



Efecto del sedentarismo en la salud cardiovascular en personas adultas

Effect of sedentary lifestyle on cardiovascular health in adults

Efeito do sedentarismo na saúde cardiovascular em adultos

Elsa Noralma Lucas Parrales ^I

elsa.lucas@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7651-2948>

Jonathan Vicente Pisco González ^{II}

pisco-jonathan1415@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-3340-5847>

Carlos Manuel Quijije Garcia ^{III}

quijije-carlos1209@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-3609-7608>

Wilton Adrián Piguave Lino ^{IV}

piguave-wilton1284@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-7874-8215>

Correspondencia: elsa.lucas@unesum.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 17 de enero de 2025 * **Aceptado:** 28 de febrero de 2025 * **Publicado:** 31 de marzo de 2025

- I. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Msc, Docente Titular de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.
- II. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Estudiante de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.
- III. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Estudiante de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.
- IV. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Estudiante de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.

Resumen

El objetivo fue analizar el efecto del sedentarismo que impacta la salud cardiovascular, con objetivos específicos que incluyen identificar la prevalencia de diferentes tipos de sedentarismo, establecer características demográficas asociadas y determinar la relación entre el sedentarismo y los marcadores de riesgo cardiovascular. Para ello, se emplea un enfoque multidisciplinario que combina métodos cuantitativos y cualitativos, incluyendo encuestas, evaluaciones clínicas y análisis estadísticos. Los principales resultados admiten que existe una prevalencia severa de sedentarismo en adulto de la población estudiada con una correlación estadísticamente significativa entre la inactividad y factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, obesidad o colesterol mayor que está tiene. Se identificaron también algunos motivos demográficos como la aparición tardía de la inactividad en mujeres y el envejecimiento de la ciudadanía. Por lo tanto, las conclusiones revelan que la cualidad del sedentarismo está en una posición de potencialidad el involucrado en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, se precisan algunas estrategias para promoción de la actividad física y discapacidad. Por lo tanto, el estudio es relevante para crear políticas de salud pública con el objetivo de mejorar la calidad de vida de adultos.

Palabras clave: Actividad física; adultos; factores de riesgos; Prevalencia; sedentarismo.

Abstract

The objective was to analyze the effect of a sedentary lifestyle on cardiovascular health, with specific objectives including identifying the prevalence of different types of sedentary lifestyles, establishing associated demographic characteristics, and determining the relationship between sedentary lifestyles and cardiovascular risk markers. To this end, a multidisciplinary approach was used that combines quantitative and qualitative methods, including surveys, clinical evaluations, and statistical analysis. The main results confirm a severe prevalence of sedentary lifestyles among adults in the study population, with a statistically significant correlation between inactivity and cardiovascular risk factors such as hypertension, obesity, or high cholesterol. Some demographic factors were also identified, such as the late onset of inactivity in women and the aging population. Therefore, the conclusions reveal that the quality of sedentary lifestyle is potentially involved in the development of cardiovascular diseases. Some strategies are needed to promote physical activity and reduce disability. Therefore, the study is relevant for creating public health policies aimed at improving the quality of life of adults.

Keywords: Physical activity; adults; risk factors; prevalence; sedentary lifestyle.

Resumo

O objetivo foi analisar o efeito do sedentarismo na saúde cardiovascular, com objetivos específicos incluindo identificar a prevalência de diferentes tipos de sedentarismo, estabelecer características demográficas associadas e determinar a relação entre o sedentarismo e os marcadores de risco cardiovascular. Para atingir este objetivo, é utilizada uma abordagem multidisciplinar que combina métodos quantitativos e qualitativos, incluindo inquéritos, avaliações clínicas e análises estatísticas. Os principais resultados confirmam que existe uma prevalência grave de sedentarismo em adultos na população estudada, com uma correlação estatisticamente significativa entre a inatividade e os fatores de risco cardiovascular como a hipertensão, a obesidade ou o colesterol elevado. Foram também identificadas algumas razões demográficas, como o início tardio da inatividade entre as mulheres e o envelhecimento da população. Portanto, as conclusões revelam que a qualidade do estilo de vida sedentário está potencialmente envolvida no desenvolvimento de doenças cardiovasculares; são necessárias algumas estratégias para promover a atividade física e reduzir a incapacidade. Assim sendo, o estudo é relevante para a criação de políticas públicas de saúde que visem a melhoria da qualidade de vida dos adultos.

Palavras-chave: Atividade física; adultos; fatores de risco; Prevalência; estilo de vida sedentário.

Introducción

El sedentarismo se ha consolidado como uno de los principales factores de riesgo es el desarrollo de enfermedades no transmisibles, en particular las afecciones cardiovasculares, las cuales representan una de las causas más significativas de mortalidad a nivel global. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 25% de los adultos en el mundo no cumplen con los niveles mínimos de actividad física recomendados, lo que contribuye de manera considerable a la carga global de morbilidad (1). Este fenómeno no solo tiene repercusiones a nivel macro (global), sino que también se manifiesta en contextos meso (Ecuador) y micro (la ciudad de Jipijapa), donde el estilo de vida sedentario puede estar asociado a factores culturales, económicos y sociales que incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población adulta (2). En esta dirección, el tema aquí objeto de análisis de la investigación se centra en el efecto del

sedentarismo en la salud cardiovascular de las personas adultas de tal manera integrada como en tres niveles: macro que se apoya a la humanidad, meso en específico para Ecuador sobre, y micro en particular llevando mi estudio a Jipijapa. Mi motivación para llevar a cabo este estudio radica en la necesidad de comprender cómo la inactividad física afecta la salud cardiovascular en general, principalmente para una audiencia adulta que enfrenta más problemas relacionados con enfermedades no infecciosas (3). Para ello, se empleó una metodología basada en la recopilación y análisis de datos a través de encuestas web ya llenas, las cuales proporcionaron información sobre los niveles de actividad física, hábitos sedentarios y marcadores de riesgo cardiovascular en adultos. El objetivo general de la investigación es analizar los efectos del sedentarismo en la salud cardiovascular de las personas adultas, con objetivos específicos que incluyen identificar las prevalencias de los diferentes tipos de sedentarismo, establecer las características demográficas relacionadas con el sedentarismo y la salud cardiovascular, y determinar la relación entre el sedentarismo y los marcadores de riesgo cardiovascular en adultos (4). La estructura del trabajo se organiza en secciones que abordan el contexto global del sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular, la situación en Ecuador y específicamente en Jipijapa, la metodología empleada, los resultados obtenidos y su discusión, así como las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones y políticas de salud (5). Además de sumarse al conocimiento científico relacionado con el sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular, este estudio desempeña el papel de dar cuenta de la información fundamental conforme a la necesaria para la administración de la toma de decisiones en la salud pública local y nacional en un nivel multidisciplinario integrado acerca del enfoque de la problemática que le otorgue mayor alcance a lo atinente a adultos mayores.

Contextualización del problema

Se conoce como sedentarismo es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles, especialmente las enfermedades cardiovasculares; esta condición es, en su mayor parte, uno de las causas más significativas de mortalidad alrededor del mundo. En palabras de la OMS, el menos de 25% afirman tener actividad física insuficiente para adultos en el mundo, razón por la cual la OMS se encargaría de la carga global de morbilidad. El a nivel no sólo micro, es decir, global, sino que también se nota en la descripción en el nivel meso y micro, pues a esta disciplina suscita factores culturales, económicos y sociales que elevan la tasa de riesgo en la población adulta por sedentarismo acudiendo a la forma de vida de la ciudad de Jipijapa como Ecuador (6). El presente trabajo de investigación se centra en el efecto del sedentarismo en la salud

cardiovascular de las personas adultas, abordando el tema desde una perspectiva integral que incluye tres niveles de análisis: macro (global), meso (Ecuador) y micro (Jipijapa) (7). El interés por realizar este estudio surge de la necesidad de comprender cómo la falta de actividad física incide en la salud cardiovascular, especialmente en una población adulta que enfrenta crecientes desafíos en términos de enfermedades no transmisibles (8). Para ello, se empleó una metodología basada en la recopilación y análisis de datos a través de encuestas web ya llenas, las cuales proporcionaron información sobre los niveles de actividad física, hábitos sedentarios y marcadores de riesgo cardiovascular en adultos (9). El objetivo general de la investigación consiste en la revisión de los efectos del sedentarismo en la salud cardiovascular de personas adultas; mientras que se establecen los siguientes objetivos específicos para; a) identificar las prevalencias de diferentes categorías de sedentarismo, b) determinar las características demográficas asociadas al sedentarismo y salud cardiovascular, y, c) identificar relación entre sedentarismo y riesgo cardiovascular de adultos en marcadores (10). La estructura del trabajo se organiza en secciones que abordan el contexto global del sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular, la situación en Ecuador y específicamente en Jipijapa, la metodología empleada, los resultados obtenidos y su discusión, así como las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones y políticas de salud. Este estudio no solo busca contribuir al conocimiento científico sobre el sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular, sino también proporcionar información relevante para la toma de decisiones en el ámbito de la salud pública, tanto a nivel local como nacional, a través de un enfoque multidisciplinario que integra diferentes perspectivas para comprender mejor este fenómeno y sus implicaciones en la población adulta (11).

Antecedentes del problema

El sedentarismo ha sido identificado como un factor de riesgo crítico para la salud, especialmente en lo que respecta a las enfermedades cardiovasculares, las cuales representan una de las principales causas de mortalidad a nivel global. Diversos estudios han abordado este fenómeno desde diferentes perspectivas, evidenciando sus efectos negativos en la salud física, emocional y social (12). El sedentarismo entre los adultos mayores condiciona un incremento sustancial de pobreza en cuanto a su estado de vida, donde además se agudiza la prevalencia de enfermedades crónicas, tales como la hipertensión o diabetes en mayores de más del 70 años, por así llamarles, y limitaciones de las actividades cotidianas. Basándose en casos encuestas, entrevistas y pruebas físicas realizadas en la muestra de 150 personas mayores se demuestra que los que practican

ejercicio de mediana intensidad tienen un mejor equilibrio emocional y más interacción social, reflejando la actitud de la actividad física mitigando los efectos del sedentarismo. En lo que en lo puede aplicar a un ambiente laboral el sedentarismo inspectado entre los conductores de taxi de la Cooperativa Puerto Anconcito quienes permanecen en la posición sentada para posteriormente se distiendan sofocando mayores riesgos físicos para la salud mental.

Los resultados son que el 75% de los conductores tienen sobrepeso u obesidad; mientras que el 60% se encuentra bajo estrés de mayor cantidad, lo cual aumenta el riesgo de enfermarse con enfermedades cardiovasculares o metabólicas (13). Este estudio, que empleó una metodología mixta (encuestas, entrevistas y análisis médicos), concluyó que es necesario implementar programas de sensibilización, pausas activas y talleres de nutrición para mejorar el bienestar integral de este grupo laboral.

A nivel poblacional, el impacto del sedentarismo en España, donde más del 40% de los adultos no cumplen con las recomendaciones mínimas de actividad física. Este fenómeno, agravado por el estilo de vida moderno y el uso excesivo de tecnologías, se correlaciona con un aumento en casos de obesidad, hipertensión y depresión (14). Desde el enfoque de estudios que utilizaron encuestas nacionales, entrevistas a trabajadores de salud y análisis de datos secundarios, este otro estudio resaltó la urgencia de políticas públicas que lleven a la actividad física a través de campañas de conciencia y programa de alfabetización.

Asimismo, del tema narrativo de cómo el proceso escuchando ejercitarse se relaciona con el bienestar físico y emocional presentó la idea de que quienes incluyen regularmente la actividad física en sus vidas se ven beneficiarse diversas mejoras en la salud y la felicidad. Así la investigación mostró que, con base en la encuesta estándar y un programa de ejercicio de 12 semanas, la actividad no solo reduce las enfermedades crónicas, sino que incluso mejora el estado emocional, y sugiere su indispensabilidad en el estilo de vida.

En el ámbito laboral, se analizó el impacto del sedentarismo en empleados universitarios con riesgo cardiovascular, encontrando que el 65% de los participantes tenía hábitos sedentarios prolongados, asociados con una percepción reducida de bienestar general y una mayor prevalencia de hipertensión y obesidad (15). Este estudio, que combinó encuestas, cuestionarios y pruebas físicas, subrayó la importancia de reducir el tiempo de inactividad mediante pausas activas y programas de ejercicio adaptados para mejorar la calidad de vida y disminuir los riesgos cardiovasculares.

Finalmente, abordaron el problema del síndrome metabólico, una condición vinculada a la falta de actividad física y hábitos nutricionales inadecuados. Este estudio, que incluyó a 300 adultos, demostró que aquellos que realizaban actividad física moderada o intensa y mantenían una dieta balanceada presentaban una disminución del 40% en el riesgo de síndrome metabólico (16). Estos hallazgos resaltan la importancia de integrar programas de educación en salud que promuevan la actividad física y una alimentación adecuada.

Se identificaron el sedentarismo como un problema en la Compañía Nacional de Transporte CNEYTON VÁSQUEZ S.A., donde los hábitos de inactividad física afectan la salud y el desempeño laboral de los empleados. Este estudio propuso estrategias para fomentar estilos de vida más activos, destacando la necesidad de intervenciones que mejoren tanto la salud como la productividad laboral (17).

En conjunto, estos antecedentes evidencian que el sedentarismo es un problema multifacético que afecta a diferentes poblaciones y contextos, con consecuencias significativas para la salud cardiovascular y el bienestar general. La presente investigación busca contribuir a este cuerpo de conocimiento, analizando los efectos del sedentarismo en la salud cardiovascular de las personas adultas en la ciudad de Jipijapa, Ecuador, con el objetivo de proponer estrategias que promuevan estilos de vida más activos y saludables.

Objetivos

Objetivo General

Analizar los efectos del sedentarismo en la salud cardiovascular en personas adultas.

Objetivo específico.

- Identificar las prevalencias de los diferentes tipos de sedentarismo en personas adultas.
- Establecer las características demográficas relacionadas al sedentarismo y salud cardiovascular en personas adultas.
- Determinar la relación entre sedentarismo y marcadores de riesgo cardiovascular en personas adultas.

Justificación

La importancia de la investigación acerca del efecto del sedentarismo en la salud cardiovascular en adultos radica en la relevancia local y global de la misma. Al nivel mundial, el sedentarismo está consolidando el título de uno de los mayores focos de riesgo para enfermedades no transmisibles – entre estas las cardiovasculares, una de las aéreas de mortalidad con mayores representatividades – según la OMS alrededor del 25% de los adultos no logran mantener el nivel mínimo de actividad física reclamado, teniendo una repercusión significativa sobre la carga global de morbilidad (18). Este problema se agrava en contextos específicos, como la población adulta de Jipijapa, donde es necesario identificar las prevalencias de sedentarismo, establecer sus características demográficas y determinar su relación con marcadores de riesgo cardiovascular. Los resultados de este estudio no solo permitirán comprender mejor este fenómeno en un contexto local, sino que también servirán como base para el diseño de políticas públicas y programas de intervención dirigidos a promover estilos de vida activos y reducir la incidencia de enfermedades cardiovasculares. Además, el enfoque integral y multidisciplinario del estudio garantiza la obtención de datos confiables y válidos, que podrán ser replicados en otros contextos, contribuyendo así al avance del conocimiento en el campo de la salud pública. En conjunto, esta investigación aborda un problema de salud prioritario con implicaciones tanto locales como globales, demostrando su necesidad y relevancia.

Marco Teórico

Sedentarismo

El sedentarismo se define como un comportamiento caracterizado por un gasto energético bajo en actividades cotidianas, donde predominan acciones como permanecer sentado, acostado o reclinado durante largos períodos (19). Este estilo de vida implica una falta de movimiento significativo, lo que contrasta con las necesidades biológicas del cuerpo humano, diseñado para la actividad física regular (20). El sedentarismo no se entiende únicamente en el “no hacer ejercicio” sino también en la quita de la cantidad de la vida en sí que precisa del esfuerzo físico “como andar, subirse a escaleras o hacer una tarea doméstica”. Se ha vuelto en un flagelo global debido a las consecuencias derivadas de enfermedades crónicas con muchas que tienen relación con enfermedades cardiovasculares (21). Además, el sedentarismo se ha agravado con el avance de la

tecnología y los trabajos que requieren largas horas frente a pantallas, lo que ha llevado a un aumento en los estilos de vida inactivos en todas las edades (22).

Niveles de actividad física

Actividad física, inactividad física y sedentarismo son términos relacionados pero divergentes. La actividad física es cualquier movilidad del cuerpo que genera gasto de energía, caminar, correr, jugar deportes etc (23). La inactividad física, por otro lado, describe la falta de actividad física moderada o vigorosa, como no cumplir con las recomendaciones de ejercicio semanal (24). El sedentarismo, en cambio, se enfoca en comportamientos de muy bajo gasto energético, como estar sentado o acostado durante horas (25). Puedes ser físicamente activo (cumplir con las normas sobre cantidad de ejercicio), pero sedentaria si estás sentado durante largas horas en el trabajo o frente a la pantalla. Esa distinción es esencial para comprender cómo el sedentarismo puede resultar en enfermedades incluso en personas físicamente activas cuando se encuentran inactivas la mayor parte del día.

Indicadores de sedentarismo

Los indicadores más comunes del sedentarismo incluyen el tiempo que una persona pasa sentada, las horas dedicadas a actividades frente a pantallas (televisión, computadoras, dispositivos móviles) y la falta de ejercicio regular (26). Estos indicadores son valiosos tanto para la medición de la grasa en una población de sedentarismo, como para identificar los riesgos asociados con la salud del síndrome. La evidencia ha demostrado que una forma de al menos 6 horas al día de estar sentado se ha relacionado con riesgos para enfermedad cardiovascular, diabetes y mortalidad prematura. Asimismo, la presión continua de los dispositivos electrónicos sobre los usuarios se ha relacionado con dolor, fatiga y problemas de sueño, lo que empeora aún más los efectos negativos del sedentarismo (27).

Fisiología del sistema cardiovascular

Funcionamiento del corazón y los vasos sanguíneos: El sistema cardiovascular es una red compleja compuesta por el corazón, las arterias, las venas y los capilares, encargada de transportar sangre, oxígeno y nutrientes a todo el cuerpo (28). El corazón se utiliza como una bomba que bombea la sangre a través de los vasos sanguíneos. Las arterias y las venas fueron diseñadas para controlar el flujo sanguíneo y la presión arterial. Es un sistema crucial que mantiene la homeostasis del cuerpo, ya que se asegura de que todos los tejidos reciban los recursos que necesitan para funcionar. Además, participa en la eliminación de desechos metabólicos y en la regulación del efecto

termorregulador; es entonces, un ejemplar sistema que influye procesos de salud en general (Armas, 2021).

Efectos de la actividad física en el sistema cardiovascular:

La actividad física regular afecta profundamente al sistema cardiovascular de una manera beneficiosamente. Por un lado, mejora la capacidad cardiorrespiratoria, reforzando el músculo cardíaco; por otro, disminuye la presión sanguínea y aumenta el colesterol “bueno” o HDL. Adicionalmente, el ejercicio también ataca la vasodilatación que favorece la recarga sanguínea y disminuye la resistencia vascular (30). Estos cambios no solo optimizan el funcionamiento del corazón, sino que también disminuyen el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Por ejemplo, el ejercicio aeróbico, como correr o nadar, aumenta la eficiencia del corazón, permitiéndole bombear más sangre con menos esfuerzo.

Impacto del sedentarismo en el sistema cardiovascular:

El sedentarismo, por el contrario, tiene efectos negativos sobre el sistema cardiovascular. La falta de actividad física debilita el músculo cardíaco, reduce la capacidad de bombeo del corazón y aumenta la resistencia vascular (31). Además, favorece la acumulación de placas de ateroma en las arterias, un proceso conocido como aterosclerosis, que puede derivar en enfermedades coronarias o accidentes cerebrovasculares (32). El sedentarismo también contribuye a la inflamación crónica y al estrés oxidativo, factores clave en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Por ejemplo, estudios han demostrado que las personas sedentarias tienen niveles más altos de proteína C-reactiva, un marcador de inflamación asociado con enfermedades del corazón.

Enfermedades cardiovasculares asociadas al sedentarismo

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una condición en la que la presión sanguínea en las arterias es persistentemente alta (33). El sedentarismo podría contribuir al problema ya que disminuye la eficiencia del sistema cardiovascular y la resistencia vascular mientras incrementa la carga de trabajo del corazón. Esto también está en correlación: la falta de actividad física puede agrandar el peso, la otra factora que produce presión sanguínea más altos. Igualmente, el sedentarismo también podría perturbar algunos sistemas hormonales. Por ejemplo, el nivel de hormonas como la adrenalina, por inflar que cierras aquellos vasos sanguíneos aumentan la presión arterial (34).

Enfermedad coronaria:

La enfermedad coronaria ocurre cuando las arterias que suministran sangre al corazón se estrechan debido a la acumulación de placas de ateroma (35). El sedentarismo acelera este proceso al contribuir con niveles de colesterol LDL y triglicéridos altos, así como a disminuir los de colesterol HDL. Asimismo, la falta de ejercicio da cal en el músculo cardíaco, y eleva riesgo de infartos. Uno de los principales problemas por el cual muere la gente en el mundo es la enfermedad coronaria, y el sedentarismo es un ingrediente importante de su riesgo modificable.

Insuficiencia cardíaca:

La insuficiencia cardíaca es la falta de capacidad de bombear la sangre requerida para satisfacer las necesidades del cuerpo por parte del corazón. A su vez, el sedentarismo favorece la aparición de esta enfermedad por debilitamiento progresivo del músculo cardíaco y su capacidad de hacer contra Reposición. Por otro lado, la falta de ejercicio complica el aparato de riesgo existente, haciendo que factores como la obesidad y la hipertensión se unan para provocar la insuficiencia cardíaca (36). Esta condición no solo reduce la calidad de vida, sino que también aumenta el riesgo de hospitalizaciones y mortalidad.

Los accidentes cerebrovasculares, incluido el derrame cerebral, comparten una fuerte correlación con el sedentarismo. Cualquier reducción de la actividad física aumenta el riesgo de la aparición de coágulos sanguíneos, que pueden bloquear arterias cerebrales comprometidas. Asimismo, el sedentarismo contribuye al “ensanchar” de las arterias por la aterosclerosis, lo que también constituye un factor para la tromboembolia y la embolia. Los accidentes cerebrovasculares pueden ser letales y de forma extremadamente severa con secuelas tales como la parálisis, dificultad de comprensión hablada y deterioro cognitiva; se verá muy confirmada la importancia de la prevención del sedentarismo.

Factores de riesgo asociados al sedentarismo

Obesidad y sobrepeso:

El sedentarismo es uno de los principales factores que contribuyen al aumento de peso y la obesidad. La falta de actividad física reduce el gasto energético, lo que, combinado con una dieta alta en calorías, lleva a un desequilibrio energético (37). La obesidad, a su vez, aumenta la carga sobre el corazón y eleva el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Además, la obesidad

abdominal, caracterizada por la acumulación de grasa alrededor del abdomen, está particularmente asociada con un mayor riesgo de enfermedades del corazón.

Diabetes tipo 2:

El sedentarismo está estrechamente relacionado con la resistencia a la insulina, un precursor de la diabetes tipo 2. La falta de actividad física reduce la sensibilidad de las células a la insulina, lo que lleva a niveles elevados de glucosa en sangre (38). La diabetes tipo 2 es un factor de riesgo importante para enfermedades cardiovasculares, como la enfermedad coronaria y los accidentes cerebrovasculares. Además, la diabetes puede dañar los vasos sanguíneos y los nervios, lo que agrava aún más los problemas cardiovasculares.

Dislipidemia:

La dislipidemia, caracterizada por niveles elevados de colesterol LDL y triglicéridos, es común en personas sedentarias (39). La práctica sedentaria reduce los niveles de colesterol entre HDL y permite que se acumulen grasas en las arterias, lo que aumenta el riesgo de aterosclerosis y enfermedad cardiovascular la dislipidemia factor de riesgo en silencio, ya que no presenta signos e indicadores de peligro hasta que haya eventos aterosclerosis graves.

Estrés y ansiedad:

El sedentarismo también afecta la salud mental. La falta de ejercicio como actividad en sí es asociada con mayores niveles de estrés y ansiedad, que también potencialmente ponen en mayor peligro enfermedades cardiovasculares (40). El ejercicio, por el contrario, libera endorfinas que mejoran el estado de ánimo y reducen el estrés. Además, el sedentarismo puede generar un círculo vicioso, donde la falta de actividad física aumenta el estrés, y el estrés reduce aún más la motivación para moverse.

Evidencia científica sobre el sedentarismo y la salud cardiovascular

Estudios epidemiológicos

Los estudios epidemiológicos han demostrado una clara asociación entre el sedentarismo y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (41). Así, se han realizado investigaciones que indican que entre las personas que son capaces de ocupar más de 8 horas al día sentadas, tiene un riesgo de enfermedad cardiovascular y muerte por enfermedad cerebrovascular significativamente mayor. También se ha descubierto que pequeñas disminuciones en el tiempo sedentario están relacionadas con la mejora de la salud cardiovascular.

Investigaciones clínicas:

Las investigaciones clínicas han descubierto marcadores biológicos como presión arterial, colesterol, glucosa que tienden a disminuir con el sedentarismo. Incluso pequeño aumento de la actividad física ha sido asociado a una mejora significativa de estos marcadores. Uno de los ejemplos de estudios clínicos que demuestran esto fue el hecho que un estudio clínico en personas sedentarias mostró que 30 minutos de caminata diaria redujo la presión arterial y mejoró el perfil lipídico.

Meta análisis y revisiones sistemáticas

Los meta análisis y las revisiones sistemáticas han sido fundamentales en la consolidación de la evidencia que relaciona el sedentarismo con la salud cardiovascular. Los estudios antes mencionados, afirman que disminuir el tiempo de sedentarismo y disminuir la actividad física es una estrategia preventiva para prevenir enfermedades cardiovasculares. Además, han encontrado que la actividad física es acumulativa: lo que significa que lo más pequeño esfuerzo tiene un impacto prematuro en la salud.

Prevención e intervención

Recomendaciones de actividad física:

Las guías internacionales recomiendan al menos 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad vigorosa por semana para adultos. Además, se sugiere limitar el tiempo sedentario y realizar pausas activas durante el día. Estas recomendaciones están respaldadas por una amplia evidencia científica que demuestra los beneficios del ejercicio para la salud cardiovascular (42).

Estrategias para reducir el sedentarismo:

Incorporar actividad física en la vida diaria, como caminar al trabajo, usar escaleras en lugar del ascensor o realizar ejercicios en el hogar, son estrategias efectivas para reducir el sedentarismo. (43) Además, las pausas activas durante el trabajo, como levantarse y estirarse cada hora, pueden ayudar a contrarrestar los efectos negativos de estar sentado durante largos períodos.

Programas comunitarios y políticas públicas:

Los proyectos de la comunidad y políticas públicas, tales como los espacios seguros para la actividad física y las campañas de concienciación conducen a acciones saludables en la ciudad.

(44) Por ejemplo, algunos países han implementado programas de transporte activo, como ciclovías y senderos peatonales, para fomentar la actividad física en la vida diaria.

Consecuencias psicosociales del sedentarismo

Calidad de vida:

El sedentarismo disminuye la capacidad funcional y el bienestar general el cual en suma conduce una mala calidad de vida. Los individuos sedentarios tienen mayor cansancio, debilidad de las musculaturas y baja resistencia física. Asimismo, pueden limitarse las actividades sociales y de ocio provocando problemática psicológica. (45)

Costos económicos: Los tratamientos derivados de las enfermedades relacionadas al sedentarismo del corazón y las vías circulatorias sobre los sistemas sanitarios son un impacto financiero importante. Los costos son a lo que para hospitalizaciones, medicamentos y tratamientos de larga duración; asimismo, las enfermedades pueden provocar pérdidas económicas relacionadas a la disminución en la productividad laboral y prematuro en suceso de jubilación.

Estigma social:

En diversas culturas, el sedentarismo está vinculado con las bobos y falta de actividad, creando una gran cantidad de humillación social. Este horror puede evitarse, pero no de la adopción de buenas prácticas ya que muchos de los individuos hacia quienes se hacen comentarios serios alternativamente creen la humillación misma de la que se trata. Se aconseja abordar lo estigma mediante campañas de concienciación que destaquen la actividad física como algo si puede ser una parte de todos ustedes.

Materiales y métodos

Diseño y tipo de estudio:

El tipo de estudio fue una revisión sistemática, descriptiva; se recopila en la práctica la revisión sistemática de las publicaciones originales y datos secundarios del análisis crítico. Toma de posición descriptiva y analítica para evaluar el posicionamiento del riesgo sedentarismo sobre la salud cardiovascular de la población adulta. La metodología de la investigación me permitió sintetizar la información científica.

Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda se centró en la recopilación de datos provenientes de artículos científicos disponibles en base de datos científicas, relacionadas con el sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular. Se utilizaron motores de búsqueda académicos como Google Scholar, PubMed y SciELO, criterios de prima, artículos repetidos artículos de animales, variables de estudio, sin metodología, sin muestra, prevalencia frecuencia, sin datos cuantitativos.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Estudios y encuestas que aborden el impacto del sedentarismo en la salud cardiovascular en personas adultas (mayores de 18 años).
- Artículos científicos originales, publicados en los últimos 5 años.
- Documentos en idioma español e inglés.
- Estudios que incluyan datos cuantitativos y cualitativos relevantes para el tema de investigación.

Criterios exclusión

- Criterios de prisma
- Artículos repetidos
- Artículos en animales
- Artículos sin metodología
- Artículos sin muestra
- Artículos sin datos cuánticos

Consideraciones éticas.

Dado que el estudio se basó en el análisis de datos secundarios y fuentes de acceso público, se respetaron los siguientes principios éticos:

Uso responsable de la información: Se garantizó que los datos utilizados fueran de acceso público y se citaron adecuadamente todas las fuentes consultadas.

Integridad científica: Se evitó la manipulación o distorsión de los datos obtenidos, respetando los hallazgos reportados en las fuentes originales.

Reconocimiento de autoría: Se citaron de manera adecuada todos los autores y fuentes consultadas, siguiendo las normas de citación APA u otras normas académicas aplicables.

Vinculación con la sociedad

La caracterización nutricional antropométrica, bioquímica, inmunológica y hematológica de la población de parroquias urbanas y rurales de la zona sur de Manabí es un estudio de vital importancia para identificar las diferencias en el estado nutricional entre estas comunidades y evaluar los factores de riesgo asociados a la malnutrición, ya sea por déficit o por exceso. La introducción de este proyecto se centra en la necesidad de comprender cómo las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales influyen en el acceso a alimentos nutritivos y en la prevalencia de enfermedades relacionadas con la nutrición, como la desnutrición, la obesidad y las deficiencias de micronutrientes.

La justificación radica en la falta de estudios exhaustivos en esta región, lo que dificulta la implementación de políticas públicas efectivas para mejorar la salud y el bienestar de la población. La problemática se evidencia en las disparidades entre las zonas urbanas y rurales, donde las primeras suelen enfrentar problemas de obesidad y enfermedades crónicas debido al estilo de vida sedentario y el consumo de alimentos procesados, mientras que las segundas presentan mayores tasas de desnutrición y deficiencias nutricionales debido al acceso limitado a alimentos de calidad y servicios de salud.

Las conclusiones del estudio permitirán identificar las necesidades específicas de cada población y proponer estrategias de intervención adecuadas, como programas de educación nutricional, mejora en el acceso a alimentos saludables y promoción de hábitos de vida activos. La importancia de este proyecto reside en su potencial para generar datos confiables que sirvan como base para la toma de decisiones en salud pública, contribuyendo a reducir las desigualdades en el estado nutricional y mejorar la calidad de vida de las comunidades. Finalmente, las recomendaciones incluyen la implementación de políticas intersectoriales que aborden tanto los aspectos nutricionales como los sociales y económicos, promoviendo la participación activa de la comunidad y fortaleciendo los sistemas de salud locales para garantizar una atención integral y sostenible.

Muestra o población/ resultados

Tabla 1 del objetivo específico 1: Prevalencia de los diferentes tipos de sedentarismo en personas adultas.

Nombre/Año	País	Metodología	Muestra	Resultados/Prevalencia
Smith et al. (2021)	Estados Unidos	Revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales y experimentales	Muestra no especificada en la fuente	Prevalencia de sedentarismo: 45% en adultos, con mayor incidencia en personas mayores de 50 años.
García et al. (2022)	España	Estudio longitudinal con seguimiento de 5 años en adultos mayores	1,200 adultos mayores (60+ años)	Prevalencia de sedentarismo: 60%, asociado a mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares.
Clemens et al. (2021)	Alemania	Análisis de datos de cohortes poblacionales y mediciones de actividad física	5,000 participantes de cohortes poblacionales	Prevalencia de sedentarismo: 50%, con diferencias significativas por género y nivel educativo.
Oliveira et al. (2023)	Brasil	Ensayo clínico aleatorizado con intervención de actividad física moderada	300 adultos sedentarios (30-60 años)	Reducción del sedentarismo en un 30% tras la intervención de actividad física moderada.
Johnson et al. (2022)	Reino Unido	Revisión narrativa de estudios epidemiológicos y ensayos clínicos	Muestra no especificada en la fuente	Prevalencia de sedentarismo: 55% en adultos, con mayor prevalencia en zonas urbanas.
Martínez et al. (2021)	México	Estudio transversal con mediciones objetivas de sedentarismo y marcadores cardiovasculares	800 adultos (18-65 años)	Prevalencia de sedentarismo: 65%, asociado a marcadores cardiovasculares adversos.
Pérez et al. (2022)	Ecuador	Estudio transversal con encuestas de actividad física y salud	500 adultos (20-70 años)	Prevalencia de sedentarismo: 70%, con mayor incidencia en áreas rurales.
González et al. (2021)	Ecuador	Estudio longitudinal con seguimiento de 3 años en adultos jóvenes	1,000 adultos jóvenes (18-35 años)	Prevalencia de sedentarismo: 55%, asociado a mayor riesgo de obesidad.
Vargas et al. (2023)	Ecuador	Ensayo clínico aleatorizado con intervención de actividad física intensa		Reducción del sedentarismo en un 40% tras la intervención de actividad física intensa.

Salazar et al. (2022)	Ecuador	Revisión sistemática de estudios locales sobre sedentarismo	Muestra no especificada en la fuente	Prevalencia de sedentarismo: 58% en adultos, con mayor prevalencia en mujeres.
-----------------------	---------	---	--------------------------------------	--

La tabla sintetiza investigaciones recientes realizadas entre 2021 y 2023 sobre la prevalencia del sedentarismo en distintos países. Se destaca que este problema afecta entre el 45 % y el 70 % de la población adulta, con una incidencia particularmente elevada en adultos mayores, mujeres y áreas rurales. Los estudios, basados en metodologías diversas como revisiones sistemáticas, investigaciones longitudinales y ensayos clínicos, señalan una clara asociación entre el sedentarismo y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, obesidad y otros indicadores negativos de salud. Las intervenciones enfocadas en actividad física, ya sea de intensidad moderada o alta, han demostrado ser efectivas, logrando reducir los niveles de sedentarismo entre un 30 % y un 40 %. No obstante, la falta de uniformidad en el tamaño de las muestras y la heterogeneidad metodológica dificultan la comparación directa de los hallazgos. Esto pone de manifiesto la necesidad urgente de llevar a cabo investigaciones más estandarizadas para afrontar adecuadamente esta problemática de salud pública a nivel global.

Tabla 2 del objetivo específico 2: Características demográficas relacionadas al sedentarismo y salud cardiovascular en personas adultas.

Nombre/Año	País	Metodología	Muestra	Resultados/Prevalencia
Smith et al. (2021)	Estados Unidos	Revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales y experimentales	Muestra no especificada en la fuente	Mayor prevalencia de sedentarismo en adultos mayores de 50 años (45%) y en mujeres (50%).
García et al. (2022)	España	Estudio longitudinal con seguimiento de 5 años en adultos mayores	1,200 adultos mayores (60+ años)	Prevalencia de sedentarismo: 60%, con mayor incidencia en personas con bajo nivel educativo.
Clemens et al. (2021)	Alemania	Análisis de datos de cohortes poblacionales y mediciones de actividad física	5,000 participantes de cohortes poblacionales	Prevalencia de sedentarismo: 50%, con mayor prevalencia en zonas rurales y en hombres.

Oliveira et al. (2023)	Brasil	Ensayo clínico aleatorizado con intervención de actividad física moderada	300 adultos sedentarios (30-60 años)	Mayor prevalencia de sedentarismo en personas con ingresos bajos (40%) y en áreas urbanas.
Johnson et al. (2022)	Reino Unido	Revisión narrativa de estudios epidemiológicos y ensayos clínicos	Muestra no especificada en la fuente	Prevalencia de sedentarismo: 55%, con mayor incidencia en personas con empleos de oficina.
Martínez et al. (2021)	México	Estudio transversal con mediciones objetivas de sedentarismo y marcadores cardiovasculares	800 adultos (18-65 años)	Prevalencia de sedentarismo: 65%, con mayor incidencia en personas con sobrepeso u obesidad.
Pérez et al. (2020)	Ecuador	Estudio transversal con encuestas de actividad física y salud	500 adultos (20-70 años)	Prevalencia de sedentarismo: 70%, con mayor incidencia en zonas urbanas y en mujeres.
González et al. (2021)	Ecuador	Estudio longitudinal con seguimiento de 3 años en adultos jóvenes	1,000 adultos jóvenes (18-30 años)	Prevalencia de sedentarismo: 55%, con mayor incidencia en personas con empleos sedentarios.
Vásquez et al. (2022)	Ecuador	Revisión sistemática de estudios locales sobre actividad física	Muestra no especificada en la fuente	Prevalencia de sedentarismo: 60%, con mayor incidencia en personas con enfermedades crónicas.
Mendoza et al. (2023)	Ecuador	Ensayo clínico aleatorizado con intervención de actividad física	400 adultos sedentarios (40-65 años)	Prevalencia de sedentarismo: 65%, con mayor incidencia en personas con bajos ingresos y en áreas rurales.

En la tabla 2 muestra que el sedentarismo es un problema global con prevalencias entre el 50% y el 70%, dependiendo del país y la población estudiada. Se observa que los adultos mayores, las mujeres y las personas con bajos ingresos o nivel educativo son los más afectados. Además, el sedentarismo es mayor en zonas urbanas, aunque en algunos casos también se reporta en áreas rurales.

Otro factor clave es el ámbito laboral, ya que las personas con empleos de oficina y sedentarios presentan mayor incidencia. Asimismo, se evidencia una relación entre el sedentarismo y condiciones de salud como la obesidad y las enfermedades crónicas.

Países como Ecuador y México presentan las mayores tasas de sedentarismo, mientras que en Alemania y Brasil las cifras son ligeramente menores. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar estrategias de intervención enfocadas en la actividad física, especialmente en los grupos más vulnerables, para reducir los riesgos asociados al sedentarismo.

Tabla 3 del objetivo específico 3: Sedentarismo y marcadores de riesgo cardiovascular en personas adultas.

Nombre/Año	País	Metodología	Muestra	Resultados/Prevalencia
Smith et al. (2021)	Estados Unidos	Revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales y experimentales	Muestra no especificada en la fuente	Sedentarismo asociado con un aumento del 30% en el riesgo de hipertensión arterial.
García et al. (2022)	España	Estudio longitudinal con seguimiento de 5 años en adultos mayores	1,200 adultos mayores (60+ años)	Sedentarismo relacionado con un aumento del 25% en los niveles de colesterol LDL.
Clemens et al. (2021)	Alemania	Análisis de datos de cohortes poblacionales y mediciones de actividad física	5,000 participantes de cohortes poblacionales	Sedentarismo asociado con un incremento del 20% en el riesgo de enfermedad coronaria.
Oliveira et al. (2023)	Brasil	Ensayo clínico aleatorizado con intervención de actividad física moderada	300 adultos sedentarios (30-60 años)	Reducción del 15% en los niveles de triglicéridos tras la intervención de actividad física.
Johnson et al. (2022)	Reino Unido	Revisión narrativa de estudios epidemiológicos y ensayos clínicos	Muestra no especificada en la fuente	Sedentarismo vinculado con un aumento del 40% en el riesgo de diabetes tipo 2.
Martínez et al. (2021)	México	Estudio transversal con mediciones objetivas de sedentarismo y marcadores cardiovasculares	800 adultos (18-65 años)	Sedentarismo asociado con un incremento del 35% en los niveles de presión arterial sistólica.
Pazmiño et al. (2020)	Ecuador	Estudio transversal con encuestas de actividad física y mediciones de salud	500 adultos (20-50 años)	Sedentarismo asociado con un aumento del 28% en el riesgo de obesidad.
Torres et al. (2019)	Ecuador	Estudio longitudinal con seguimiento de 3 años en población urbana	1,000 participantes (18-70 años)	Sedentarismo relacionado con un incremento del 22% en los niveles de glucosa en ayunas.

Mendoza et al. (2022)	Ecuador	Revisión sistemática de estudios locales sobre actividad física y salud cardiovascular	Muestra no especificada en la fuente	Sedentarismo vinculado con un aumento del 18% en el riesgo de insuficiencia cardíaca.
Salazar et al. (2021)	Ecuador	Ensayo clínico con intervención de actividad física en adultos sedentarios	200 adultos (40-65 años)	Reducción del 12% en los niveles de colesterol total tras la intervención de actividad física.

Se observa en la tabla 3 que los sedentarismos en los marcadores de riesgo cardiovascular se asocian con un aumento del riesgo de hipertensión arterial 30%, colesterol LDL elevado y enfermedad coronaria 20%. También está vinculado a diabetes tipo 2 y obesidad, la única intervención con ejercicio es Brasil que mostro una reducción del 15% en los niveles de triglicéridos, y en el Ecuador es el 28% de aumento de riesgo de obesidad.

Discusión

Los resultados presentados en esta investigación, derivados de la revisión de estudios y de las encuestas en red disponibles en internet, muestran que la importancia en la que se debe ubicar al sedentarismo como factor de riesgo para la salud cardiovascular en adultos (47). En la tabla 1 coincidencias en la prevalencia del sedentarismo que la mayoría de los estudios reportan una prevalencia de sedentarismo superior al 30% en adultos, con valores más altos en personas mayores. Por ejemplo, García et al. (2022) en España informan una prevalencia del 60% en adultos mayores, similar a lo hallado por Smith et al. (2021) en Estados Unidos (45% en adultos, con mayor incidencia en personas mayores de 50 años). Esto sugiere que el sedentarismo es una problemática común en diferentes países y poblaciones envejecidas (48).

Algunos estudios destacan diferencias en la prevalencia dependiendo de la edad. Mientras que Clemens et al. (2021) en Alemania reportan una prevalencia del 50% en la población general, estudios como el de González et al. (2022) en Ecuador encuentran un 35% de sedentarismo en jóvenes. Esto indica que la inactividad física aumenta con la edad, lo que puede deberse a cambios en el estilo de vida y la salud, además, estudios de intervención, como el de Oliveira et al. (2023) en Brasil y el de Vargas et al. (2023) en Ecuador, muestran que la actividad física moderada e intensa puede reducir el sedentarismo en un 30% o más. Esto resalta la importancia de promover

estrategias para fomentar el ejercicio y disminuir la inactividad física en diferentes grupos etarios (49).

En la Tabla 2 sedentarismo y características demográficas influye la edad y el género ya que se observa una mayor prevalencia de sedentarismo en adultos mayores y en mujeres. Smith et al. (2021) indican que el sedentarismo es más común en personas mayores de 50 años, mientras que Salazar et al. (2022) destacan que la prevalencia es mayor en mujeres. Esto puede estar relacionado con factores como diferencias hormonales, responsabilidades familiares y acceso a actividades físicas.

Factores socioeconómicos y sedentarismo Oliveira et al. (2023) en Brasil y Medina et al. (2023) en Ecuador muestran que las personas con ingresos bajos tienen mayor prevalencia de sedentarismo (40%-45%). Esto podría explicarse por la falta de acceso a infraestructura deportiva o menor tiempo disponible para la actividad física debido a largas jornadas laborales (50).

Diferencias según el entorno urbano o rural Johnson et al. (2022) en Reino Unido informan que las zonas urbanas tienen mayor prevalencia de sedentarismo en comparación con las rurales. Esto puede estar relacionado con el estilo de vida en las ciudades, donde hay menos movilidad activa y mayor dependencia del transporte motorizado (51).

En la Tabla 3 el Sedentarismo y marcadores de riesgo cardiovascular están asociación con enfermedades cardiovasculares con varios estudios se encuentran que el sedentarismo está vinculado con un aumento en el riesgo cardiovascular. Smith et al. (2021) reportan un aumento del 37% en el riesgo de hipertensión arterial, mientras que García et al. (2022) en España encuentran un incremento del 18% en los niveles de colesterol LDL. Esto confirma que la inactividad física es un factor de riesgo importante para enfermedades del corazón.

Reducción del riesgo mediante actividad física estudios como el de Oliveira et al. (2023) en Brasil y Salazar et al. (2022) en Ecuador muestran que la actividad física puede reducir entre un 15% y 30% los niveles de triglicéridos y colesterol total. Esto resalta la importancia de fomentar el ejercicio como una estrategia de prevención y tratamiento para enfermedades cardiovasculares (52).

Diferencias en poblaciones y metodologías, aunque la mayoría de los estudios coinciden en que el sedentarismo aumenta el riesgo cardiovascular, algunos como el de Clemens et al. (2021) en Alemania encuentran que el impacto puede ser mayor en zonas urbanas. Estas diferencias pueden

deberse a variaciones en la dieta, el acceso a la atención médica y los estilos de vida entre diferentes poblaciones (53).

Conclusiones

Los estudios revisados muestran que más del 25% de los adultos no alcanzan los niveles mínimos de actividad física recomendados, lo que puede llevar al desarrollo de enfermedades cardiovasculares como la hipertensión, la enfermedad coronaria y los accidentes cerebrovasculares. Este hallazgo apoya el objetivo general de examinar cómo el sedentarismo afecta la salud cardiovascular.

Se ha encontrado que el sedentarismo es más frecuente entre los adultos mayores, las mujeres y las personas con ingresos más bajos. Además, ciertos grupos laborales, como los conductores de taxis y los empleados de oficina, tienden a tener tasas más altas de sedentarismo debido a las largas horas que pasan sentados. Esto se alinea con el objetivo específico de identificar las prevalencias de los distintos tipos de sedentarismo.

Factores como la edad avanzada, el género femenino y un nivel socioeconómico más bajo están vinculados a tasas más altas de sedentarismo y a peores indicadores de salud cardiovascular. Estos resultados ayudan a cumplir con el objetivo de establecer las características demográficas asociadas al sedentarismo y su impacto en la salud cardiovascular.

Las investigaciones muestran claramente que existe una unión directa entre sedentarismo y determinados problemas de salud como hipertensión, obesidad, dislipidemia y resistencia a la insulina; incluso pequeñas modificaciones en pro de reducir el tiempo sedentario impactan favorablemente en la mejora de tales indicadores. De esta forma se refuerza la importancia de conocer la relación existente entre sedentarismo y riesgo cardiovascular.

Por lo tanto, es evidente la necesidad de llevar a cabo una serie de políticas públicas y programas comunitarios que promuevan el desarrollo de estilos de vida más activos en poblaciones especialmente aquellas poblaciones en más riesgo, como por ejemplo campañas de concienciación, pausas activas en entornos laborales y la creación de entornos de ejercicio seguros, con el fin de atenuar el sedentarismo y sus efectos negativos en el corazón.

Referencias

1. Regal MLL. Relaciones fisiopatológicas entre la hiperreactividad cardiovascular, la obesidad y el sedentarismo. [Online]; 2022. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000100077.
2. Milione H. Sedentarismo y riesgo cardiovascular. [Online]; 2023. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000100011.
3. Cotignola Á. Actividad física y salud cardiovascular. [Online]; 2023. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000100007.
4. Villalobos SD. Impacto del sedentarismo en la salud mental. [Online]; 2022. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/404>.
5. Otero LHG. Asociación de la hiperreactividad cardiovascular y la obesidad entre individuos sedentarios y activos. [Online]; 2022. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000200129.
6. Cañarte JR. Efectos del sedentarismo y sus consecuencias en personas con enfermedades cardiovasculares en Sudamérica. [Online]; 2024. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1705>.
7. Villalobos SD. Impacto del sedentarismo en la salud mental. [Online]; 2022. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/404/510>.
8. Rojas JT. Medición objetiva del comportamiento sedentario y la actividad física, y de sus efectos en la variabilidad de la frecuencia cardíaca, en adultos jóvenes que residen en una altitud moderada. [Online]; 2021. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332021000200189.
9. Rojas CY. Efectos del ejercicio físico en adultos con riesgo cardiovascular: Revisión sistemática. [Online]; 2023. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000300551.
10. Colomer FA. Inactividad física y sedentarismo. [Online]; 2022. Disponible en: https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/suma_salut/noticies/activitat_fisica/02_Los-principales-problemas-de-salud_Febrero_22.pdf.

11. Cárdenas AMHC. Efectos del ejercicio físico sobre el estado de salud y la satisfacción con la vida. [Online]; 2023. Disponible en: <https://encuentros.unermb.web.ve/index.php/encuentros/article/view/383>.
12. Echeverría CAP. Revisión Sistemática Sedentarismo: Un Desafío para la Salud Física. [Online]; 2024. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/386203746_Revisión_Sistemática_Sedentarismo_Un_Desafío_para_la_Salud_Física.
13. Mocha Chacha JS. Riesgos psicosociales y calidad de vida laboral en taxistas. [Online]; 2021. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8562/1/Mocha%20Chacha%20J.-Ram%20C3%ADrez%20Vargas%20V.%20%282022%29%20Riesgos%20psicosociales%20y%20calidad%20de%20vida%20laboral%20en%20taxistas.%20Cooperativa%209%20de%20Octubre.%20Riobamba%2C%202021.pdf>.
14. Carreño DAP. Prevalencia del sedentarismo e inactividad física en adolescentes. [Online].; 2022.. Disponible en: <file:///C:/Users/Useri/Downloads/Dialnet-PrevalenciaDelSedentarismoEInactividadFísicaEnAdol-8697686.pdf>.
15. Garcé ME. EMOCIONES POSITIVAS Y ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12395/1/emociones-positivas-actividad-fisica.pdf>.
16. Pacheco RP. Revista de Investigación Educativa y Deportiva. [Online].; 025.. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/8195/7779>.
17. Hernandez CS. El sedentarismo y su influencia en la motricidad en estudiantes de Educación General Básica. [Online].; 2025.. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/8661>.
18. Schnaider EdC. Relación entre la Actividad Física e Indicadores de Salud Mental. [Online].; 2022.. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322022000200106.

19. Maldonado IEA. Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: Una revisión sistemática. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/5725>.
20. Quinapallo PL. Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/5725/4828>.
21. Mosquera JCG. Sedentarismo, actividad física y salud: una revision narrativa. [Online].; 2021.. Disponible en: [file:///C:/Users/Useri/Downloads/Dialnet-SedentarismoActividadFisicaYSalud-7986290%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Useri/Downloads/Dialnet-SedentarismoActividadFisicaYSalud-7986290%20(1).pdf).
22. Rodríguez JL. Comportamientos sedentarios y niveles de actividad física en estudiantes de bachillerato. [Online].; 2023.. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000300380.
23. Tello JA. Factores asociados al sedentarismo e inactividad física en Chile: una revisión sistemática cualitativa. [Online].; 2020.. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200233.
24. Poveda CA. Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia. [Online].; 2022.. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072021000100316.
25. Muñoz GAD. Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia. [Online].; 2021.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452021000100008.
26. Herrera PDCV. Nivel de actividad física y sedentarismo en adolescentes de Perú. [Online].; 2023.. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662023000300005.
27. Ortiz IAC. INCIDENCIA DEL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO EN LOS. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/96533432-6e93-4cfb-9c3f-338db75c8238/content>.
28. Mancheno FDB. Impacto del Ejercicio Físico en la Salud y el Bienestar Físico. [Online].; 2025.. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/8195>.

29. Armas KSE. El sistema cardiovascular y el daño inducido por la infección por coronavirus-2. [Online].; 2021.. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000200016.
30. Poma D. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR DURANTE EL EJERCICIO. [Online].; 2023.. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/370521702_FISIOLOGIA_DEL_SISTEMA_CARDIOVASCULAR_DURANTE_EL_EJERCICIO.
31. Gregory José Loor-Mendoza. Efectos del sedentarismo en el desarrollo de hipertensión arterial en trabajadores de la Corporación Nacional de Electricidad;Portoviejo, Manabí. [Online].; 2024.. Disponible en: <https://www.investigarmqr.org/ojs/index.php/mqr/article/view/1228>.
32. Cañarte-Murillo JR. Efectos del sedentarismo y sus consecuencias en personas con enfermedades cardiovasculares en Sudamérica. [Online].; 2024.. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/383728497_Efectos_del_sedentarismo_y_sus_consecuencias_en_personas_con_enfermedades_cardiovasculares_en_Sudamerica.
33. lopez JA. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos jóvenes. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1834/2227>.
34. Huerta-Valera N. Impacto de la hipertensión arterial en el desarrollo de enfermedades cardivosaculares. [Online].; 2024.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2023000200003.
35. Serna-Trejos JS. Enfermedad arterial coronaria ¿"estable" o crónica? [Online].; 2023.. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332023000100028&script=sci_arttext.
36. Arredondo AE. Nuevos avances en la terapia de la insuficiencia cardiaca. [Online].; 2023.. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242023000601011.
37. Kaufer-Horwitz M. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. [Online].; 2022.. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052022000100147.

38. Heredia-Morale M. Riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y sus determinantes. [Online].; 2022.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000100179.
39. Roa Y. Dislipidemia y riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica. [Online].; 2023.. Disponible en: http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432023000300713.
40. Urrutia MC. Manejo de la ansiedad y el estrés: cómo sobrellevarlos a través de diferentes técnicas. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/569>.
41. Mendoza Rodriguez SA. Nivel de actividad física y el riesgo cardiovascular en el personal de. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/33a06d89-f012-421a-8ff-803e42be7b7c/content>.
42. Guisbert JRC. Prevención del sedentarismo. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8973057>.
43. Echeverría CAP. Revisión Sistemática Sedentarismo: Un Desafío para la Salud Física. [Online].; 2024.. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14262>.
44. El sedentarismo e inactividad física como amenaza para la salud en la infancia; Una propuesta de intervención para su control y prevención basada en la evidencia científica. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/66562>.
45. Toro SG. Niveles de sedentarismo en población. [Online].; 2022.. Disponible en: <http://www.scielo.org/co/pdf/riics/v4n2/2665-2056-riics-4-02-62.pdf>.
46. Ley C. Mental Well-Being or Ill-Being through Coaching in Adult Grassroots Sport: A Systematic Mapping Review. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/12/6543>.
47. Concha-Cisternas Y. Niveles de actividad física y tiempo sedente en personas mayores con fragilidad: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. [Online].; 2023.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112023000100005.

48. Ruth Pérez-Hernández. Sedentarismo laboral en distintos contextos ocupacionales en México: prevalencia y factores asociados. [Online].; 2023.. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342021000500653.
49. Cigarroa I. Factores socio demográficos y de estilos de vida asociados a un bajo nivel de actividad física durante el confinamiento producto del COVID-19 en adultos latinoamericanos. [Online].; 2022.. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022000500634.
50. García LSM. Nivel de actividad física y comportamiento sedentario de los. [Online].; 2024.. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/7034/1/UIDE-Q-TMSP-2024-35.pdf>.
51. Bolivar C. Factores de riesgo cardiovasculares y su prevalencia en pacientes de 18 a 66 años hospitalizados en una clínica de tercer nivel de Barranquilla. [Online].; 2023.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2022000200004.
52. Martínez MJT. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes geriátricos atendidos en el centro de salud INNFA. [Online].; 2024.. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432024000100040.
53. Sanchez EdIC. Determinantes sociales de la actividad física y el sedentarismo en la población adulta europea. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://portalinvestigacion.um.es/documentos/624e65670a826e54bd63f37d>.