesgo de limitaciones funcionales moderadas y graves.

El envejecimiento no se puede evitar, pero un tema que está suscitando un enorme interés es el estudio de las variables que pueden actuar positivamente en el mantenimiento de ciertas habilidades cognitivas asociadas a las zonas de la corteza cerebral que más se deterioran durante el proceso de envejecimiento, entre estas variables, **la actividad física aeróbica** es una de las más investigadas porque se sabe que mejora la salud, reduce las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la hipertensión y la osteoporosis, mejorando también ciertos procesos cognitivos en los mayores activos.

### **La actividad física y sus componentes relacionados con la salud. Condición física saludable**

Es importante establecer una diferenciación entre los conceptos de actividad física, ejercicio físico, deporte y condición física en relación con la salud. Son tomados los criterios de diferentes, pero enfatizando en Casimiro (2000), es posible arribar a las definiciones básicas siguientes:

Actividad física: Cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos esqueléticos y que tiene como resultado un gasto energético.

Al analizar esta definición se puede apreciar que el concepto de actividad física es genérico y, por tanto, siempre que exista algún tipo de movimiento, por mínimo que este sea, se está hablando de actividad física. Se incluye tanto a las actividades comunes de la vida diaria, desde las más leves como leer, mirar televisión, escribir, etc., hasta las más vigorosas (trabajos pesados), así como también las actividades bien estructuradas y planificadas en forma de ejercicio y entrenamiento físico.

-Ejercicio físico: Cualquier movimiento del cuerpo estructurado y repetitivo, que tiene por objeto una mejora o mantenimiento de la condición física

La diferencia esencial entre el ejercicio físico y la actividad física radica en la intencionalidad y la sistematización. Así, por ejemplo, ir al trabajo caminando o en bicicleta, no representa una intención de mejorar la condición física en la gran mayoría de los casos, por lo que debe ser considerado una actividad física pero no un ejercicio físico. Sin embargo, caminar 30 minutos con cierta intensidad, busca presumiblemente

el desarrollo de la condición física y, en este caso, evidentemente puede ser considerado un ejercicio físico.

- Deporte: Es el ejercicio físico que se realiza dentro de unas reglas que conjugan actividades físicas con otras características.

Se plantean subcategorías del deporte recreativo y deporte de alto rendimiento. El primero se refiere al deporte practicado en el tiempo libre por motivos de recreación o de salud y el segundo es el deporte competitivo en sus diferentes niveles.

-Condición física o forma física (*physicalfitness*): Consiste en un conjunto de atributos (estado funcional) que los individuos poseen u obtienen, y que están relacionados con la capacidad de desarrollar actividad física.

El término condición física se deriva de la frase en inglés *physicalfitness*, y viene a designar la vitalidad de la persona y su aptitud real para las acciones que emprende. La condición física puede tener por propósito lograr un alto rendimiento, como en el caso del deporte competitivo, necesitando para su desarrollo, cargas físicas muy vigorosas, generalmente al límite de las posibilidades, y lograr altos niveles en componentes tales como: velocidad; potencia, fuerza, resistencia a la fuerza, resistencia cardiovascular o aeróbica, agilidad, flexibilidad etc.

Un propósito, bien diferente, resulta el de alcanzar **una condición física saludable**, esta puede y debe ser lograda con cargas físicas leves y moderadas, ajustadas a las posibilidades de cada individuo, según su edad y estado funcional actual. Otro aspecto a destacar es que los componentes para una condición física saludable son también diferentes y están bien definidos, su número resulta menor, solamente son cinco componentes, en primer lugar, **la capacidad aeróbica o de resistencia cardiovascular** (considerada la más importante); **fuerza muscular, resistencia muscular, flexibilidad y composición corporal**; sus mediciones se realizan mediante la aplicación de test físicos y funcionales. La condición física presenta un componente genético, pero indudablemente, también es susceptible de ser mejorada con más actividad física y con ello, alcanzar niveles superiores. El recurso que emplean las personas para mejorar la condición física es el movimiento intencionado, esta mejora se

concreta por medio del ejercicio físico o el deporte, aunque es susceptible de mejorar con actividad física no intencional.

La condición física, forma física o aptitud física (en inglés “physical fitness”) es un conjunto de atributos físicos y evaluables que tienen las personas y que se relacionan con la capacidad de realizar actividad física. De esta forma, la OMS define la condición física como “la habilidad de realizar adecuadamente trabajo muscular” , que implica la capacidad de los individuos de abordar con éxito una determinada tarea física dentro de un entorno físico, social y psicológico.

**El concepto tradicional de condición física evolucionó a partir de los años 60-70** a un enfoque biomédico, ya que ciertos aspectos de la condición física se relacionan estrechamente con la salud de las personas, a los que se ha denominado en conjunto

**condición física saludable**, definiéndose como “un estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas habituales de la vida diaria, disfrutar del tiempo de ocio activo y afrontar las posibles emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar enfermedades hipocinéticas y a desarrollar el máximo de capacidad intelectual experimentando plenamente la alegría de vivir”.

Se ha propuesto una definición más novedosa por Caspersen, entendiendo como condición física saludable “la capacidad de llevar a cabo las tareas diarias con vigor y vivacidad sin excesiva fatiga y con suficiente energía para disfrutar del tiempo libre u ocio y para afrontar emergencias inesperadas” , lo que relaciona la condición física con los conceptos de salud, definida ésta como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de enfermedad” y calidad de vida, entendida esta sencillamente como el bienestar subjetivo de cada persona .

Resulta importante destacar que, tanto la actividad física como el ejercicio físico y la práctica del deporte son conductas, a diferencia de la condición física o forma física que es una serie de atributos que las personas tienen o logran y que se relacionan sobre todo con el estado funcional que el organismo posee o adquiere. Esto resulta de suma importancia para considerar los beneficios y efectividad de la actividad física para la

salud, puesto que no se trata de conocer y medir la actividad física que el individuo realiza, sino lo que verdaderamente su organismo asimila.

El sedentarismo es un concepto que es de vital importancia abordar por su relación con la salud, especialmente con las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares y con la actividad física y sus componentes. Desde hace tiempo las evidencias científicas enfocan la importancia decisiva del nivel de condición física para la salud, especialmente la cardiovascular.

Así se plantea en el estudio de Benítez (2016) que hace referencia a Cooper (1974) y Leaf (1989), en sus estudios respaldan la hipótesis de que las enfermedades de las arterias coronarias parecen estar asociadas con un nivel más bajo de condición física. También se refiere a Blair (1989) en Pratt (1996), afirman que la mayoría de las causas de muerte y especialmente las cardiovasculares están asociadas a niveles bajos de condición física y que existe una relación que establece mayores beneficios para la salud a niveles más altos.

Treto (2017) hace referencia al estudio de Wei y col. (1999), que establece la relación entre obesidad y muerte por todas las causas y especialmente las cardiovasculares, llegando a la conclusión que las mismas no están determinadas por el grado de obesidad, sino por el de condición física.

En resumen, todo parece indicar que, para medir, evaluar y clasificar acertadamente el sedentarismo en relación con las enfermedades cardiovasculares, parece ser necesario hacerlo a través de los niveles de condición física, especialmente del sistema cardiovascular que los individuos poseen o adquieren y, no solamente, por la actividad física y ejercicio físico que estos realicen.

En el trabajo de Del Sol (2021) se plantea que a partir de los 70 se produciría una reorientación del concepto de condición física que abandona el modelo de rendimiento para encauzarse hacia la búsqueda de la salud. Se generó un reajuste de los componentes de la condición física para adquirir una nueva visión basada en la salud según la perspectiva de diversos autores como Landy (1982); Shepard, (1989); Koebel y col., (1992); Thomas (1992); Marsh, (1993); Devis y Peiró, (1993).

Según Pate (1988), la condición física debe estar orientada hacia:

- La adquisición de capacidades funcionales necesarias para verse cómodamente envuelto en actividades diarias.
- Recoger los resultados saludables de alto niveles de actividad habitual.
- Emplear un lenguaje claro y fácil de ponerse en práctica por los educadores físicos.

En la tabla 1., Pate establece una comparación entre los componentes de la condición física para rendimiento con relación a la condición física orientada hacia la salud, se puede observar la diferencia en la misma

CONDICIÓN FÍSICA	CONDICIÓN FÍSICA/SALUD
Agilidad	Resistencia cardiorrespiratoria
Potencia	Fuerza
Resistencia cardiorrespiratoria	Resistencia muscular
Fuerza y resistencia muscular	Composición corporal
Composición corporal	Flexibilidad
Flexibilidad	
Velocidad	
Equilibrio	

En los estudio desarrollado por Valido (2020) se aborda la cuestión del axioma generalizado de que cualquier tipo de ejercicio practicado es beneficioso para la salud y, por último, la necesidad de estudios que determinen la cantidad de ejercicio necesario para alcanzar beneficios saludables para el organismo, ya que un ejercicio inapropiado o excesivo puede ser perjudicial para la salud según Corbin (1987) y Fox (1991).

En el mismo trabajo se hace referencia a Boone (1993) que manifiesta que un ejercicio de intensidad baja o moderada es suficiente para mejorar y mantener la salud y la condición física, señalando que, en manos de educadores físicos, entrenadores,

fisiólogos del ejercicio está la clave para evitar las tendencias extremistas hacia el ejercicio físico.

En relación con la problemática sobre cuál puede ser en realidad la actividad física que resulte beneficiosa para la salud, Cooper (1998) arriba a un grupo de importantes conclusiones que deben ser cuidadosamente analizadas:

- Las actividades físicas para la salud representan una curva dosis-respuesta en diferentes grados de intensidad y se pueden lograr beneficios en todos sus grados.
- Los beneficios de la actividad física se inician cuando las personas empiezan a moverse.
- Se puede recomendar un grado de actividad moderada sin temor a riesgo a la mayoría de las personas sin la necesidad de una evaluación ni receta de ejercicios complicados.
- Los médicos deben acabar con el mito de que uno tiene que ser atleta o participar en actividades vigorosas para tener un buen estado físico.
- El umbral de intensidad necesario para lograr un efecto de entrenamiento (es decir, para aumentar la capacidad respiratoria) es aproximadamente de 60 % de la frecuencia cardíaca máxima para la edad (50 % del  $vo_{2max}$ ). Se cree que el umbral para lograr los otros beneficios para la salud comienza en menores grados de intensidad de actividad física.
- No se exige que las personas participen con la intensidad necesaria para llegar al máximo de su capacidad cardiorrespiratoria. Es muy importante que sepan que pueden ampliar su capacidad cardiorrespiratoria y lograr importantes beneficios para la salud con un menor grado de actividad.
- Algunos de los beneficios para la salud de la actividad física como: un mejor estado de ánimo, reducción del estrés y control del peso, pueden comenzar tan pronto inicie el paciente una actividad con un grado de intensidad bajo o moderado.
- Se considera actividad física leve a moderada a cualquier actividad que exija movimientos musculares rítmicos sostenidos, sea equivalente por lo menos a una caminata continua y se realice a  $< 70$  % de la frecuencia cardíaca máxima para la

edad (por ejemplo, caminar, nadar, montar en bicicleta, bailar, trabajar en el jardín y cortar césped)

- Se denomina actividad física vigorosa a cualquier actividad física rítmica repetitiva en la que se emplean grandes grupos de músculos a  $\square$  70 % de la frecuencia cardiaca máxima para la edad (por ejemplo: caminar rápido, trotar, correr, nadar, montar bicicleta, bailar, patinar, remar, saltar lazo, esquiar a campo traviesa, jugar tenis y participar en competencias deportivas).

De este conjunto de importantes indicaciones de Cooper, sobre la actividad física que puede resultar saludable para el organismo de las personas, se puede concluir que: cualquier incremento de la actividad física, por pequeño que sea, inicia un efecto saludable, inclusive algunos beneficios se pueden lograr desde el primer día; que el nivel de intensidad de actividad física para la salud, no necesariamente tiene que ser vigorosa, todo lo contrario se recomienda que se realicen actividades físicas de un nivel de intensidad leve o moderado. No obstante, no se puede dejar de considerar que los efectos beneficiosos para la salud representan una curva dosis-respuestas y que cada individuo, según sus propias características- estado de salud, antecedentes de la práctica de la actividad física, lesiones, estado actual de condición física, grado de obesidad- debe seleccionar las cargas óptimas, que puedan ser asimiladas por él con el propósito de lograr un nivel de condición física saludable.

Todo lo anterior debe hacer reflexionar sobre la orientación crítica y reflexiva que ha de tener el planteamiento de actividades físicas encaminadas hacia la salud.

La salud, por tanto, se presenta como un fenómeno de creciente importancia y repercusión socio-cultural. En este sentido, la conciencia pública sobre aspectos de salud y el papel de las actividades físicas al servicio de la misma puede constituir un fuerte impulso a los responsables que orienten la actividad física en las instituciones laborales bajo la perspectiva de fomento de salud como plantea Pérez (1999). Se crea de esta forma un círculo dentro del ámbito laboral que transmite valores y actitudes saludables de gran repercusión e interés a la sociedad, a la vez que dota de recursos de intervención que alimentan las necesidades de una sociedad interesada por las cuestiones de la salud.

### **Conclusiones parciales**

La fundamentación o marco teórico del objeto de estudio permitió declarar los antecedentes de este estudio y determinar un grupo de consideraciones sobre la condición física saludable, sus componentes fundamentales, así como los factores que impide que se alcance la misma. También se aborda las características generales que predominan la contemporaneidad en la que transcurre la vida del ser humano y como incide esto en los diferentes grupos etarios.

## **2.2. Capítulo II- Metodología**

### **2.2.1. Enfoque metodológico**

**Tipo de estudio.** Descriptivo

**Tipo de diseño.** No experimental, transeccional.

### **2.2.2. Población y Muestra**

Para la realización de este estudio se seleccionó una población de 11 jóvenes estudiantes universitarios de tercer año de la especialidad de Licenciatura en Cultura Física y Deportes de la referida universidad del municipio de Cienfuegos, tomándose una muestra intencional de 9 sujetos que constituye el 81.8 % de la población estudiada.

### **2.2.3. Métodos y técnicas**

El estudio comprende un grupo de 9 jóvenes universitarios de tercer año de la carrera de Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez del municipio de Cienfuegos. Durante este período le fueron realizadas diferentes mediciones dentro de lo que se determinó frecuencia cardíaca, tensión arterial, peso corporal, talla, índice de masa corporal (I.M.C), índice cintura cadera(I.C.C.), identificándose también la edad, sexo, color de la piel.

Se utilizaron los siguientes materiales para las mediciones correspondientes tales como: pesa, Tallmetro, cronómetro, silbato, estetoscopio, esfigmomanómetro, regla, cinta métrica.

Se aplicó una entrevista a los estudiantes con un total de 9 preguntas (véase en los anexos), dirigidas a esclarecer algunos aspectos de relevancias relacionadas con los hábitos y estilos de vida de los sujetos investigados. Otro de los métodos empíricos aplicados es el método de medición que fue aplicado para determinar los valores, frecuencia cardíaca en reposo, tensión arterial, así como para determinar los valores de los indicadores de la composición corporal medidos.

Dentro de los métodos utilizados para la realización de esta investigación se encuentran:

### DE NIVEL TEÓRICO:

-Histórico Lógico.

-Analítico –Sintético

-Inductivo – Deductivo

### HISTÓRICO – LÓGICO:

Mediante la utilización de este método se tuvo conocimiento de los antecedentes relacionado con la temática del componente físico y funcional de la condición física saludable y de los hábitos de estilo de vida de los jóvenes. Con este método se establece el estudio de los fenómenos objetos de investigación en su devenir histórico, a la que se delimitan cuáles son las leyes generales del funcionamiento y desarrollo del fenómeno.

### ANALÍTICO –SINTÉTICO.

Para valorar los diferentes aspectos y aristas que componen el tema de la condición física saludable y de los hábitos de estilo de vida de los sujetos investigados, así como sus relaciones de influencias. Este método permite la descomposición del fenómeno o proceso que se estudia en los principales elementos que lo conforma para determinar sus particularidades y simultáneamente mediante la síntesis se integra permitiendo descubrir relaciones y características generales.

### INDUCTIVO – DEDUCTIVO.

Mediante este método se combina el movimiento de lo particular a lo general (inductivo) a partir de elementos muy significativos que tienen suficiente peso y que posibilita establecer generalizaciones muy importantes cuando se necesitan emitir conclusiones. El movimiento de lo general a lo particular (deducción) se aplica en gran parte de la investigación, sobre la base de conocimiento alcanzados, de resultados que se poseen fruto de otras investigaciones, en la introducción se aborda de lo general a lo particular, en las conclusiones se establecen generalizaciones sobre la base de la significación de las particularidades de relevancia del tema investigado.

## **DE NIVEL EMPIRICO**

- Entrevista semiestructurada.

- Medición.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA:** Se aplica al grupo investigado sobre los cuales se elabora el presente estudio, con el objetivo de conocer con profundidad determinados aspectos relacionado con la condición física saludable, la práctica de actividad física, y el comportamiento de los hábitos de estilo de vida, la misma se aplicó una sola vez al inicio de la investigación.

**MEDICIÓN:** Con el objetivo de recoger los datos se realizan diferentes mediciones y pruebas (test) que miden los componentes de la condición física saludable abordados en la presente investigación. Se realizaron mediciones en un solo momento para así poder conocer el estado o diagnóstico en que se encuentran los diferentes componentes de la condición física saludable, mediante esta acción se pudo determinar el peso corporal, la talla, el Índice de masa corporal (IMC), índice de cintura cadera(ICC), frecuencia cardíaca en reposo, la tensión arterial en reposo, de esta manera se obtienen datos muy importantes para este estudio.

### **Técnicas estadísticas y procesamiento para análisis de los resultados.**

- ❖ Cálculo Porcentual.
- ❖ Comparación de porcentos.
- ❖ Procesador estadístico Excel, parte del Microsoft Office Professional 2010.

### **Justificación de la investigación**

La valoración de la condición física saludable en jóvenes universitarios es de gran importancia, ya que este grupo etario constituye un segmento importante de la sociedad el cual debe ser monitoreado, controlado, corregido sus hábitos y estilo de vida los cuales influyen y determinan su estado de salud en la actualidad y condicionan las bases para su posterior futuro. La sistematicidad de la práctica de actividad física influye en el componente composición corporal de la condición física saludable.

## **Conclusiones Parciales**

En este capítulo se exponen todos los elementos metodológicos mediante los cuales se darán respuesta a los objetivos específicos de la investigación, se justifica teóricamente los resultados esperados del estudio.

## **2.3. Capítulo III- Resultados de la investigación**

### **2.3.1 Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados**

. En este capítulo se analizan los resultados de los instrumentos aplicados a la muestra estudiada, así como los resultados de la entrevista aplicada para conocer los hábitos y estilos de vida de los jóvenes investigados en el municipio de Cienfuegos. Este análisis de los resultados permite establecer importantes relaciones en el contexto particular de la muestra de estudio.

#### **Aspectos abordados en la entrevista aplicada a los sujetos investigados y sus resultados.**

Para conocer el comportamiento de determinadas variables del tema Investigado se entrevistó a los estudiantes universitarios considerando los siguientes aspectos.

1- La edad y el sexo de cada uno de los integrantes del grupo investigado.

Sobre el sexo se plantea que existe predominio del sexo masculino en un 66.6 % y que las edades oscilan entre 20, 21 años por lo que es una muestra en plenitud de juventud.

2- Frecuencia semanal de práctica de actividad física por los sujetos de la investigación.

La práctica de actividad física semanal por los sujetos se caracteriza porque la generalidad de la muestra hace actividad física en frecuencia al menos 2-3 veces a la semana y el resto del grupo por encima de esto. El sexo masculino se relaciona la actividad física con la práctica de algún del deporte específico y el femenino con ejercicios de fortalecimiento en algún gimnasio.

3- Práctica del hábito de fumar por los investigados.

Existe predominio de la muestra en un 77.7 % de los investigados que no fuman, condición está muy importante para su salud ya que son jóvenes a diferencia del 22.3 % que si lo hacen y deberían erradicar esa práctica nociva.

#### 4- Práctica y nivel de consumo de café por la muestra.

Se aprecia predominio en el consumo de café de los investigados en un 77.7 % de los mismos con al menos 1-2 tasas al día, solo el 22.3 % no consumen café. Con respecto a esto lo que hay que evitar es el consumo por encima de las 4 tasas diarias, ya que tiene implicación nociva para el organismo, menos de esta cantidad no es dañino ya que el café en dosis adecuada tiene propiedades positivas para la salud humana.

#### 5- Práctica o frecuencia de consumo de alcohol por los sujetos de la investigación.

El consumo de alcohol de forma esporádica, y relacionado a una actividad festiva, afecta a la muestra en un 77.7 % y solo el 22.3% no consumen nada lo que es muy positivo para la salud, con respecto al grupo de consumidores esporádico, tienen que tener control con las cantidades de consumo para evitar estados nocivos en el organismo humano.

### **Resultados de la medición aplicada a los investigados.**

**Tabla 2. Comportamiento de los principales índices cineantropométricos en los sujetos investigados.**

<b>Sujetos</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso (Kg)</b>	<b>Talla (Metros)</b>	<b>IMC (Kg/Mtrs<sup>2</sup>)</b>	<b>ICC (Centímetro)</b>
1	F	20	63.2	1.61	24.38	0.71
2	M	21	67.9	1.80	20.95	0.77
3	F	21	54.9	1.55	22.85	0.73
4	M	20	76.9	1.77	24.55	0.82
5	F	20	57.2	1.55	23.81	0.75
6	M	21	72.9	1.92	19.77	0.86
7	M	21	74.8	1.79	23.34	0.89
8	F	20	54.5	1.63	20.51	0.72
9	M	21	67.9	1.71	23.22	0.86

**En la tabla 2.** Comportamiento de los principales índices cineantropométricos en los sujetos investigados refleja predominio del sexo masculino en el peso, talla, IMC, e ICC

en cuanto a valores más elevados a diferencias de las féminas, considerándose que esto responde a particularidades morfológicas propias de la diferencia de género

**Tabla 3. Comportamiento cineantropométrico atendiendo a las medias, según sexo.**

Sexo	IMC	ICC
Femenino	22.88	0.72
Masculino	22.36	0.82

En la tabla 3, se observa diferencias según sus medias en los índices cineantropométricos, IMC, ICC. Correspondiéndose a los valores inferiores en el ICC al sexo femenino, atribuyéndose a las particularidades de este índice atendiendo al sexo y a la edad de la muestra evaluada, a diferencia del índice de masa corporal (IMC) que alcanza valores mayores en las féminas que en el sexo masculino, considerándose en este resultado la influencia de la talla, es decir las características morfológicas propias del sexo femenino.

**Tabla 4. Principales indicadores Fisiológicos de los investigados.**

Sujetos	Sexo	F.C.R.	T.A.
1	F	72	102 / 72
2	M	78	101 / 81
3	F	84	123 / 68
4	M	72	118 / 83
5	F	72	122 / 67
6	M	83	116 / 66
7	M	66	121 / 76

8	F	72	103 / 73
9	M	84	121 / 81

En la tabla 4, se aprecia los valores principales de los indicadores fisiológicos de los investigados, de cierta manera reflejo del estado de salud de los investigados, comportándose la frecuencia cardiaca en los rangos normales en la totalidad de la muestra, manifestándose similar a la tensión arterial en reposo en su generalidad, observándose ligeramente disminuida en tres sujetos indistintamente sus valores de presión sistólica o máxima y en dos investigados la presión diastólica o mínima.

**Tabla 5. Hábitos de estilo de vida**

Sujeto	Sexo	Consumo(Café)	Consumo(Alcohol)	Habito(Fumar)
1	F	Si	Si	No
2	M	Si	Si	Si
3	F	Si	Si	Si
4	M	No	No	No
5	F	No	Si	No
6	M	No	Si	No
7	M	Si	Si	Si
8	F	Si	No	No
9	M	No	Si	Si

En la tabla 5, sobre hábitos de estilo de vida se aprecia predominio en el consumo de café en la muestra, sin llegar a excesos en su generalidad. El consumo de alcohol se comporta de manera esporádico y se relaciona con alguna actividad festiva. En el habito de fumar predomina el no consumo en su generalidad, solo el 22,2 % de los mismos son fumadores, señalándoles lo que representa esto para su estado de salud.

**Tabla 6. Frecuencia de práctica de actividad física por los sujetos investigados.**

Sujeto	Sexo	Práctica de actividad física (Frecuencia semanal)
1	M	2 – 3 veces Semana./ Futbol Gimnasio
2	F	2 – 3 veces Semana./ Gimnasio
3	M	3 – No
4	F	2 – 3 veces Semana./ Gimnasio
5	M	2 – 3 veces Semana./ Futbol
6	M	4 – 5 veces Semana./ Ciclismo
7	M	4 – 5 veces Semana./ Ciclismo
8	F	5 veces Semana /Gimnasio
9	M	5 veces Semana./Gimnasio y Karate

En la tabla 6, se destaca el predominio de los sujetos investigados en la práctica de actividad física de forma sistemática, la cual la realiza el sexo femenino mediante el gimnasio para satisfacer su cultura estética y de salud y en el caso del sexo masculino lo relaciona a la práctica de deportes específicos debido a la experiencia que tienen en los mismos. El grupo investigado refleja en su generalidad motivaciones físicas, deportivas, estéticas, resultado de la influencia de la profesión en la cual se están

formando. Se puede apreciar que para la muestra, la práctica de actividad física, constituye un aspecto positivo dentro de los hábitos y estilos de vida, lo cual es importante que lo puedan mantener toda la vida por el bien de la salud de los investigados.

### 2.3.2 Discusión

La sistematicidad en la práctica de actividad física, en las diferentes etapas de la vida ha sido abordado por diferentes autores entre estos Valido (2020), la cual se incorpore como un hábito de estilo de vida, de manera consciente la cual permita alcanzar el beneficio del estado de condición física saludable desde la etapa de la juventud y esta condición hacerla sostenible hasta la etapa de adulto y de adulto mayor, mediante diferentes formas del ejercicio físico sistemático, donde se estimulen los diferentes componentes de la condición física saludable es decir, la resistencia cardiorrespiratoria, fuerza, resistencia muscular, composición corporal, flexibilidad favoreciendo de esta manera al bienestar físico y mental.

Se debe considerar lo planteado por algunos autores que el entrenamiento físico debe ser individualizado, dosificado, adaptado a la edad, sexo, nivel de condición física y estado de salud, si se tiene en cuenta estos aspectos los resultados positivos y los progresos se podrán alcanzar a cualquier edad y sexo.

Por otra parte constituye un privilegio para la contemporaneidad que la humanidad exista sobre la influencia de los beneficios del desarrollo científico tecnológico humanidad ya que esto le permitirá una mejor calidad y esperanza de vida, lo que no debe ocurrir es que se le dé un mal uso a la tecnología y como ocurre con frecuencia que se establezcan comportamientos de adicción como pasa con los jóvenes con el uso de la telefonía celular en cualquier hora y espacio, impidiendo la práctica de actividad física y reforzando el sedentarismo que es tan nocivo para la salud.

Se considera importante el desarrollo del presente estudio dirigido a jóvenes universitarios en el actual contexto, el cual permite valorar, explorar, diagnosticar el tema investigado la condición física saludable y dentro de esto los componentes físicos y funcionales, es decir de la composición corporal representado por los componentes cineantropométrico (Peso, talla, IMC, ICC) y funcionales como la frecuencia cardíaca y la tensión arterial en reposo, los cuales brindan una información sobre la salud cardiovascular del organismo, resultando significativo, sencillo y acertado la medición de estos indicadores e índices los cuales proporcionan una importante información sobre el tema investigado.

El desarrollo de cualquier investigación relacionada con la salud que involucre a jóvenes es de gran relevancia ya que se trata de un pilar fundamental de la sociedad, ya que este sector constituye la fuerza de empuje de una sociedad, por otra parte, se tiene en cuenta ambos sexos con sus motivaciones específicas y particularidades que reflejan los resultados del estudio.

Es importante destacar que la muestra investigada en su generalidad practica actividad física de forma sistemática, lo que estimula de manera positiva a la condición física saludable, teniendo la particularidad de que el sexo femenino prioriza ejercicios de fortalecimiento en gimnasio y el sexo masculino realiza práctica de deportes específicos.

Los resultados de los componentes cineantropométricos evaluados se aprecian en rangos normales y de forma similar los resultados de los indicadores funcionales medidos, considerando que tiene influencia en esto la práctica de las diferentes formas de actividad física utilizada.

### **Conclusiones Parciales**

En este capítulo se describen los principales resultados de los instrumentos aplicados en el capítulo. La aplicación de la entrevista arroja la sistematicidad de la práctica de actividad física del grupo investigado como aspecto de relevancia y la medición de los indicadores cineantropométricos revela diferencias atendiendo al sexo, sin identificar ningún sujeto en la categoría de obeso. La medición de los indicadores cardiovasculares refleja a la muestra del estudio en el rango del estado de salud.

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 3.1 Conclusiones

- El comportamiento cineantropométrico y fisiológico se muestra en rangos normales o adecuados para la salud en el grupo investigado.
- Existen diferencias significativas según sexo en los índices antropométricos, reflejándose mayor IMC en las féminas, y menor ICC que los varones debido a las características morfológicas de la naturaleza femenina.
- Los niveles de los indicadores fisiológicos (F.C, T.A.) en los sujetos estudiados se comportan predominantemente en rangos normales que no constituyen amenaza para el estado de salud en los investigados.
- Los sujetos investigados en su generalidad muestran frecuente práctica de actividad física influyendo esto de manera positiva en su estado de salud.
- Existe predominio en el consumo de café a niveles moderados en los jóvenes investigados, así como la mayoría de los mismos no fuman y el consumo de alcohol se comporta a niveles bajos.

## Recomendaciones

- Continuar estudios sobre los componentes de la condición física saludables en otros grupos de jóvenes universitarios

## Referencias Bibliográficas

- Benítez, Y. (2016). *Plan de Intervención Físico-Educativo para el mejoramiento de la condición física saludable del adulto mayor* [trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos. Cuba/no publicada].
- Casimiro, A. J. (2000). *Educación para la salud, actividad física y estilo de vida* España: Universidad de Almería. Servicio de Publicaciones.
- Cepero, R. (2018) Valoración de la condición física saludable en la tercera edad en el Hogar de ancianos “Hermanas Giral” de Cienfuegos [trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos. Cuba/no publicada].
- Cooper K. H. (1998). *Cuerpo y Alma*. EEUU: Atlántica.
- Del Sol, O. (2021) Análisis sobre el comportamiento de la condición física saludable en un grupo de adulto mayor del círculo de abuelos de Buena Vista en Cienfuegos. [Trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos. Cuba/no publicada].
- Pérez Fuentes, A. (1999). Actividad Física y Salud en Centros Laborales. 1er. Evento Nacional Científico Metodológico de la Educación Física del Adulto. Santi Espíritus, Cuba. Junio 1999.
- Pérez Fuentes, A. (2003). *Condición Física Saludable. Una experiencia en la población adulta laboral activa en la ciudad de Cienfuegos*. (Tesis Doctoral). Universidad de Granada. España
- Treto, L.(2017). Estudio sobre la condición física saludable del adulto mayor en la Casa de Abuelos de Pueblo Griffo en Cienfuegos. [Trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos. Cuba/publicada].
- Valido, A.(2020).Diagnóstico sobre el estado de la condición física saludable en un grupo de adulto mayor del círculo de abuelos los Eléctricos en Cienfuegos. [Trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos. Cuba/no publicada].

## Bibliografía

- Alcántara, S. (1999). *Patrones alimentarios y de actividad física en escolares de la región de Aysén*.
- Araujo, F. (2015). *Propuesta de un grupo de Ejercicios Físicos para los adultos mayores de la Casa de abuelos de Punta Gorda [Trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos]*.
- Blair, S. N., Cheng, y Hoder, S. (2001). Is physical activity or physical Fitness more important in defining health benefits? *Med. Sci. Sport Exerc* 1. (6), pp. s 379-s399.
- Bouchard, C. y Shepard, R. (1993). *Physical activity, fitness and health: the model and keyconcepts*. In: Bouchard C, Shepard R, Stephens T, editors. *Physical activity, fitness and health*. Champaign: Human Kinetics.
- Castillo, M. (2005). *Mejora de la forma física como terapia antienviejamiento Atención al anciano en Cuba. Desarrollo y perspectiva*. Palacio de las Convenciones. <http://www.sld.cu/galerias/CITED>.
- Coello, L. (2016). *Condición Física Saludable de los adultos mayores. Casa de Abuelos "La Sonrisa Feliz", Municipio Cienfuegos [Trabajo de diploma, Universidad de Cienfuegos]*.
- Escobar, J. M. (2009). *Actividad Física y Salud*. Disponible en: <http://www.Sld.cu>.
- Gómez, M., Pérez, A. (2011). *Ejercicios Físicos en el Adulto Mayor*. <https://www.Amc.Sld.cu>.
- García, A. (2012). *Plan de intervención físico educativo para mejorar la condición física saludable del adulto mayor en el consejo popular Rafaelito del municipio de Cumanayagua*. (Trabajo de diploma). Universidad de Cienfuegos.
- González, U., Grau, J. y Amarillo, M. A. (1997): *La calidad de vida como problema de la bioética. Sus particularidades en la salud humana*. En: Acosta, J. R (Ed.) *Bioética desde una perspectiva cubana*.
- Guralnick, J.M., Simonsick, E.M., Ferrucci, L. (1994). A short Physical performance battery assessin glower extremity function: associationwithself-reporteddisability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol*.

- Guillem, J. (2018). *La actividad física como promotora de salud en personas mayores*. [tesis doctoral, Universidad de Valencia.
- Jiménez, G. (2015). *Actividad física y persona adulta mayor. Estudio de las percepciones de los participantes en los programas de los municipios de la región de Valparaíso-chile* [Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- López, C. (2006). *Fisiología del ejercicio. La calidad de vida un tema de investigación necesario concepto y método*. Pueblo y Educación.
- Moreno, A. (2005). *Incidencia de la actividad física en el adulto mayor* [tesis doctoral, Colombia/No publicada].
- Mojaiber, R. B. (1998). El sedentarismo, factor de riesgo contrario a la esencia Humana. *Revolución Cubana Med Gen Integr*, 14(3), 211-212.
- Navarro, R. (2012). *Ejercicios para evitar el sedentarismo*. Académica Española.
- Rivera, V. (2010). Dominio afectivo en los programas de actividad física para el adulto mayor. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 69-81p.
- Reyes, P. (2015). *Evaluación de la Condición Física Funcional en un grupo de adultos mayores hipertensos*. (trabajo de diploma). Universidad de Cienfuegos.
- Torcedor, P. (2001). *Actividad física, condición física y salud*. Deportiva S.L.

## **Anexos**

### **Guion de entrevista # 1**

Dirigida a los jóvenes universitarios de tercer año curso diurno de la Licenciatura en Cultura Física y Deporte de la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, que constituyen la muestra investigativa del estudio realizado sobre la condición física saludable, con el objetivo de conocer el comportamiento de los mismos sobre los principales hábitos de estilos de vida.

1) ¿Consume usted café con frecuencia?

Si ----- No -----

2) ¿Qué cantidad de tasas diarias de café usted consume?

----- 1- 2 tasas diarias

----- 3 – 4 tasas diarias

----- 5 – 6 tasas diarias

----- Más de 6 tasas diarias

3) ¿Consume usted alcohol con frecuencia?

Si ----- No -----

4) ¿Con que frecuencia usted consume alcohol?

----- Nunca

----- Esporádico (1 – 2 veces al mes)

----- 1 – 2 veces por semana

----- 3 -4 veces por semana

----- 5 – 6 veces por semana

----- todos los días a la semana

5) ¿Practica usted el nocivo habito de fumar?

Si -----

No -----

6) ¿Con que frecuencia usted practica el nocivo habito de fumar?

Diario -----

Semanal -----

Mensual (Esporádico) -----

7) ¿Qué cantidad de cigarrillos usted consume al día?

----- 1— 5 cigarrillos al día

----- 6 --- 10 cigarrillos al día

----- 11 – 20 cigarrillos al día

----- Más de una caja diaria

8) ¿Usted practica actividad física con frecuencia?

Si -----

No -----

9) ¿Con que frecuencia usted practica actividad física?

----- 1 – 2 veces a la semana

----- 3 – 4 veces a la semana

----- 5 – 6 veces a la semana

----- todos los días

## Protocolos evaluativos

### 1- Para determinar Índice de Masa Corporal. (IMC)

Formula:

IMC= peso (kg)

(Talla)<sup>2</sup>

Categorías del IMC

Categorías	Valores ( Rango)
Bajo peso	Menos de 18.5
Peso normal	18.5 – 24. 9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado 1	30 – 34.9
Obesidad grado 2	35 – 39.9
Obesidad grado 3	40 o mas

### 2 - Para determinar Índice de cintura cadera. (ICC)

**Índice Cintura Cadera.**

Formula:

ICC= Circunferencia de la cintura / Circunferencia de la cadera

## Hombres

Tipo de distribución	Cintura/ Cadera
Inferior	$\geq a 0,94$
Intermedia	de 0,95 a 0,99
Superior	$\geq a 1,00$

## Mujeres

Tipo de distribución	Cintura/ Cadera
Inferior	$\leq a 0,78$
Intermedia	de 0,79 a 0,84
Superior	$\geq a 0,85$

