

**Niveles De Actividad Física Y Salud Cardiovascular De Los Adultos Residentes Del
Corregimiento De Chimila Cesar**

Presentado Por:

Edgar Rafael Rodríguez Orcasita

Luis Alejandro Vega Gutiérrez

Línea De Investigación: Motricidad Humana y Salud

Universidad Popular Del Cesar Facultad De Educación

Programa De Licenciatura En Educación Física, Recreación Y Deportes

Ciudad De Valledupar

2024

**Niveles De Actividad Física Y Salud Cardiovascular De Los Adultos Residentes En El
Corregimiento De Chimila Cesar**

Presentado Por:

Edgar Rafael Rodríguez Orcasita

Luis Alejandro Vega Gutiérrez

Trabajo de grado para optar al título de: Licenciado en Educación Física, Recreación Y Deportes

José Mauricio Rivero Olmos

Director Trabajo de Grado

**Universidad Popular Del Cesar Facultad De Educación
Programa De Licenciatura En Educación Física, Recreación Y Deportes
Ciudad De Valledupar**

2024

Contenido

	<i>Pág.</i>
RESUMEN	6
ABSTRACT.....	9
1 INTRODUCCIÓN.....	10
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15
4 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	17
4.1 Objetivo general	17
4.2 Objetivos específicos.....	17
5 ANTECEDENTES	18
6 MARCO TEORICO	22
6.1 Actividad física	22
6.2 Aptitud cardiorrespiratoria	224
6.3 Salud cardiovascular	224
6.4 Grasa corporal	225
6.5 Presión arterial.....	225
6.6 Aptitud física	266
6.7 Obesidad.....	277
6.8 Sobrepeso	277

6.9	Normo peso	288
6.10	Diabetes	288
6.11	Hábitos saludables.....	299
6.12	Alimentación equilibrada	299
6.13	Mala alimentación	309
6.14	Nutrición.....	300
6.15	Dieta	30
7	MARCO LEGAL	322
8	DISEÑO METODOLÓGICO	388
8.1	Tipo de estudio.....	38
8.2	Delimitación espacial y temporal.....	38
8.3	Población de estudio y muestra.....	38
8.4	Operacionalización de las variables	39
8.5	Técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	40
8.6	Aspectos éticos	42
9	RESULTADOS OBTENIDOS.....	43
9.1	Análisis de resultados.....	43
9.2	Niveles de actividad física.....	44
9.3	Salud cardiovascular	45
9.3.1	Porcentaje de grasa corporal	45

9.4	Aptitud cardiorrespiratoria	47
9.5	Presión Arterial	48
10	DISCUSIÓN	50
11	CONCLUSIONES	53
12	RECOMENDACIONES	54
	REFERENCIAS	55
	ANEXOS	64

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	39
Tabla 2. Caracterización sociodemográfica de la población objeto de estudio.	43
Tabla 3. <i>Niveles de actividad física según MET</i>	45
Tabla 4. <i>Niveles de porcentaje de grasa corporal</i>	46
Tabla 5. <i>Niveles de aptitud cardiorrespiratoria</i>	47
Tabla 6. <i>Clasificación de presión arterial</i>	48

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. <i>Niveles de porcentaje de grasa corporal</i>	46
Figura 2. <i>Niveles de Aptitud Cardiorrespiratoria en adultos</i>	47
Figura 3. <i>Clasificación de Presión Arterial en adultos</i>	49
Figura 4. <i>Anexos fotográficos</i>	64

Resumen

La introducción del presente estudio busca que el lector reconozca la importancia de la actividad física como agente esencial para el desarrollo integral y el bienestar futuro de la persona adulta durante cualquier etapa de su vida, brindando una visión general sobre el reconocimiento de la temática investigativa implementada, como lo son los niveles de actividad física y la salud cardiovascular de las comunidades en la actualidad destacando la importancia de contar con una buena condición física y una alimentación adecuada, ya que ambos aspectos juegan un rol esencial en la salud y la vivencia de las personas.

Los antecedentes de esta investigación se centran en el conocimiento adquirido previamente durante la etapa académica, ya que de esta manera se logrará desarrollar la mayor contribución posible para clasificar los niveles de actividad física y la salud cardiovascular en particular, los sujetos de investigación pertenecientes al Corregimiento de Chimila, Municipio del Copey - Cesar.

A través de este trabajo se reconocieron los antecedentes en esta área específica para obtener un entendimiento más profundo del contexto actual y de esta manera lograr identificar posibles áreas de mejora debido a que los niveles de actividad física y la salud cardiovascular, que se pretende impulsar es un estado de bienestar físico que pretenda a las personas desempeñar sus tareas diarias con vitalidad, reduciendo significativamente los riesgos de la salud derivados de la inactividad física o estilos de vida sedentarios tan frecuente hoy día.

Palabras claves: Actividad física, salud cardiovascular, aptitud cardiorrespiratoria, presión arterial y grasa corporal.

Abstract

The introduction to this study seeks to help readers recognize the importance of physical activity as an essential factor for the comprehensive development and future well-being of adults at any stage of their lives. It provides an overview of the research topics being studied, such as the current levels of physical activity and cardiovascular health of communities. It highlights the importance of good physical fitness and proper nutrition, as both play a fundamental role in people's health and well-being.

The background to this research focuses on the knowledge previously acquired during the academic phase, as this will allow for the greatest possible contribution to determining the levels of physical activity and cardiovascular health, particularly among the research subjects from the Chimila District, Municipality of Copey, Cesar. Through this work, the background in this specific area was reviewed in order to gain a deeper understanding of the current situation and thus identify potential areas for improvement. Physical activity levels and cardiovascular health, which are intended to be promoted, constitute a state of physical well-being that allows humans to vigorously carry out their daily activities, substantially reducing the risks of health problems directly related to lack of exercise or a sedentary lifestyle, which is so widespread today.

Keywords: Physical activity, cardiovascular health, cardiorespiratory fitness, blood pressure and body fat.

1 Introducción

La actividad física y la salud cardiovascular en el mundo presentan diversos desafíos.

Según estudios recientes, se ha observado un aumento preocupante en los índices de sedentarismo y obesidad a nivel global, se estima que aproximadamente el 31% de la población adulta no cumple con los niveles mínimos recomendados de actividad física, lo cual contribuye al surgimiento afecciones de salud prologadas, como la diabetes y la hipertensión. (OMS, 2024)

En Colombia, un estudio reciente encontró un 64,3% de nivel bajo de actividad física en adultos, observando desigualdad por sexo y condición socioeconómica, donde las mujeres de menor estrato económico presentaron menores niveles de actividad física. (MONTES, 2023)

A su vez en cuanto a la salud cardiovascular, se conoce que las enfermedades relacionadas a esta son la causa de mortalidad más frecuente en el país, según el (DANE) en el primer trimestre de 2024 las enfermedades isquémicas del corazón manifestaron el 16,8% de las muertes siendo la principal causa de estas. (Granados, 2024)

Ante esta realidad general conocida a nivel nacional, nace el interés por conocer cómo se encuentra por parte de los adultos del corregimiento de Chimila – cesar sus niveles de actividad física y salud cardiovascular.

En este trabajo se abordará sobre los niveles de actividad física y salud cardiovascular en los adultos residentes del corregimiento de Chimila - cesar, el objetivo principal de este trabajo es determinar los niveles de actividad física y salud cardiovascular de los adultos residentes del corregimiento de Chimila - cesar, para ello se organizará el trabajo de la siguiente manera.

Análisis de estudios previos los niveles de actividad física y salud cardiovascular en adultos residentes del corregimiento de Chimila – cesar, en el contexto internacional, nacional, regional y local.

Aplicación de instrumentos de recolección de datos, por medio de encuestas para determinar los niveles de actividad física y salud cardiovascular en adultos residentes del corregimiento de Chimila – cesar, con los instrumentos IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física) para la actividad física.

Para valorar el porcentaje de grasa corporal se utilizó la Tanita Omron el cual Proporciona lecturas de medición de la composición corporal enviando una señal de baja frecuencia y segura por todo el cuerpo, desde la base de la báscula.

Para evaluar la aptitud cardiorrespiratoria de los sujetos estudiados, se aplicó el “test de Ruffier” que consiste en evaluar la condición cardiorrespiratoria por medio de la realización de sentadillas durante 45 segundos. También se deben registrar las pulsaciones en tres momentos distintos:

“P1: antes de comenzar la prueba, con el organismo aún en estado de reposo, ya sea de pie o sentado;

P2: inmediatamente después de finalizar la prueba, al concluir los ejercicios;

P3: tras un minuto de recuperación, tomando el pulso nuevamente luego de haber descansado durante un minuto a partir de P2”.

Para tomar la presión arterial de la población a investigar se utilizó el tensiómetro digital VALCRI, es un instrumento de medición de la presión arterial sistólica y diastólica, expresada en milímetros de mercurio (mmHg). Se empleó una técnica de observación directa, la medición se llevó a cabo con el participante en posición sentada, luego de un periodo de reposo de mínimo cinco minutos, con el brazo izquierdo apoyado a la altura del corazón y el manguito colocado entre 2 y 3cm por encima del pliegue del codo. Tras la colocación, el dispositivo infló automáticamente el manguito y registró los valores de presión arterial.

Análisis de los datos recopilados mediante Excel, discusión de los resultados, formulación de recomendaciones y conclusión.

Los hallazgos de esta investigación serán relevantes para la comunidad, familia y autoridades locales, ya que permitirán comprender los hábitos de los adultos en cuanto a la actividad física, así como conocer aspectos relacionados a su salud cardiovascular, y diseñar estrategias efectivas para promover estilos de vida más saludables.

2 Planteamiento Del Problema

Los adultos residentes en zonas rurales como el corregimiento de Chimila – Cesar enfrentan diversos desafíos para la práctica periódica de actividad física, lo que podría incrementar el riesgo de adquirir enfermedades cardiovasculares, los antecedentes internacionales y nacionales resaltan la importancia de la práctica regular de la actividad física, para disminuir las probabilidades de desarrollar enfermedades como hipertensión, obesidad y diabetes.

A nivel internacional por parte de la (OMS) Organización Mundial de la Salud recomienda a los adultos realizar 150 a 300 minutos semanales de actividades aeróbica moderada o de 75 a 150 minutos de actividad intensa para mejorar la salud cardiovascular, de acuerdo esto, se conoce que un tercio de la población es físicamente inactiva (AGUIRRE-RUEDA & CHANAGA-MEZA, 2021)

En Europa las enfermedades cardiovasculares persisten como la principal causa de mortalidad con más de 3 millones de muertes al año en adultos, estos datos representan el 40% de muertes en la unión europea y el 47% en toda Europa. Algunas desigualdades estructurales emergen como factores que influyen, acceso a servicios carga económica, la urbanización, contaminación ambiental, desempleo, inactividad física y el envejecimiento poblacional, más del 90% de las muertes cardiovasculares ocurren en mayores de 65 años (Timmis & Aboyans, 2023)

En Colombia un estudio denominado “prevalencia y caracterización del riesgo cardiovascular en una población rural colombiana” tuvo como objetivo analizar la distribución de factores de riesgo cardiovascular (Hipertensión, Diabetes, Sobrepeso, Obesidad) y su impacto en la mortalidad comparando contexto urbano y rurales. Este estudio encontró que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad en Colombia con 53,3% de muertes por

cardiopatía isquémica y 21,1% por accidentes cerebrovasculares, la Hipertensión arterial 36,4% y el Sobrepeso/obesidad 63,27% en mujeres, son los factores más prevalentes. (PALACIOS, MORALES, & GARCIA, 2022)

El análisis de los antecedentes da a conocer que la inactividad física y los factores de riesgo cardiovascular, son problemáticas interdependientes especialmente en poblaciones rurales como el corregimiento de Chimila-cesar. Los estudios revelan que existe una baja adherencia a las recomendaciones de actividad física, solo el 35% de las poblaciones rurales alcanzan niveles regularmente activos comparándolo con el mínimo de 150 minutos semanales de actividad moderada sugerido por la OMS. (AGUIRRE-RUEDA & CHANAGA-MEZA)

Este estudio tiene como enfoque acerca de los niveles de actividad física, porcentaje de grasa corporal, aptitud cardiorrespiratoria y presión arterial en los adultos residentes del corregimiento de Chimila-cesar por tanto la pregunta problema consiste en ¿Cómo determinar los niveles de actividad física y salud cardiovascular en los adultos residentes del corregimiento de Chimila-cesar?

3 Justificación De La Investigación

Este proyecto de investigación es importante porque busca determinar los niveles de actividad física y el estado de salud cardiovascular de los residentes del municipio de Chimila Cesar que posiblemente por sus actividades cotidianas, por falta de conocimiento de buenos hábitos saludables presentan algunas irregularidades en cuanto a estas variables.

El sedentarismo es un agente de riesgo importante en la aparición del sobrepeso y la obesidad. Las personas que conciben inactividad física tienden a tener un mayor riesgo de acumular grasa en su cuerpo y desarrollar un exceso de peso. Se estima que alrededor del 23% de la población mundial adulta es sedentaria, lo que contribuye al aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad, conduciendo hacia una problemática de salud pública no solo en Colombia sino en muchos en diferentes países que asocian las distintas enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. (Lacuey Lecumberri, 2020)

Para combatir el sedentarismo y prevenir el sobrepeso y la obesidad, es menester promover la actividad física regular en la población, esto puede lograrse a través de programas de ejercicio, fomentando la práctica de deportes y promoviendo hábitos de vida activos como un plan de nutrición, espacios adaptados para la realización de actividades, enseñar pausas activas que puedan desarrollar en sus horarios laborales o de descanso (E. Burgess, 2017)

Además, se concluye que es importante concientizar a las ciudadanas sobre los riesgos para la salud que conlleva el sedentarismo y el valor de adoptar hábitos de vida saludable y mantenerse físicamente activo, Este proceso de investigación se centra en los niveles de actividad física y la salud cardiovascular se evidencia actualmente a nivel local, más específicamente en la población

de Chimila, el cual es un corregimiento olvidado por el gobierno actual y a su vez, no cuenta con los presentes estudios investigativos significativos y relevantes como estos, considerando estos soportes documentales como una variable determinante de la salud y la calidad de vida, se ha considerado que es fundamental mantener un estilo de vida saludable en la población y prevenir enfermedades.

Los beneficios de este estudio se extienden a los adultos del corregimiento de Chimila donde se lleva a cabo este estudio y a la comunidad circundante, al proporcionar información relevante que puede ser utilizada por instituciones nacionales y locales para diseñar estrategias que fomenten hábitos más saludables.

Además de su utilidad metodológica para futuras investigaciones, este estudio permitirá comparaciones entre períodos temporales y análisis conjunto de resultados, contribuyendo al avance del conocimiento en el campo de la actividad física y salud cardiovascular, así mismo puede contribuir a las instituciones y entidades del estado encargadas de fomentar hábitos de estilo de vida saludables, enmarcados en la práctica de la actividad física y salud cardiovascular.

4 Objetivo General Y Específicos

4.1 Objetivo general

Determinar los niveles de actividad física y el estado de salud cardiovascular de los adultos residentes en el corregimiento de Chimilla, Cesar.

4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar socio-demográficamente la población objeto de estudio.
- Identificar los niveles de actividad física de la población a investigar.
- Valorar el estado de la salud cardiovascular de los participantes.

5 Antecedentes

Estos han sido algunos de los antecedentes encontrados a nivel internacional, nacional y local, que configuran la base conceptual y teórica que sustenta el presente estudio, basado en los niveles de actividad física y la salud cardiovascular de los adultos residentes del corregimiento de Chimila Cesar.

En México un estudio denominado "Efecto del ejercicio físico con riesgo cardiovascular" tuvo como objetivo "examinar los efectos del ejercicio físico en personas adultas con riesgo cardiovascular y explorar las características de las intervenciones más efectivas" se realizó una revisión sistemática utilizando la metodología PRISMA, La selección abarcó estudios de intervención, ensayos clínicos y trabajos experimentales. los datos analizados incluyeron indicadores como presión arterial, glucosa, colesterol, triglicéridos e índice de masa corporal(IMC)

En sus resultados "encontraron que el ejercicio físico constante, con intensidad moderada o vigorosa, redujo significativamente" los factores de riesgo cardiovascular en adultos, se observaron disminuciones en la presión arterial. El ejercicio físico constante, con intensidad moderada o vigorosa, redujo significativamente los factores de riesgo cardiovascular en adultos, se observaron disminuciones en la presión arterial, glucosa, colesterol, triglicéridos e IMC, además, las intervenciones basadas en caminatas mostraron efectos positivos en la reducción de glucosa y colesterol. (Rojas-Aboite, 2022)

Otro estudio denominado "Niveles de actividad física e indicadores antropométricos de riesgo cardiovascular en adultos mayores" su objetivo fue "Determinar el nivel de actividad física y su relación con indicadores antropométricos asociados al riesgo cardiovascular en adultos mayores".

Su metodología consistió en la aplicación del cuestionario GPAQ mediante entrevista en centros vida. Posteriormente, aplicó mediciones antropométricas como peso, talla, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal, el estudio incluyó una muestra voluntaria y se desarrolló entre las 6 y 8 am, en los resultados los adultos mayores evaluados realizaron un promedio de 720 minutos de actividad física semanales moderada, cumpliendo con las recomendaciones mínimas de la OMS. Sin embargo, la obesidad fue identificada como un factor de riesgo predominante entre las mujeres adultas y mayores. Se concluyó que la actividad física moderada podría contrarrestar este riesgo y mejorar su funcionalidad y autonomía (Aguirre-Rueda, 2021)

Además una investigación acerca de los niveles de actividad física en adultos mayores en contexto rural fue el realizado por los autores (Fien S, 2022) con el nombre de “Programas de ejercicio comunitarios para adultos mayores en entornos rurales: una revisión global” su objetivo fue “analizar las características y efectividad de programas de ejercicio implementados en zonas rurales /regionales de diversos países, con enfoque en resultados funcionales, psicosociales y de salud cardiovascular” implementando la metodología revisión de alcance que incluyó 12 estudios de países como, Australia, estados unidos, y naciones europeas, publicados hasta 2022. El 83% del estudio midió resultados funcionales como movilidad, mientras solo el 17% incluyó indicadores de salud cardiovascular como presión arterial. La participación masculina fue baja, mientras que las mujeres representaron el 58% en 7 de 12 estudios.

Así mismo el trabajo realizado por los autores (Zoe Sirotiak., 2024) “Correlatos psicológicos de la actividad física en adultos mayores rurales: un estudio internacional comparativo” objetivo “Explorar diferencias en factores psicológicos asociados a la actividad física (AF) entre poblaciones rurales y urbanas de ≥ 50 años” tuvo como metodología un estudio

transversal con 95 participantes (68.6 año promedio) de áreas rurales y urbanas. Aplicaron cuestionarios validados para medir autoeficacia, apoyo social, actitudes hacia la AF y nivel de actividad física autoinformada, obteniendo como resultados, en zonas rurales, la autoeficacia actitudes positivas y apoyo social predijeron mayores niveles de AF, en áreas urbanas, ningún factor psicológico mostró asociación significativa con la AF.

A nivel nacional, el trabajo "Niveles de actividad física e indicadores antropométricos de riesgo cardiovascular en adultos mayores" en Bucaramanga, por los autores: (Aguirre-Rueda D. C.-M.-B., 2021) "tuvo como objetivo determinar la relación entre los niveles de actividad física y los indicadores antropométrico de riesgo cardiovascular en adultos mayores de Bucaramanga" para su metodología aplicó el cuestionario IPAQ para medir la actividad física, mediciones antropométrica (IMC, circunferencia abdominal) y evaluación de factores de riesgo cardiovascular, obteniendo como resultado: los participantes cumplieron con las recomendaciones de la OMS(720 minutos semanales de actividad moderada, alta prevalencia de obesidad abdominal en mujeres (57% y sobre peso(68%). Persistencia de factores de riesgo como dislipidemia a pesar de la actividad física, se concluyó que la actividad física moderada contrarresta la obesidad, pero se requieren intervenciones supervisadas en espacios seguros.

Además, en la investigación "caracterización de los efectos de la actividad física en la disminución de factores de riesgo cardiovascular en programas de salud laboral" por el autor (Retavisca, 2021) este estudio tuvo como objetivo "Identificar los efectos de la actividad física en la disminución de factores de riesgo cardiovascular en programas de salud laboral" implementando en su metodología una revisión sistemática, herramientas AXIS Y AMTAR para evaluar calidad metodológica. Obtuvo como resultado: la actividad física reduce la incidencia de hipertensión, cardiopatía coronaria y enfermedad vascular periférica, el 85% de los riesgos cardiovasculares

están asociados a factores modificables, como el sedentarismo, se concluyó que los programas laborales que promueven ejercicio regular mejoran la salud cardiovascular.

A nivel local, una investigación en Valledupar titulada "Promoción de la salud a través de actividades físicas en Valledupar" su objetivo fue "evaluar el impacto de intervenciones de actividad física musicalizada en la promoción de la salud y reducción de factores de riesgo cardiovascular en Valledupar" se realizaron 90 intervenciones de actividad física musicalizada en la estrategia de intervenciones colectivas, además evaluación del impacto de la participación comunitaria y adherencia a estilos de vida saludables. Los resultados fueron un alto nivel de participación comunitaria e las intervenciones de actividad física musicalizada, mejora de la percepción de bienestar y reducción del sedentarismo entre los participantes. (Martínez-Milian., 2024)

Los antecedentes revisados sobre los niveles de actividad física y salud cardiovascular en adultos, especialmente en regiones como el corregimiento de Chimila- Cesar, revelan una preocupante tendencia hacia la inactividad física y altas prevalencias de factores de riesgos cardiovasculares. Estos estudios destacan la importancia de promover estilos de vida activos desde edades tempranas y la necesidad de intervenciones comunitarias que fomenten el ejercicio regular.

6 Marco Teórico

6.1 Actividad física

“La actividad física se refiere a cualquier movimiento del cuerpo que requiere un gasto de energía. Puede ser cualquier tipo de ejercicio, deporte, juego o actividad que ponga en movimiento nuestros músculos y que nos haga quemar calorías”. “Es importante porque tiene numerosos beneficios para la salud física y mental. Ayuda a mantener nuestro peso bajo control, fortalece los músculos y huesos, mejora la salud cardiovascular, reduce el riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes y el cáncer, mejora la calidad del sueño, reduce el estrés y la ansiedad, mejora la autoestima y la salud mental en general. Además, la actividad física nos ayuda a mantenernos en forma y a tener un mejor aspecto físico, lo que influye positivamente en nuestra autoimagen y confianza en uno mismo”. Por lo tanto, es importante integrar la actividad física en nuestra rutina diaria para mantenernos sanos y felices. (OMS, 2024)

Algunos tipos de actividad física son:

- *Aeróbicas:* Correr, nadar, montar en bicicleta. *Anaeróbicas:* Levantamiento de pesas, sprint.
- *De flexibilidad:* Yoga, pilates.
- *De resistencia:* Escalada de montaña, remo.
- *De equilibrio y coordinación:* Danza, tai chi.
- *De fuerza:* Body pump, crossfit.

- *De velocidad:* Carreras de velocidad, salto de longitud.
- *De agilidad:* Circuito de entrenamiento funcional, ejercicios de agilidad.
- *De relajación y estiramiento:* Stretching, meditación en movimiento.
- *De deportes de equipo:* Fútbol, baloncesto, voleibol. (Desiderio, 2021)

Existen diferentes niveles de actividad física que se pueden clasificar de la siguiente manera:

Sedentario: Se refiere a aquellos que realizan muy poca o ninguna actividad física en su vida diaria. Esto incluye a las personas que pasan la mayor parte del tiempo sentadas o acostadas y que tienen un estilo de vida muy inactivo. (Health, 2020)

Bajo nivel de actividad física: Se refiere a aquellas personas que realizan actividad física de forma ocasional o irregular, como caminar de vez en cuando, hacer tareas domésticas o practicar algún deporte de forma esporádica. (Caspersen, 2021)

Moderado nivel de actividad física: Se refiere a aquellas personas que realizan actividad física de forma regular y constante, como caminar diariamente, hacer ejercicio aeróbico varias veces a la semana o practicar deportes recreativos de manera frecuente. (Kriska, 2021)

Alto nivel de actividad física: “Se refiere a aquellas personas que realizan actividad física de forma intensa y regular, como entrenamientos de alta intensidad, participación en competencias deportivas o realizar actividades físicas exigentes de manera constante”. (Kriska, 2021)

6.2 Aptitud cardiorrespiratoria

La aptitud cardiorrespiratoria es básicamente la capacidad que tiene el corazón y los pulmones para trabajar juntos y llevar oxígeno a los músculos cuando hacemos ejercicios durante un buen tiempo. Esta capacidad se suele medir a través del consumo máximo de oxígeno, conocido como VO₂max, y es uno de los mejores indicadores para saber cómo está nuestra salud cardiovascular y cuánto podríamos vivir (Ross et al., 2018).

Tener una buena actitud cardiorrespiratoria está relacionado con un menor riesgo de sufrir Hipertensión, problemas con los niveles de grasa en la sangre, diabetes tipo 2 e incluso con menor probabilidad de morir de forma prematura por cualquier causa (Kodama et al., 2019)

6.3 Salud Cardiovascular

La salud cardiovascular tiene que ver con el corazón y los vasos sanguíneos para que funcionen bien. Cuando esto se mantiene en buen estado, se pueden evitar enfermedades graves como la presión alta, los infartos, la insuficiencia cardíaca o los derrames cerebrales (OMS, 2024)

Para saber si una persona tiene una buena salud cardiovascular, se toman en cuenta varios aspectos como la presión arterial (lo normal es que esté por debajo de 120/80mmHg), la frecuencia del corazón en reposo (entre 60 y 100 latidos por minuto), los niveles del colesterol y triglicéridos, el índice de masa corporal (IMC), el nivel de azúcar en la sangre en ayunas y qué tan buena es su capacidad para realizar ejercicio físico.

6.4 Grasa corporal

La grasa corporal es una sustancia orgánica compuesta principalmente por ácidos grasos combinados con glicerina, almacenada en tejidos específicos del cuerpo humano. Desde un punto de vista bioquímico el cuerpo humano está compuesto por varios componentes principales: agua 60%, proteínas 15-16%, minerales 5.3%, glucógeno 0.5-1% y lípidos o grasas, cuya proporción varía según el sexo y el estado físico, oscilando entre 10% en personas muy entrenadas hasta un 50% en obesos. (Julián Pérez Porto, 2022)

6.5 Presión arterial

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias cuando el corazón late y cuando está en reposo. Se mide con dos números: el primero es la presión sistólica (cuando el corazón se contrae) y el segundo es la presión diastólica (cuando el corazón se relaja). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), una persona tiene hipertensión cuando su presión sistólica es igual o mayor a 140mmHg y/o su presión diastólica es igual o mayor a 90mmHg.

La hipertensión es uno de los principales factores de riesgo para enfermedades del corazón como el infarto, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca (Whelton, 2018), esta condición es muy relacionada con el estilo de vida especialmente con la falta de ejercicio, el consumo excesivo de sal y el sobrepeso.

Es importante señalar que independientemente del nivel de actividad física en el que te encuentres, es menester concebir hábitos de vida activa y saludable para promover la salud y prevenir enfermedades. También “es recomendable consultar a un profesional de la salud antes de

iniciar cualquier programa de ejercicio intenso, especialmente si tienes condiciones médicas preexistentes”.

6.6 Aptitud física

“La aptitud física se refiere a la capacidad que tiene una persona para llevar a cabo actividades físicas de manera eficiente y sin fatigarse demasiado. Incluye una combinación de diferentes componentes como la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la flexibilidad y la composición corporal” Una buena aptitud física es importante para mantener una buena salud y prevenir enfermedades relacionadas con el sedentarismo (Lopategui Corsino, 2019)

Algunas de los componentes de la aptitud física son:

- *Resistencia cardiovascular*: “Capacidad del cuerpo para llevar oxígeno y nutrientes a los tejidos y para eliminar los desechos a través del sistema circulatorio”.
- *Fuerza muscular*: “capacidad de generar fuerza mediante la contracción de los músculos”.
- *Resistencia muscular*: “Capacidad de los músculos para realizar un esfuerzo prolongado de manera repetida”.
- *Flexibilidad*: “Capacidad de los músculos y las articulaciones para moverse con amplitud de movimiento”.
- *Agilidad*: “Capacidad de cambiar de dirección y posición rápidamente y con precisión”.

- *Coordinación*: “Capacidad de realizar movimientos complejos de manera fluida y armoniosa. *Equilibrio*: “Capacidad de mantener el cuerpo en una posición estable y controlada”.
- *Velocidad*: “Capacidad de realizar movimientos rápidos en un corto período de tiempo”.
- *Potencia*: “Capacidad de realizar movimientos explosivos de alta intensidad”.
- *Precisión*: “Capacidad de realizar movimientos con la máxima eficacia y exactitud”. (Minsalud, 2021)

6.7 Obesidad

“La obesidad es una condición médica en la que una persona tiene un exceso de grasa corporal que puede tener un impacto negativo en la salud. Se considera que una persona tiene obesidad cuando su índice de masa corporal (IMC) es igual o mayor a 30. La obesidad puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como diabetes, enfermedades cardíacas, presión arterial alta y ciertos tipos de cáncer. Se puede tratar con cambios en el estilo de vida, como una dieta saludable y ejercicio regular, y en algunos casos se puede necesitar tratamiento médico”. (National Heart, 2021)

6.8 Sobrepeso

“El sobrepeso es una condición en la que una persona tiene un peso corporal mayor al considerado como saludable o normal según su estatura y contextura física. Se calcula a través del índice de masa corporal (IMC), el cual se determina dividiendo el peso en kilogramos por la

estatura en metros al cuadrado. Un IMC igual o mayor a 25 indica sobrepeso, mientras que un IMC igual o mayor a 30 indica obesidad. El sobrepeso puede ser causado por una combinación de factores genéticos, ambientales, dietéticos y de estilo de vida, y puede aumentar el riesgo de padecer diversas enfermedades, como diabetes, enfermedades cardíacas y algunos tipos de cáncer. Es importante adoptar hábitos de vida saludables, como mantener una dieta balanceada y realizar ejercicio regularmente, para prevenir y tratar el sobrepeso”. (WHO, 2020).

6.9 Normo peso

“El Normo peso se refiere a tener un peso considerado saludable para la estatura y edad de una persona de acuerdo con los estándares médicos. Es decir, estar en un rango de peso adecuado para mantener el equilibrio entre la salud y el bienestar físico. Esto significa no estar ni bajo peso ni sobrepeso, sino dentro de un rango considerado normal y saludable”. Enfermedades cardiovasculares

“Las enfermedades cardiovasculares son un grupo de trastornos del corazón y los vasos sanguíneos que afectan principalmente el sistema circulatorio. Algunos ejemplos incluyen la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardíaca, los accidentes cerebrovasculares, la hipertensión arterial, entre otros. Estas enfermedades pueden ser causadas por factores genéticos, estilo de vida poco saludable, dieta inadecuada, tabaquismo, obesidad, entre otros. Son la principal causa de muerte a nivel mundial”. (WHO, 2020)

6.10 Diabetes

“La diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por niveles elevados de glucosa en la sangre, debido a una producción inadecuada de insulina (una hormona que regula el nivel de

glucosa en sangre) o a una resistencia a la acción de la insulina. Hay varios tipos de diabetes, siendo los más comunes la diabetes tipo 1, la diabetes tipo 2 y la diabetes gestacional. Esta enfermedad puede causar complicaciones graves a largo plazo si no se controla adecuadamente, como enfermedades cardiovasculares, daño renal, ceguera, problemas neurológicos, entre otros. El tratamiento de la diabetes incluye cambios en el estilo de vida, medicamentos y en algunos casos, insulina”. (Association., 2020)

6.11 Hábitos saludables

“Los hábitos saludables son comportamientos y rutinas que contribuyen al bienestar físico, mental y emocional de una persona. Estos hábitos incluyen una dieta equilibrada, ejercicio regular, descanso adecuado, consumo moderado de alcohol, evitar el tabaco y drogas, y mantener un buen estado de salud física y mental. Adoptar hábitos saludables puede ayudar a prevenir enfermedades, mejorar la calidad de vida y promover un estilo de vida más saludable”. (OMS, Estilos de vida saludables, 2020)

6.12 Alimentación equilibrada

“La alimentación equilibrada es aquella que proporciona al organismo todos los nutrientes necesarios en las cantidades adecuadas para mantener un estado de salud óptimo. Esto implica consumir una variedad de alimentos de los diferentes grupos alimenticios, como frutas, verduras, cereales, proteínas, grasas y lácteos, en las proporciones recomendadas por expertos en nutrición. Una alimentación equilibrada debe ser variada, suficiente, completa, moderada y segura. Es importante también mantener un estilo de vida activo y saludable, en el que se incluya la práctica regular de ejercicio físico y una adecuada hidratación”. (Navarra, 2020)

6.13 Mala alimentación

“La mala alimentación es aquella que no proporciona al organismo los nutrientes necesarios para mantener un adecuado estado de salud. Esto puede deberse a diversos factores, como una dieta desequilibrada, el consumo excesivo de alimentos procesados, la falta de variedad en la alimentación, entre otros. Una mala alimentación puede provocar diversas enfermedades y trastornos de salud, como la obesidad, la desnutrición, la diabetes, entre otros. Es importante llevar una dieta equilibrada y variada para mantener una buena salud”. (OMS, Alimentación sana, 2021)

6.14 Nutrición

“La nutrición es el proceso mediante el cual los organismos obtienen y utilizan los nutrientes necesarios para mantener su salud y funcionamiento óptimo. Estos nutrientes incluyen carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. Una buena nutrición es fundamental para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de la vida de todos los seres vivos, incluyendo los humanos. Una dieta equilibrada y variada es esencial para garantizar una buena salud y prevenir enfermedades”. (OMS, 2020)

6.15 Dieta

“La dieta es el conjunto de alimentos y bebidas que una persona consume de manera regular para satisfacer sus necesidades nutricionales y mantener un buen estado de salud. Una dieta equilibrada y variada es fundamental para asegurar la ingesta de todos los nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento del organismo. Además, una dieta saludable también puede contribuir a prevenir enfermedades y a mantener un peso adecuado. Mediante este proceso anticipado podemos disminuir algunos de los factores de riesgo cardiovascular conociendo que

son aquellas condiciones, hábitos, comportamientos o características genéticas que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares, como el infarto de miocardio, la enfermedad coronaria, la hipertensión arterial, entre otras” (OMS, 2020)

7 Marco Legal

En este espacio vamos a presentar de manera escrita y específica los artículos, leyes y normas en las que nos basamos para el planteamiento sistemático de nuestro proceso de investigación que deberá estar reglamentado y fundamentado a acorde a las normas de nuestro país y nuestra ubicación nacional.

La Constitución Política de Colombia en su Artículo 49 nos dice lo siguiente:

“La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley”.

También dispone de ciertos objetivos específicos como los siguientes:

“Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad.

La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y de su comunidad.

El porte y el consumo de sustancias estupefacientes o sicotrópicas está prohibido, salvo prescripción médica. Con fines preventivos y rehabilitadores la ley establecerá medidas y tratamientos administrativos de orden pedagógico, profiláctico o terapéutico para las personas que consuman dichas sustancias. El sometimiento a esas medidas y tratamientos requiere el consentimiento informado del adicto.

Así mismo el Estado dedicará especial atención al enfermo dependiente o adicto y a su familia para fortalecerla en valores y principios que contribuyan a prevenir comportamientos que afecten el cuidado integral de la salud de las personas y, por consiguiente, de la comunidad, y desarrollará en forma permanente campañas de prevención contra el consumo de drogas o sustancias estupefacientes y en favor de la recuperación de los adictos”.

La Constitución Política de Colombia en su Artículo 50 nos dice lo siguiente:

“Todo niño menor de un año que no esté cubierto por algún tipo de protección o de seguridad social, tendrá derecho a recibir atención gratuita en todas las instituciones de salud que reciban aportes del Estado. La ley reglamentará la materia”.

Otra de las normas fundamentales fue la “Ley 115 de 1994”, que es la Ley General de Educación, es muy importante para reconocer cuales son los ambientes y espacios saludables para la ejecución y practica de actividades físicas como función social que va ordenada por la Organización del Sistema Educativo General Colombiano afines de establecer mecanismos

accesibles como normas generales que permitan la regulación del servicio público educativo y de esta manera contrarrestar algunas de las necesidades de la personas, familia y sociedad. Otra norma importante es la “Ley 181 de 1995”, que es considerada como las disposiciones específicas para la fomentación del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo mediante la ordenanza de difundir el conocimiento y la enseñanza de lo que es el deporte, cuáles son sus bases y su importancia en la recreación.

Para el estado es importante la creación de escuelas deportivas que inciten a las personas a llevar un hábito de vida saludable mediante la existencia de organismos tanto públicos como privados que brindan esta oportunidad como:

- “A nivel nacional el Ministerio de Cultura y Coldeportes²”
- “A nivel departamental los Entes Departamentales y del Distrito Capital”
- “A nivel municipal los Entes Municipales y Distritales”.
- “Dentro de los organismos privados están en el nivel nacional el Comité Olímpico Colombiano, Comité Paralímpico y Federaciones Deportivas Nacionales”

Esta misma Ley en su Artículo 3 dispone lo siguiente:

“Para garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, el Estado tendrá en cuenta los siguientes objetivos rectores:

- *Integrar la educación y las actividades físicas, deportivas y recreativas en el sistema educativo general en todos sus niveles.*

- *Fomentar, proteger, apoyar y regular la asociación deportiva en todas sus manifestaciones como marco idóneo para las prácticas deportivas y de recreación. Coordinar la gestión deportiva con las funciones propias de las entidades territoriales en el campo del deporte y la recreación y apoyar el desarrollo de éstos”.*

Otra de las normas fundamentales fue la “Ley 1109 de 2006” por medio de la cual se aprueba el “*Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco*”. La “Ley 1335 de 2009” por medio de la cual se prohíbe el uso de aquellas máquinas expendedoras o dispensadores que sirven para realizar la compra y venta de estos productos en lugares de libre acceso, pero no a menores de edad.

“La Resolución 1016 de 1989 por medio de la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”.

El Decreto 2771 de 2008 por el cual se crea la Comisión Nacional Intersectorial para la coordinación y orientación superior del fomento, desarrollo y medición de impacto de la actividad física”.

“La Ley 1355 de 2009 por medio de la cual se le da una definición a la obesidad y a aquellas enfermedades crónicas que no son transmisibles y están asociadas a esta como una prioridad de salud pública adoptándose medidas para su control, atención y prevención. En sus Artículos 1, 3, 4 y 5”.

Artículo 1°. “Declárase. La obesidad como una enfermedad crónica de Salud Pública, la cual es causa directa de enfermedades cardíacas, circulatorias, colesterol alto, estrés, depresión, hipertensión, cáncer, diabetes, artritis, colon, entre otras, todos ellos aumentando considerablemente la tasa de mortalidad de los colombianos” Artículo 3°. “Promoción. El Estado a través de los Ministerios de la Protección Social, Cultura, Educación, Transporte, Ambiente y Vivienda y Desarrollo Territorial y Agricultura y Desarrollo Rural y de las Entidades Nacionales Públicas de orden nacional Coldeportes, el ICBF y Departamento Nacional de Planeación, promoverá políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, así como de Actividad Física dirigidas a favorecer ambientes saludables y seguros para el desarrollo de las mismas. Estas políticas se complementarán con estrategias de comunicación, educación e información”.

Artículo 4°. “Estrategias para promover una Alimentación Balanceada y Saludable. Los diferentes sectores de la sociedad impulsarán una alimentación balanceada y saludable en la población colombiana, a través de las siguientes acciones:

“Los establecimientos educativos públicos y privados del país en donde se ofrezcan alimentos para el consumo de los estudiantes deberán garantizar la disponibilidad de frutas y verduras”.

“Los centros educativos públicos y privados del país deberán adoptar un Programa de Educación Alimentaria siguiendo los lineamientos y guías que desarrollen el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, para promover una alimentación balanceada y saludable, de acuerdo con las características culturales de las diferentes regiones de Colombia2”

“El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, deberá establecer mecanismos para fomentar la producción y comercialización de frutas y verduras, con participación de los entes territoriales, la empresa privada y los gremios de la producción agrícola”.

Artículo 5°. “Estrategias para promover Actividad Física. Se impulsarán las siguientes acciones para promover la actividad física²: “El Ministerio de Educación Nacional y las Instituciones Educativas en desarrollo de las Leyes 115 de 1994 y 934 de 2004, promoverán el incremento y calidad de las clases de educación física con personal idóneo y adecuadamente formado, en los niveles de educación inicial, básica y media vocacional”.

8 Diseño Metodológico

8.1 Tipo de estudio

Se realizó una investigación de tipo cuantitativo, con enfoque transversal. La línea de investigación es Motricidad Humana y Salud. Las variables de este estudio fueron niveles de actividad física y salud cardiovascular, cuya información fue obtenida una sola vez para luego ser descrita y analizar su influencia en un momento determinado (Sampieri, 2022).

8.2 Delimitación espacial y temporal

Esta investigación se realizó en los adultos residentes del Corregimiento de Chimila, Municipio de Copey – Cesar, en el mes de diciembre del año 2023.

8.3 Población de estudio y muestra

La población total fueron 800 habitantes del corregimiento de Chimila - cesar. A partir de esta población se determinó una muestra a conveniencia de 86 personas, de las cuales 66 son mujeres y 20 hombres, con base en la información suministrada por medio del DANE, donde se hizo una revisión estadística y demográfica de la población residente del corregimiento de Chimila – cesar.

Los criterios de inclusión fueron:

Personas residentes del corregimiento para el objeto de estudio

- Adultos entre 18 años y 59 años.
- Consentir la participación de estos sujetos en el estudio.
- Los criterios de exclusión fueron: Personas que presenten algún tipo de condición de discapacidad.
- Personas con restricción médica que no puedan hacer actividad física.

8.4 Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Marco variable	Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Sociodemográfico	Edad	Son los diferentes periodos por los que ha pasado el ser humano.	Cuantitativa	Razón	Años cumplidos
	Sexo	Son aquellas cualidades de naturaleza biológica que distingue al ser humano como hombre o mujer.	Cualitativa	Nominal	Hombre Mujer
	Estrato	Conjunto de variables de tipo económica, social, Laboral y educativa que clasifica y organizar el lugar de residencia con el propósito de fijar un cobro por servicios públicos subsidiado o contributivos.	Cualitativa	Ordinal	Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4 Estrato 5 Estrato 6

Marco variable	Variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Nivel de actividad física	Nivel de actividad física	Es la ejecución de todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía.	Cualitativa	Escala ordinal	Bajo, Moderado, Alto (según IPAQ)
Salud Cardiovascular	Porcentaje de grasa corporal	Porción de masa grasa en el cuerpo expresado en porcentaje respecto al peso total.	Cuantitativa	Escala continua	Óptimo, Ligero sobrepeso, Sobrepeso, Obesidad.
	Aptitud cardiorrespiratoria	Valor que Mide la recuperación cardiovascular tras realizar esfuerzo físico, evaluando la eficiencia cardiorrespiratoria.	Cuantitativa	Escala continua	Excelente, Aceptable, Deficiente.
	Presión arterial	Fuerza ejercida por la sangre sobre las paredes arteriales medida en mmHg.	Cuantitativa	Escala continua	Óptima, Normal, Alto normal, HTA 1

Nota. Elaboración propia, 2025

8.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

El cuestionario de variables sociodemográficas, el Cuestionario de caracterización sociodemográfica fueron diligenciados a través de documentos impresos de manera presencial. La recolección de los datos se obtuvo en cada sujeto el mismo día. Para caracterizar las variables sociodemográficas a los participantes del estudio se administró una encuesta que permitió

establecer aspectos relacionados al sexo; edad; estrato socioeconómico; convivencia; estado civil; número de hijos; religión; procedencia y antecedentes personales médicos.

“Para identificar los niveles de actividad física en la población estudiada, se aplicó el instrumento IPAQ versión corta en español que consta de realizar 7 preguntas acerca de la frecuencia, duración e intensidad de la actividad (moderada e intensa) realizada en los últimos siete días, así como el caminar y el tiempo sentado en un día laboral, que permite medir el grado de actividad en diferentes poblaciones entre 15 y 69 años”.

Para valorar el porcentaje de grasa corporal se utilizó la Tanita Omron el cual proporciona lecturas de medición de la composición corporal enviando una señal de baja frecuencia y segura por todo el cuerpo desde la base de la báscula, esta señal circula libremente entre el tejido del líquido muscular pero se toca con la resistencia del tejido graso.

Para llevar a cabo este procedimiento se tiene en cuenta lo siguiente: se debe digitar en la Tanita los datos de edad, sexo y estatura; subir descalzos a la báscula ya que es vital que los pies estén en contacto directo con los electrodos metálicos; es importante que mantengan una posición estática mientras el dispositivo realiza la medición. Con este proceso se logró medir el porcentaje de grasa corporal de cada uno de los participantes.

Para evaluar la aptitud cardiorrespiratoria de los sujetos estudiados, se aplicó el “test de Ruffier que consiste en evaluar la condición cardiorrespiratoria por medio de la realización de sentadillas durante 45 segundos. También, se deben tomar las pulsaciones en tres momentos diferentes. P1: antes de iniciar el test, con el organismo aun en reposo. Puede ser de pie o sentado; P2: apenas terminada la actividad física, inmediatamente después de finalizados los ejercicios; P3:

después de un minuto de recuperación, se descansa un minuto a partir de la P2 y se controla nuevamente”.

Para medir la presión arterial de la población a investigar se utilizó el tensiómetro digital VALCRI, es un instrumento de medición de la presión arterial sistólica y diastólica, expresada en milímetros de mercurio (mmHg). Se empleó una técnica de observación directa, la medición se llevó a cabo con el participante en posición sentada, luego de un periodo de reposo de mínimo cinco minutos, con el brazo izquierdo apoyado a la altura del corazón y el manguito colocado entre 2 y 3cm por encima del pliegue del codo. Tras la colocación, el dispositivo infló automáticamente el manguito y registró los valores de presión arterial.

8.6 Aspectos éticos

Según con la Resolución “008430 de 4 de octubre de 1993 y su Artículo 11”, la presente investigación es considerada de riesgo mínimo porque las técnicas y métodos de investigación utilizados fueron la encuesta para la caracterización sociodemográfica, cuestionarios aplicados como el IPAQ el cual permite identificar los niveles de actividad física en la población, el cuestionario de información de estado nutricional y frecuencias alimentarias cuyo objetivo es suministrar información relacionada con los hábitos nutricionales; el test de composición corporal con la Báscula corporal digital HBF-514C para conocer las variables relacionada con el peso, la estatura y el porcentaje de grasa corporal; y el test de Ruffier para valorar el estado de aptitud cardiorrespiratoria, la aplicación de estos instrumentos pueden representar un riesgo mínimo a la hora de su ejecución.

9 Resultados Obtenidos

9.1 Análisis de resultados

La Tabla 2 muestra que el 76,7% de las personas encuestadas corresponden al sexo femenino, el rango de edad que más prevalece es de 18-28 con un 44,2%; el 98,8% de los participantes pertenecen a los estratos socioeconómicos de 1 y 2; el 95,3% son nacidos en el corregimiento de Chimila; el 97,6% convive con la familia. El 45,3% de los encuestados tienen su estado civil soltero(a); el 45,3% no tiene hijos. Por otra parte, 70,9% son de religión católica y en cuanto a los antecedentes personales médicos el 75,5% manifiesta que no tienen antecedentes.

Tabla 2.

Caracterización sociodemográfica de la población objeto de estudio.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	66	76,7%
	Masculino	20	23,3%
Edad	18 – 28	38	44,2%
	29 – 39	27	31,4%
	40 – 50	21	24,4%
Estrato Socioeconómico	Estrato 1 y 2	85	98,8%
	Estrato 3 y 4	1	1,2%
Procedencia	Chimila	82	95,3%
	Otros	4	4,7%
Convivencia	Solo	1	1,2%
	Familiar	84	97,6%
	Amigos	1	1,2%
Estado Civil	Soltero(a)	39	45,3%
	Casado(a)	15	17,4%
	Unión libre	32	37,3%
Número de Hijos	0	39	45,3%
	1	17	19,8%
	2	15	17,5%
	3	13	15,1%
	4	2	2,3%
Religión	Católica	61	70,9%
	Cristiana	4	4,6%

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
	Pentecostal	5	5,8%
	Ninguno	16	18,7%
Antecedentes Personales Médicos	HTA	8	9,3%
	Diabetes	3	3,4%
	Asma	3	3,4%
	Rinitis	1	1,2%
	Dermatitis	1	1,2%
	Discapacidad Cognitiva	1	1,2%
	Cardiovascular	1	1,2%
	Colon	1	1,2%
	Tiroides	1	1,2%
	Colesterol	1	1,2%
	Ninguna	65	75,5%

Nota. Elaboración propia, 2025

9.2 Niveles de actividad física

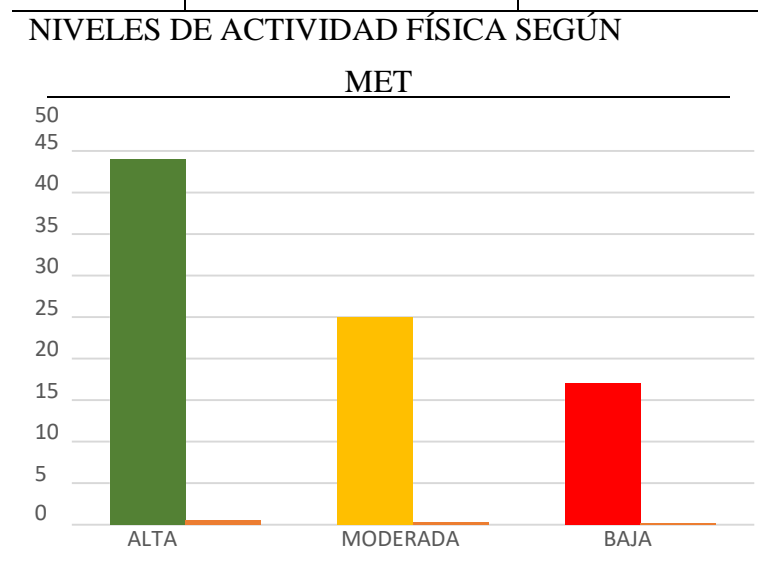
La Tabla 3 muestra el análisis descriptivo de los niveles de actividad física (AF), el rango en el que más prevalecen los participantes equivale al (51,16%), donde se encuentran en el nivel de actividad física “ALTA”.

El 29,07% de los participantes pertenecen al nivel “MODERADA”, lo que señala que casi una tercera parte de la muestra realiza actividad física suficiente para considerarse moderadamente activa.

Por último, el 19,77% de la muestra se manifiesta en un nivel de actividad física “BAJA”, lo que representa el grupo con menos influencia en actividades físicas regulares.

Tabla 3.*Niveles de actividad física según MET*

NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA SEGÚN MET		
NIVEL	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
ALTA	44	51,16%
MODERADA	25	29,07%
BAJA	17	19,77%
	86	100%



Nota. Elaboración propia, 2025

9.3 Salud cardiovascular

9.3.1 Porcentaje de grasa corporal

La tabla 2 muestra el análisis descriptivo del porcentaje de grasa corporal de los participantes, el 10% de la muestra se mantiene en un nivel de clasificación OPTIMO.

El 6% de los participantes mantienen una clasificación en LIGERO SOBREPESO, lo que representa el porcentaje más pequeño del total de los participantes.

En el rango de SOBREPESO se mantiene el 8% de los participantes.

La gran mayoría de los participantes se encuentran en la categoría de OBESIDAD en un 76%.

Tabla 4.

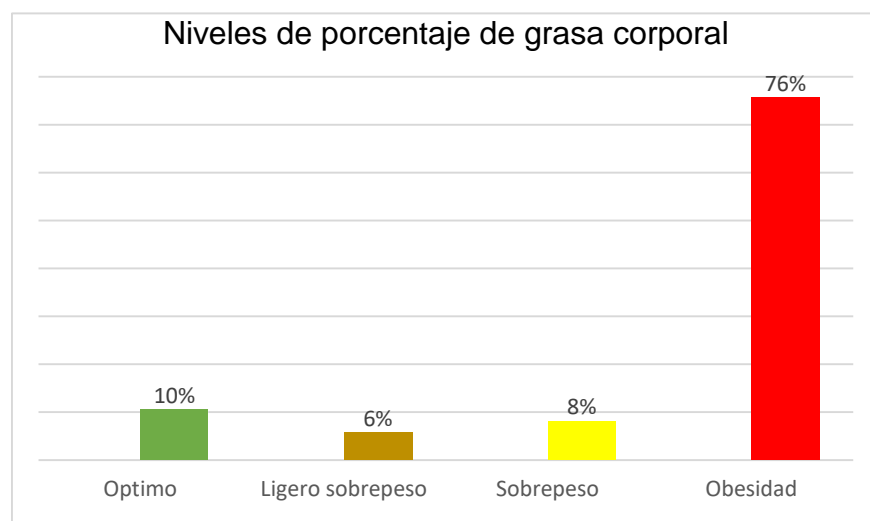
Niveles de porcentaje de grasa corporal

NIVELES DE PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL			
CLASIFICACIÓN	FA	FR	FRA
Optimo	9	10%	10%
Ligero sobrepeso	5	6%	16%
Sobrepeso	7	8%	24%
Obesidad	65	76%	100%
Total	86	100%	

Nota. Elaboración propia, 2025

Figura 1.

Niveles de porcentaje de grasa corporal



Nota. Elaboración propia, 2025

9.4 Aptitud cardiorrespiratoria

La Tabla 5 muestra el análisis descriptivo para identificar la actitud cardiorrespiratoria y nos presenta que el 14% tiene una condición cardiorrespiratoria DEFICIENTE.

El mayor grupo se encuentra en el rango de condición ACEPTABLE obteniendo un 67%. El 19 % de las personas tienen una aptitud cardiorrespiratoria EXCELENTE.

Tabla 5.

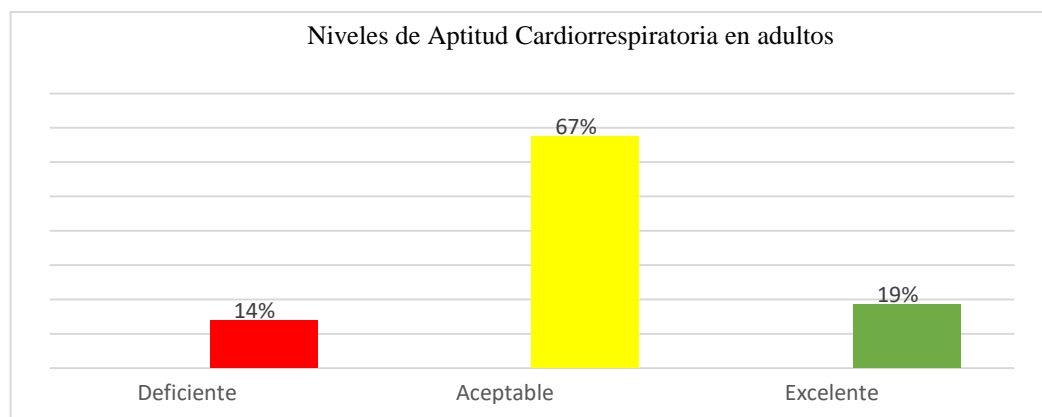
Niveles de aptitud cardiorrespiratoria

NIVELES DE APTITUD CARDIORRESPIRATORIA			
CLASIFICACIÓN	FA	FR	FRA
Deficiente	12	14%	14%
Aceptable	58	67%	81%
Excelente	16	19%	100%
Total	86	100%	

Nota. Elaboración propia, 2025

Figura 2.

Niveles de Aptitud Cardiorrespiratoria en adultos



Nota. Elaboración propia, 2025

9.5 Presión Arterial

La Tabla 6 muestra el análisis descriptivo de la presión arterial de todos los participantes y nos enseña que el 37% del total tienen una presión arterial OPTIMA.

El 27% se encuentra en el rango NORMAL, estos participantes aún se mantienen en una categoría saludable.

El 24% de los participantes se clasifica en el rango ALTO NORMAL, aunque todavía no se considera hipertensión, se encuentra en una zona de riesgo más alta.

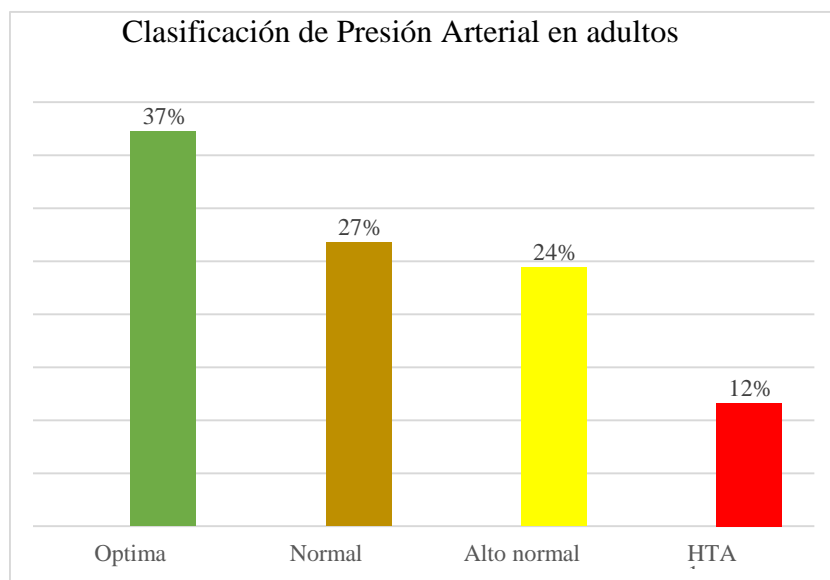
El 12% de los participantes se mantienen en el rango HTA 1, lo que significa que su presión arterial se encuentra en un rango alto.

Tabla 6.

Clasificación de presión arterial

CLASIFICACIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL			
CLASIFICACIÓN	FA	FR	FRA
Óptima	32	37%	37%
Normal	23	27%	64%
Alto normal	21	24%	88%
HTA 1	10	12%	100%
Total	86	100%	

Nota. Elaboración propia, 2025

Figura 3.*Clasificación de Presión Arterial en adultos*

10 Discusión

Con relación a la caracterización sociodemográfica, estudios anteriores han encontrado diferencias en la participación de género en encuestas similares, aunque no necesariamente con el mismo grado de sesgo (Vallejo & Fuentes, 2022). Estos resultados sugieren que las mujeres pueden estar más dispuestas o accesibles para participar en este tipo de encuestas, lo que podría influir en la representatividad de los resultados. (Heart, 2023)

El 98.8% de los participantes en el corregimiento de chimila – cesar, pertenecen a estratos socioeconómicos bajos, lo que coincide con la evidencia presentada por la American Heart Association (Heart, 2023) que señala que los niveles de actividad física suelen ser más bajos en personas de ingresos socioeconómicos bajos o que viven en áreas rurales. Esta situación puede limitar el acceso a recursos para realizar ejercicios físicos.

Con respecto a los niveles de actividad física, el hecho de que más de la mitad de los participantes tengan un nivel de actividad física alta es positivo, ya que se asocia con beneficios significativos para la salud cardiovascular según la Organización Mundial de la Salud (OMS), realizar al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de intensidad vigorosa a la semana mejora la salud cardiovascular (FUNDACION ESPAÑOLA., 2022). El 29.07% en el nivel moderado y el 19.77% en el nivel bajo no cumplen con las recomendaciones de actividad física, esto es consistente con estudios que reportan que un tercio de la población mundial no alcanza los niveles recomendados de actividad física.

En cuanto al porcentaje de grasa corporal, en una clasificación general, el porcentaje de grasa corporal para hombres se considera obesidad por encima del 25% para mujeres, estos rangos son más de 35% para obesidad, el estudio sobre poblaciones adultas, se ha encontrado que un

porcentaje considerable de la población presenta obesidad con el 43.7 % (Dávila-Batista, 2020) En contraste los resultados de la tabla N°3 indica que la mayoría de los participantes están en la categoría de obesidad, lo que sugiere un problema de salud pública significativo.

Este resultado es notablemente diferente de lo reportado en otras investigaciones, donde los porcentajes de obesidad suelen ser significativamente menores, aunque varían según la población estudiada y el contexto geográfico.

Respecto a la capacidad cardiorrespiratoria, es un indicador crucial de la salud cardiovascular y respiratoria, ya que refleja la capacidad del cuerpo para suministrar oxígeno a los músculos durante el ejercicio. Una capacidad cardiorrespiratoria alta está asociada con un menor riesgo de enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2 y otros problemas de salud. estudios han encontrado que la aptitud cardiorrespiratoria es un predictor importante de mortalidad y morbilidad, por lo tanto, es crucial que las intervenciones de salud pública se centren en mejorar la capacidad cardiorrespiratoria como parte de estrategias más amplias para reducir el riesgo de enfermedades crónicas (FISIOACTIVIDAD, 2020)

En relación con la presión arterial, en comparación con otros estudios, la prevalencia de hipertensión grado1 en este grupo 12% es relativamente baja, por ejemplo, en Colombia, la prevalencia general de hipertensión arterial se ha reportado en alrededor de 24% en algunos estudios. (Zurique-Sánchez, 2019)

Aunque el rango alto normal no se considera hipertensión, representa un riesgo más alto de desarrollar hipertensión y enfermedades cardiovasculares en el futuro. Intervenciones tempranas, como cambios en el estilo de vida, pueden ayudar a prevenir el progreso hacia la hipertensión. (Rigoj, 2018)

En México, por ejemplo, la prevalencia de hipertensión arterial en adultos fue del 31.5% lo que sugiere que la hipertensión es un problema significativo en muchas regiones. (Campos-Nonato, 2021)

En España, la prevalencia de hipertensión ha sido alta, con estudios que reporten alrededor del 38.2% (Zubeldia Lauzurica, 2021)

11 Conclusiones

En conclusión, el presente estudio permitió caracterizar de manera integral a los habitantes del corregimiento Chimila, en el departamento del Cesar, desde una perspectiva sociodemográfica y de salud física. Se identificó una prevalencia significativa de mujeres jóvenes, pertenecientes a estratos socioeconómico bajos y con fuerte arraigo local, lo que influye en la percepción y adopción de hábitos saludables.

Si bien se halló que más de la mitad de los encuestados manifiestan un nivel alto de actividad física, lo cual es alentador, desde el punto de vista de la salud pública, también se evidenció una alta prevalencia de obesidad y personas con niveles moderados o bajos de actividad física. Estos datos sugieren una contradicción entre la práctica declarada y los indicadores de composición corporal.

A nivel cardiorrespiratorio, la mayoría de los participantes se ubicaron en un nivel aceptable, y los valores de presión arterial se mantuvieron dentro de parámetros saludables en la mayoría. En conjunto estos hallazgos refuerzan la necesidad de implementar estrategias comunitarias de intervención en salud, enfocadas en la prevalencia de enfermedades crónicas, el control del peso y la promoción de la actividad física practicada de manera regular.

12 Recomendaciones

A la gobernación y alcaldías municipales, se recomienda diseñar e implementar políticas públicas orientadas a la promoción de estilos de vida saludables, mediante programas de actividad física, jornadas de salud comunitaria y mejoramiento de la infraestructura deportiva en barrios y espacios urbanos. Estas acciones contribuirían a reducir los factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles en la población.

A universidades e instituciones de educación superior, es recomendable fomentar proyectos de investigación interdisciplinarios que integren las ciencias del deporte, la salud pública y la nutrición, enfocados en diagnosticar y mejorar las condiciones físicas y de salud de comunidades vulnerables.

A instituciones educativas y centro de formación, se sugiere incorporar programas de educación para la salud desde edades tempranas, que incluyan rutinas de actividad física, hábitos alimenticios saludables y formación en autocuidado, con el fin de prevenir conductas sedentarias y promover el bienestar integral desde la infancia.

A la población objeto de estudio, se aconseja asumir un rol activo en el cuidado de la salud, mediante la adopción de hábitos saludables, que incluyan la práctica regular del ejercicio físico, una alimentación balanceada y la participación en actividades comunitarias que promuevan el bienestar.

Referencias

- Aguirre-Rueda, D., Chanagá-Meza, S., & Ovalle-Bacca, S. (2021). Niveles de actividad física e indicadores antropométricos de riesgo cardiovascular en adultas mayores. *Revista Cubana de Medicina*, 60(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232021000200012&script=sci_arttext&tlng=en
- Arcila, E., Restrepo, C., Valbuena, L., Quintero, M. A., Marino, F., Osorio, J. A., ... & Saldarriaga Franco, J. F. (2022). Validez y reproducibilidad de un método para estimar la capacidad cardiorrespiratoria en adultos universitarios. *Biomédica*, 42(4), 611-622. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572022000400611&script=sci_arttext
- Asenjo Alarcón, J. A. (2022). Estado nutricional según características demográficas de adultos mayores peruanos. *Revista Finlay*, 12(1), 51-56. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2221-24342022000100051&script=sci_arttext&tlng=en
- Association., A. D. (2020). Standards of Medical Care in Diabetes. <https://professional.diabetes.org/standards-of-care>
- Campos-Nonato, I. H.-B.-M.-G.-C. (2021). Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. *Salud Pública de México*.
- Caspersen, C. J. (2021). Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. *Entre Profes*.

Castiblanco Arroyave, H. D., Vidarte Claros, J. A., & Parra Sánchez, J. H. (2020). Composición corporal y capacidad cardiorrespiratoria en deportistas universitarios de Manizales (Colombia). *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 40(1), 12-9.

<https://revista.nutricion.org/PDF/CASTIBLANCO.pdf>

Cifuentes-Amigo, A., Cuevas-Cid, R., Pareja, H. M., & Solorza, E. M. (2024). Asociación de fuerza prensil y extensores de rodilla con estado nutricional de adultos mayores pertenecientes a la comunidad. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 59(2), 101-434. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X23001555>

Dávila-Batista, V., Gómez-Ambrosi, J., Fernández-Villa, T., Molina, A. J., Frühbeck, G., & Martín, V. (2015). Escala colorimétrica del porcentaje de grasa corporal según el estimador de adiposidad CUN-BAE. *Atención Primaria*, 48(6), 422.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6877808/>

DAZA, H. E. (30 de AGOSTO de 2023). *HEAD*. Obtenido de

<https://www.headese.gov.co/2021/head-registra-exitoso-mes-de-actividades-promoviendo-la-salud-en-valledupar-en-el-marco-del-plan-de-intervenciones-colectivas-2023/30>

Desiderio, D. W. A., Losardo, R. J., Bortolazzo, C., van Tooren, J. A., & Hoyo, E. H. (2021). Deporte, educación y salud. *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 134(3), 8-14.

https://www.academia.edu/download/70120891/Deporte_educacion_y_salud.pdf

E. Burgess, P. H. (2017). Determinantes de la adherencia a intervenciones sobre el estilo de vida en adultos con obesidad: una revisión sistemática. *Clinical Obesity*.

ENSIN. (2017). *Minsalud*. Obtenido de <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>

Escaffi, M. J., Navia, C., Quera, R., & Simian, D. (2021). Nutrición y enfermedad inflamatoria intestinal: posibles mecanismos en la incidencia y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(4), 491-501.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000730>

Fien, S., Linton, C., Mitchell, J. S., Wadsworth, D. P., Szabo, H., Askew, C. D., & Schaumberg, M. A. (2022). Characteristics of community-based exercise programs for community-dwelling older adults in rural/regional areas: a scoping review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 34(7), 1511-1528.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s40520-022-02079-y>

FISIOACTIVIDAD. (2020, 3 26). FISIO ACTIVIDAD. Retrieved from <https://fisioactividad.com/la-capacidad-cardiorrespiratoria-crf/>

Forero-Ballesteros, L. C., & Forero-Torres, A. Y. (2022). Concordancia entre criterios de clasificación nutricional en adultos mayores, Colombia. *Universidad y Salud*, 24(2), 124-134.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012471072022000200124&script=sci_arttext

Granados, J. A. (26 de septiembre de 2024). Enfermedades cardiovasculares están afectando a más mujeres jóvenes que en décadas anteriores: Dane reveló preocupante estadística. *infobae*.

Granados, J. A. (26 de septiembre de 2024). Enfermedades cardiovasculares están afectando a más mujeres jóvenes que en décadas anteriores: Dane reveló preocupante estadística. *infobae*.

Hurtado-Montes, B. (2023). Niveles de actividad física y peso corporal en una comunidad universitaria en la pandemia COVID-19. *Hacia la Promoción de la Salud*, 28(1), 132-142.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772023000100132&script=sci_arttext

Hurtado-Montes, B. (2023). Niveles de actividad física y peso corporal en una comunidad universitaria en la pandemia COVID-19. *Hacia la Promoción de la Salud*, 28(1), 132-142.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772023000100132&script=sci_arttext

Jaramillo Jaime, A.-I., & Mojica Rodríguez, E. (2019). *Redes sociales en los modelos de comunicación e identidad en los adolescentes de 12-16 años de la escuela de fútbol Semilleros F.C de ciudad de Valledupar* [Tesis de pregrado, Universidad de Santander].

Repositorio Institucional UDES.

<https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/216ab9a0-d26b-41d2-b363-e0147a10a58b/content>.

Kriska, A. M. (2021). A Comprehensive Review of Physical Activity and Health: The Role of the Health Professional. *Entre Profes.*

Lacuey Lecumberri G, Casas Fernández de Tejerina JM, Blanco Platero I, Erdozain Baztán MÁ.

Obesidad en la era del sedentarismo. Programa de intervención con ejercicio [Obesity in the age of sedentary lifestyle. Exercise intervention program]. *Aten Primaria*. 2020

Apr;52(4) :283-285. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2019.11.010. Epub 2020 Mar 3.

PMID: 32143971; PMCID: PMC7118560.

- Lazcano-Ponce, E. C., & Shamah-Levy, T. (2023). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2022: recomendaciones de política pública. *Salud pública de México*, 65, s268-s274. <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/15168>
- Lopategui Corsino, E. (2019). NATURALEZA, CONCEPTO Y CONTENIDO. *Revista salud med.*
- Martínez-Milian., B. Y.-A. (2024). Nivel de Actividad Física y Estado Nutricional en Población Venezolana Adulta Migrante en la Ciudad de Valledupar. *UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES.*
- Minsalud. (2021). Componentes de la condición física. *ENTRE PROFES.*
- Moreno González, A., (2005). INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 5(20), 222-236. <https://www.redalyc.org/pdf/542/54221979001.pdf>
- Morillo, J. I. (2021). *Programa de Infancia y Adolescencia en la ciudad de Valledupar 2020: por el Aprovechamiento del Tiempo Libre y uso del Ocio por medio del Fomento de la Lectura y la Escritura a través de la Red de Bibliotecas-Ludoteca Viajera.* [Proyecto de investigación]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/54610>
- Navarra, C. U. (2020). La dieta equilibrada. *Clinica Universidad De Navarra.*

OMS. (2020). Estilos de vida saludables. *Organizació Mundial De La Salud*. OMS. (2021).

Alimentación sana. *Organización Mjndial De La Salud*.

OMS. (2022). Obtenido de <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240060449>

OMS. (26 de JUNIO de 2024). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity>

OMS. (26 de Junio de 2024). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity>

OPS. (2024). Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/actividad->

fisica#:~:text=Las%20personas%20que%20son%20insuficientemente,personas%20que%20son%20suficientemente%20activas.

Osorio-Sánchez, D. (2024). Estilo de vida poco saludable y perfil de riesgo cardiovascular: una preocupación en trabajadores adultos jóvenes en España. *Revista Española de Cardiología*, 77(10), 832-834.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-

Palacios, C., Morales, J., García, L., & Badiel, M. (2022). Prevalencia y caracterización del riesgo cardiovascular en una población rural. *Revista Colombiana de Cardiología*, 29(2),

255-262. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120->

[56332022000200255&script=sci_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332022000200255&script=sci_arttext)

Palacios, C., Morales, J., García, L., & Badiel, M. (2022). Prevalencia y caracterización del riesgo cardiovascular en una población rural. *Revista Colombiana de Cardiología*, 29(2), 255-

262.http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332022000200255&script=sci_arttext

Palacios, C., Morales, J., García, L., & Badiel, M. (2022). Prevalencia y caracterización del riesgo cardiovascular en una población rural. *Revista Colombiana de Cardiología*, 29(2), 255-262.http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332022000200255&script=sci_arttext

Rebato, E., & Rosique, J. (2000). Referencias bibliográficas sobre evaluación del estado nutricional. *Zainak. Cuadernos de Antropología-Etnografía*, 20, 279–281.
<https://www.eusko-ikaskuntza.eus/PDFAnlt/zainak/20/20279281.pdf>.

Retavisca, V. P. (2021). CARACTERIZACION DE LOS EFECTOS DE LA ACTIVIDAD FISICA EN LA. *Area Andina*.

Rigoj, R. G.-C. (2018). Prevalencia, distribución y variabilidad geográfica de los principales factores de riesgo cardiovascular en España. Análisis agrupado de datos individuales de estudios epidemiológicos poblacionales: estudio ERICE. *REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA*.

Rojas-Aboite, C. Y., Gutiérrez-Arce, K., Enríquez-Reyna, M. C., & Hernández-Cortés, P. L. (2022). Efectos del ejercicio físico en adultos con riesgo cardiovascular: Revisión sistemática. *Horizonte sanitario*, 21(3), 551-560.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592022000300551&script=sci_arttext

- Ruiz-Sojo, D. (2021). La importancia de la aptitud cardiorrespiratoria para mejorar la salud. *Pildorabreve*, 9.
- Sansano-Nadal, O., Roman-Viñas, B., Socorro-Cumplido, J. L., Nieto-Guisado, A., Dallmeier, D., Coll-Planas, L., ... & Giné-Garriga, M. (2024). ¿ Qué necesidades perciben los expertos y los futuros profesionales de la Actividad Física y del Deporte para promover un envejecimiento saludable? Visión de profesionales y estudiantes. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 59(5), 101495.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X24000295>
- Timmis, A., & Aboyans, V. (2023). European Society of Cardiology: the 2023 Atlas of Cardiovascular Disease Statistics. *European Heart journal* .
- Victoria, E. F. (2024). Aptitud física cardiorrespiratoria en estudiantes de nivel superior de la provincia de Jujuy, Argentina (Cardiorespiratory physical fitness in higher level students from the province of Jujuy, Argentina). *Retos*, 51, 771–777.
- Vinueza-Veloz, A. F., Tapia-Veloz, E. C., Tapia-Veloz, G., Nicolalde-Cifuentes, T. M., & Carpio-Arias, T. V. (2023). Estado nutricional de los adultos ecuatorianos y su distribución según las características sociodemográficas. Estudio transversal. *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 102-108. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000100014&script=sci_arttext
- WHO, W. H. (2020). Obesity and Overweight. *Organizacion mundial de la salud*.
- Yóplac, A. F., Calizaya-Milla, S. E., Carranza-Cubas, S. P., Saintila, J., & Calizaya-Milla, Y. E. (2024). Análisis del estado nutricional en pacientes adultos mayores hospitalizados por

COVID-19 en unidades de cuidados intensivos, Perú, 2020. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 44(1). <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/465>

Zoe Sirotiak., A. G. (2024). Correlatos psicológicos de la actividad física entre adultos que viven en entornos rurales y urbanos. *Frontiers*.

Zubeldia Lauzurica, L., Quiles Izquierdo, J., Mañes Vinuesa, J., & Redón Más, J. (2017).

Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. *Revista Española de Salud Pública*, 90, e40006.

https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/resp/v90/1135-5727-resp-90-e40006.pdf

Zurique-Sánchez, M. S.-S.-L.-S.-H. (2019). Prevalencia de hipertensión arterial en Colombia. . Revisión sistemática y metaanálisis. *Acta Medica Colombiana*.

Zurique-Sánchez, S. O. F. Í. A., Paola Zurique-Sánchez, C. R. I. S. T. I. N. A., Anthony

Camacho-López, P. A. U. L., Sánchez-Sanabria, M., & Carlos Hernández-Hernández, S (2019). Prevalencia de hipertensión arterial en Colombia: Revision sistematica y metaanalisis. *Acta médica colombiana*, 44(4).

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01202448&AN=140820983&h=E9TTH3pdpI7eyHb56%2FQRCz%2BdAJTTBKGqtqQJNddW5prmif2jYS22RYoqFZY0ssafxD8HmrDG%2F78%2F70QFC0OKA%3D%3D&crl=c>

Anexos

Figura 4.

Anexos fotográficos

