



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

"RAÚL DORTICOS TORRADO"

**PROYECTO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO
EN MEDICINA FAMILIAR**

**Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares en el Policlínico
Universitario Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024**

Autora: Dra. Maureen Suit Carpio*

Tutora: Dra. Lourdes Elena Duany Badell**

Asesora: Dra. Midalys Quintero Estévez***

* Residente de tercer año de Medicina Familiar.

** Especialista de Primer y Segundo Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora e Investigadora Auxiliar.

*** Especialista de Primer en Medicina Familiar. Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Asistente..



Año 2025

"Año 67 de la Revolución"



Exergo



Exergo

*Formemos a un profesional capaz de enfrentar los desafíos del siglo
XXI, un integral vigilante de la salud de nuestro pueblo.*

Fidel Castro Ruz

Dedicatoria

Dedicatoria

A mi familia, quienes han sido parte fundamental del proceso, dado por el apoyo incondicional que me han brindado y ser los principales protagonistas de este sueño.

Agradecimientos

Agradecimiento

A la Facultad de Ciencias Médicas, por darme la oportunidad de desarrollarme en el proceso de postgrado como residente de tan completa especialidad.

Especial agradecimiento a mi tutora la Dra. Lourdes Duany, quien ha aportado alma y corazón en el proyecto desde sus inicios, con marcado sacrificio y esfuerzo compartió sus conocimientos y experiencias en la temática.

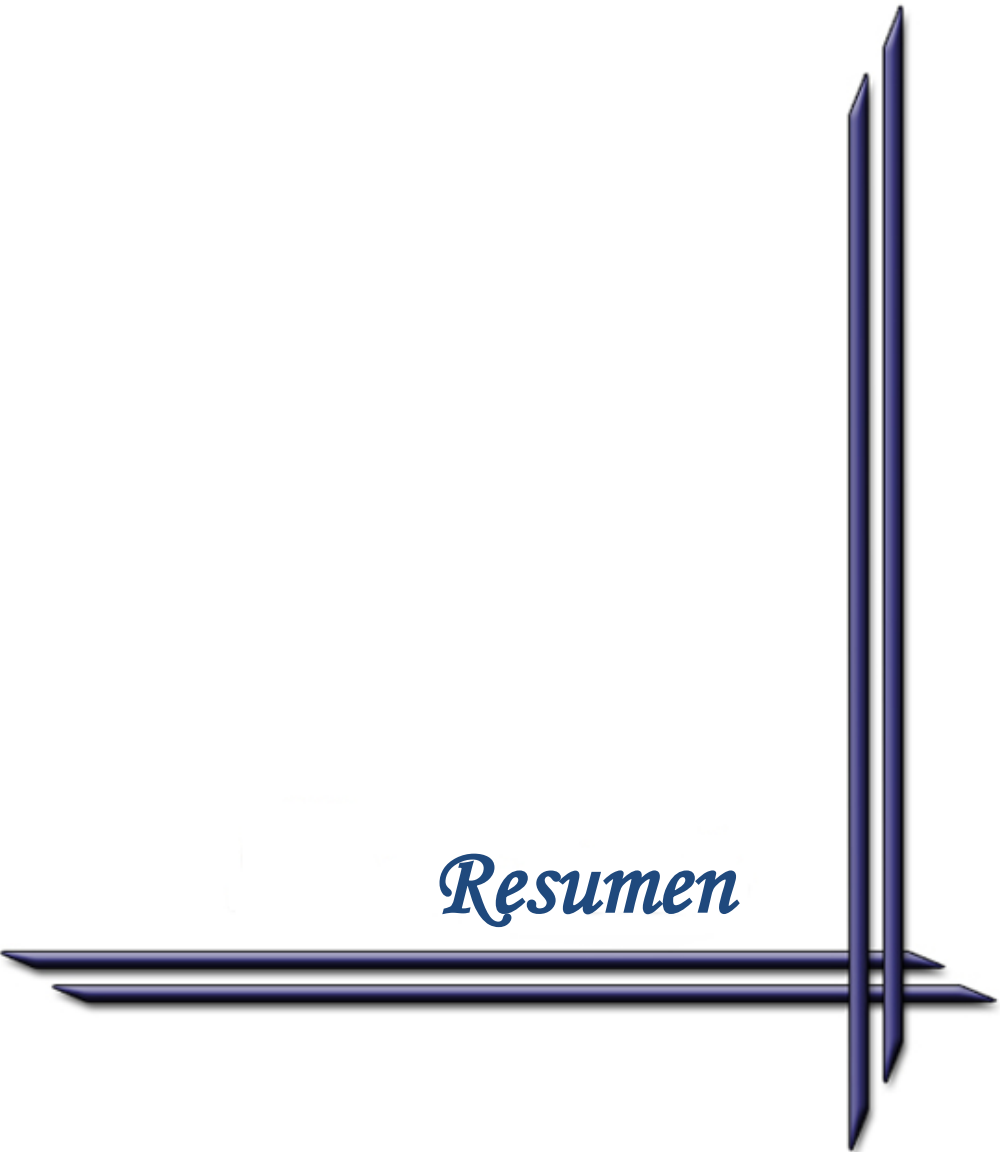
Agradezco además a quienes me brindaron ayuda en la búsqueda de información para realizar la investigación.

A todos, muchas gracias.

Índice

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
Justificación	6
OBJETO DE INVESTIGACIÓN.....	7
CAMPO DE ACCIÓN.....	7
IDEA A DEFENDER.....	7
APORTE PRÁCTICO.....	8
NOVEDAD CIENTÍFICA	8
OBJETIVOS.....	10
General.....	10
Específicos:.....	10
FUNDAMENTACIÓN TEORICA DEL OBJETO Y CAMPO	12
DISEÑO METODOLÓGICO.....	22
Métodos empíricos:.....	22
Métodos teóricos:	22
Métodos estadísticos matemáticos:	23
Operacionalización de las variables:	23
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	28
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	35
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS.....	58



Resumen

RESUMEN

Introducción: las enfermedades cardiovasculares ocupan el lugar más importante, pues causan millones de defunciones por año; razón por la que constituyen uno de los principales problemas de la salud pública a nivel mundial. **Objetivo:** describir la mortalidad por enfermedades cardiovasculares seleccionadas en el Policlínico Universitario “Octavio de la Concepción y de la Pedraja” correspondiente al municipio Cienfuegos durante el trienio 2022 - 2024. **Diseño Metodológico:** se realizó una investigación observacional descriptiva, retrospectiva de corte transversal. El universo de estudio coincide con la muestra porque se trabajó con la totalidad de las unidades de análisis y estuvo constituido por el total de fallecidos. Se utilizaron métodos científicos del nivel teóricos y empíricos. Las variables fueron edad, sexo, color de la piel, ocupación, lugar de residencia y defunción, codificación por el CIE-10, causa de la defunción según certificado y años de vida potencialmente perdidos. **Resultados:** el 54,3 % correspondió al sexo masculino, el 61,2% de los hombres blancos fallecen, más del 60,0% eran trabajadores, el 59,6% residían en el Consejo Popular La Gloria, el 47,3% de los fallecidos fueron en el domicilio seguidos de los ingresados en el Hospital, según la CIE CIE-10, el infarto agudo de miocardio representó el 44,7%, seguidas de insuficiencia cardíaca y enfermedades isquémicas del corazón y se dejaron de vivir 15,4 años de vida. **Conclusiones:** las enfermedades cardiovasculares representan un problema de salud de primera magnitud, por lo que el manejo integral y multidisciplinario del paciente cardiovascular es crucial para mejorar su pronóstico y calidad de vida.

Palabras Claves: mortalidad, enfermedades cardiovasculares, años de vida potencialmente perdidos

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are the leading cause of millions of deaths each year, making them one of the world's leading public health problems. Objective: To describe mortality from selected cardiovascular diseases at the Octavio de la Concepción y de la Pedraja University Polyclinic, Cienfuegos municipality, during the 2022-2024 period. Methodological Design: A retrospective, cross-sectional, descriptive, observational study was conducted. The study universe coincides with the sample because all units of analysis were worked with and consisted of the total number of deaths. Scientific methods at the theoretical and empirical levels were used. The variables were age, sex, skin color, occupation, place of residence and death, ICD-10 coding, cause of death according to the certificate, and years of life potentially lost. Results: 54.3% were male, 61.2% of white men died, more than 60.0% were workers, 59.6% resided in the La Gloria Popular Council, 47.3% of the deceased were at home followed by those admitted to the Hospital, according to the ICD ICD-10, acute myocardial infarction represented 44.7%, followed by heart failure and ischemic heart disease and 15.4 years of life were lost. Conclusions: Cardiovascular diseases represent a major health problem, so the comprehensive and multidisciplinary management of the cardiovascular patient is crucial to improve their prognosis and quality of life.

Keywords: mortality, cardiovascular disease, years of potential life lost

Introducción



INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades no Transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración y son el resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Entre las principales Enfermedades No Transmisibles se encuentran las enfermedades cardiovasculares, como los infartos de miocardio, accidentes cerebrovasculares, cánceres, enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma), diabetes mellitus entre otras. ⁽¹⁾

Estas afectan a personas de todos los grupos de edad, regiones y países de ingresos bajos y medianos, donde causan más de las tres cuartas partes de las muertes en el mundo (31,4 millones). Esas afecciones suelen asociarse a grupos de edad avanzada, pero los datos demuestran que cada año se producen 17 millones de muertes por enfermedades no transmisibles antes de los 70 años de edad. ⁽¹⁾

El 86% de esas muertes prematuras causadas por ENT corresponden a países de ingresos bajos y medianos. Tanto los niños como los adultos y las personas mayores son vulnerables a los factores de riesgo que contribuyen a las enfermedades no transmisibles, ya sea por dietas poco saludables, inactividad física, exposición al humo del tabaco o consumo nocivo de alcohol. ⁽¹⁾

Dichas patologías, se ven además propiciadas por factores como la rápida urbanización no planificada, la generalización de modos de vida poco saludables y el envejecimiento de la población. Las dietas poco saludables y la falta de actividad física pueden dar lugar al aumento de la tensión arterial y de la glucosa en sangre, a niveles elevados de los lípidos en sangre y a la obesidad. Esos factores se denominan factores de riesgo metabólico y pueden provocar enfermedades cardiovasculares, la principal enfermedad no transmisible en lo que respecta a muertes prematuras. ⁽²⁾

Debe señalarse que, uno de los mayores desafíos del siglo XXI para la salud y el desarrollo lo representan las enfermedades crónicas siendo la principal causa de muerte en casi todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que estas enfermedades matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las

muertes que se producen en el mundo, y de ellas un 36% corresponde a personas entre 30 y 69 años. ⁽³⁾

Ahora bien, dentro de las Enfermedades No Transmisibles las enfermedades cardiovasculares (ECV) ocupan el lugar más importante, pues causan millones de defunciones por año; razón por la que constituyen uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial. ⁽⁴⁾

Sucede pues que, cada año mueren más personas por enfermedades cardiovasculares que por cualquier otra causa. Más de tres cuartas partes de las muertes relacionadas con cardiopatías y accidentes cerebrovasculares ocurren en países de ingresos medianos y bajos. El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular aumenta por una alimentación poco saludable, la cual se caracteriza por un bajo consumo de frutas y verduras y un consumo elevado de sal, azúcares y grasas. ⁽⁵⁾

Se debe resaltar que, las enfermedades cardiovasculares cubren una gama de afecciones relacionadas con el sistema circulatorio como, cardiopatía isquémica (CI), infarto agudo de miocardio (IMA) e insuficiencia cardíaca (IC) y otras. ⁽⁵⁾

La cifra anual de muertes y sus causas contribuyen al conocimiento de cómo afectan las enfermedades y los traumatismos a la población, además de ser uno de los indicadores más importantes para evaluar la eficacia de los sistemas de salud. ⁽⁶⁾

Estos datos de mortalidad son básicos para describir el comportamiento demográfico de las poblaciones, a pequeña, mediana y gran escala. Ellos indican el número de defunciones por lugar, intervalo de tiempo y causa. Según lo expuesto en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10), en vigor desde 1992, la causa básica de defunción se define como "la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de eventos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal". ⁽⁶⁾

Por otro lado, en las dos últimas décadas las estimaciones revelan las tendencias de la mortalidad y morbilidad por enfermedades y traumatismos. Asimismo, subrayan claramente la necesidad de prestar una mayor atención en el ámbito mundial a la prevención y el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las neumopatías crónicas, y de reducir los traumatismos, en todas las regiones del mundo,

tal como se establece en la agenda para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. ⁽⁷⁾

Las cardiopatías son desde hace 20 años la causa principal de mortalidad en todo el mundo, si bien ahora provocan más muertes que nunca. Representan en estos momentos el 16% del total de muertes debidas a todas las causas y se estima que 17,9 millones de personas murieron por dicho motivo en 2020, lo que representa el 32% de todas las muertes en el mundo. ^(7, 8)

Por otro lado, más de las tres cuartas partes de las muertes por enfermedades cardiovasculares se produjeron en países de ingresos bajos y medianos y más de la mitad de los dos millones de muertes adicionales han ocurrido en la Región del Pacífico Occidental. La Región de Europa ha experimentado una disminución relativa de las cardiopatías, con una disminución de las muertes del 15%. ^(7, 8)

De hecho, el Día Mundial del Corazón se celebra cada año el 29 de septiembre para llamar la atención sobre la urgente necesidad de aumentar la prevención y el control de la hipertensión. El tema de este año, "Usar el corazón para conectar" resalta la necesidad de encontrar formas nuevas e innovadoras de conectar a las personas con la salud del corazón, aprovechando el poder de la salud digital para mejorar la concienciación, la prevención y la gestión de las enfermedades cardiovasculares. ⁽⁹⁾

Según la OMS y el Global Burden of Disease Study, las tasas más altas de muertes por ECV (ajustadas por edad) se concentran en: Europa del Este y Asia Central, Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Moldavia con Tasas extremadamente altas (más de 500-700 muertes por 100,000 habitantes), entre las principales causas se encuentran, alto consumo de alcohol, tabaquismo, dietas ricas en grasas saturadas y sal, y sistemas de salud menos eficientes. En Hungría, Bulgaria y Rumanía, se reportan Altas tasas de prevalencia de hipertensión y obesidad. ⁽⁹⁾

En Oriente Medio y África del Norte, principalmente en Egipto, Irak y Arabia Saudita, existe un aumento rápido de ECV por diabetes y obesidad (dietas altas en azúcares y grasas). También en África Subsahariana en Sudáfrica, Nigeria y Kenia las Enfermedades cardiovasculares en aumento por urbanización, dieta occidentalizada y menor acceso a tratamientos y en el Sudeste Asiático en la India, Pakistán y Bangladesh, se reporta alta

mortalidad por cardiopatías, especialmente en jóvenes (factores genéticos, contaminación y dieta rica en carbohidratos refinados).⁽⁹⁾

En España, la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte pese a que la mayor parte de los factores de riesgo son conocidos y modificables. El aumento de los factores asociados al desarrollo de enfermedad cardiovascular durante las últimas décadas ya ha puesto en marcha los mecanismos patogénicos precisos que en unos años darán lugar a la aparición de eventos cardiovasculares en un porcentaje muy importante de la población española.⁽¹⁰⁾

En concordancia con lo anterior, en América Latina y el Caribe, las ECV son la principal causa de muerte por enfermedades crónicas no transmisibles, cada año se producen alrededor de 726 000 defunciones, y se estima que su impacto social y económico continuará incrementándose.^(11, 12)

Países como Perú, Belice y Colombia han experimentado las mayores disminuciones en las tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares de más del 35%. Cabe destacar que la República Dominicana es el único país que ha aumentado la mortalidad por enfermedades cardiovasculares de 211 a 267 muertes por cada 100.000 habitantes en el período. La mortalidad por enfermedades cardiovasculares superó las 300 muertes por cada 100.000 habitantes entre los hombres de Surinam, República Dominicana, Haití y Guyana.⁽¹²⁾

Perú, Nicaragua, Colombia, Panamá, Chile y Ecuador fueron los países que estuvieron por debajo del promedio de muertes de hombres por cada 100.000 habitantes. En el caso de las mujeres, las tasas más altas se observaron en Haití y Guyana, con 473 y 340 muertes por cada 100.000 habitantes, respectivamente. En cambio, Perú tuvo las cifras más bajas en la región, con 78 muertes por cada 100.000 habitantes.⁽¹²⁾

Existen regiones con diferencias raciales y/o étnicas donde se reportan altas tasas de ECV, en los Estados Unidos en el Estados del "Cinturón del Infarto" (Mississippi, Alabama, Louisiana, Oklahoma) existe mayor mortalidad en afroamericanos e hispanos de bajos ingresos (por pobreza, falta de acceso a salud y obesidad). En Nativos Americanos (Dakotas, Arizona) se reporta alta incidencia de diabetes e infartos. En Latinoamérica específicamente en el Caribe (Rep. Dominicana) y Centroamérica (México, Guatemala) aumentan las tasas por muertes por ECV especialmente en zonas urbanas pobres y en el

Cono Sur (Argentina, Chile, Uruguay) las altas tasas de infartos son debido a consumo excesivo de carne roja y grasas.⁽¹²⁾

También en Cuba y en Cienfuegos las enfermedades no transmisibles también constituyen un problema de salud porque han sido las primeras causas de muerte desde las últimas décadas. Es conocido que, en Cuba; desde el punto de vista epidemiológico, que la situación de salud se ha caracterizado por el predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles entre las primeras causas de mortalidad, y las enfermedades cardiovasculares ocupan el sitio cimero.^(13,14)

De hecho, según las estadísticas oficiales del Ministerio de Salud Pública del país, fallecieron 238,1 personas por cada 100 mil habitantes en el año 2020 por esta causa. En los últimos dos años, fallecieron aproximadamente 52,502 personas por enfermedades cardiovasculares, y La Habana fue la provincia con mayor tasa de defunciones (300,9 por cada 100 mil habitantes), lo cual constituye una cifra elevada.⁽¹⁴⁾

Justificación

El creciente envejecimiento poblacional, la elevada prevalencia de los factores de riesgos coronarios, así como las insuficientes acciones de prevención primaria y secundaria explican la alta morbilidad y mortalidad de las ECV. El estudio de la mortalidad tiene importancia multidimensional al abarcar desde la Salud Pública hasta otros factores que influyen en la ocurrencia de las mismas. Como es sabido son responsables de 18 millones de muerte anuales a nivel mundial pudiéndose prevenir en el 80% de los fallecidos., que generan gastos millonarios en el Sistema de Salud en hospitalizaciones, tratamientos.

La muerte en edades avanzadas es ineludible, pero en edades precoces no lo es; por ende, debemos trabajar para que el fallecimiento no suceda antes de lo debido. La mortalidad prematura que ocasionan las enfermedades cardiovasculares son un reflejo del estado de salud de un país, su análisis constante se hace imprescindible para decidir políticas que extiendan la vida de las personas ya que, inciden en la gestión a diferentes niveles del progreso social, económico y de salud de una nación, así como a impulsar a nuevas innovaciones médicas que ayudan a prevenir futuras muertes.

Por lo que, convierte la investigación como herramienta de análisis, comparación y toma de decisiones para el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes con estas

patologías. Además, son patologías que generan gastos por hospitalizaciones, cirugías y medicamentos. Afecta a personas en edades económicamente activas, reduciendo los años de vida productivos y generan cargas a los familiares. La relevancia clínica y social de las enfermedades cardiovasculares refuerza la urgencia de abordar sus implicaciones tanto en el ámbito individual y familiar.

En función de lo antes planteado; en la provincia de Cienfuegos, tasa bruta de mortalidad tuvo una tendencia al ascenso, el cual puede estar relacionado con el envejecimiento demográfico del territorio, comportamiento que puede conducir a un descenso de la capacidad de supervivencia de la población al cierre del año 2019 y las tres primeras causas de muertes que más afectaron a la población fueron: enfermedades del corazón, tumores malignos y enfermedades cerebrovasculares.⁽¹⁵⁾

Lo crucial de estudiar, monitoriza y mapear de manera sistemática la mortalidad por enfermedades cardiovasculares mediante aproximaciones investigativas sustentadas científicamente en lo más actual de este campo del conocimiento porque permite abordar uno de los mayores desafíos de Salud Pública a nivel global desde múltiples dimensiones, en este caso contextualizado Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" del municipio Cienfuegos, Cuba, por lo que se justifica y decide realizar esta investigación al formular la siguiente pregunta científica:

¿Cuáles serán las características de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares seleccionadas en el Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" del Área de Salud III del municipio Cienfuegos durante el trienio de 2022 al 2024?

OBJETO DE INVESTIGACIÓN: la mortalidad por enfermedades cardiovasculares

CAMPO DE ACCIÓN: las enfermedades cardiovasculares

IDEA A DEFENDER: la descripción de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares contextualizado que considera la interrelación entre los factores sociodemográficos, la codificación, confirmación de la causa de defunción y los Años de Vida Potencialmente Perdidos que contribuirá a la prevención de la mortalidad prematura.

APOORTE PRÁCTICO

Por primera vez en el Policlínico Universitario "Concepción y de al Pedraja" del Área de Salud III del municipio Cienfuegos se realizó una caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares que constituye una herramienta de trabajo que permitirá describir los rasgos distintivos de los fallecidos y estimar los años de vida potencialmente perdidos, lo cual sin dudas influirá en la mejora paulatina de los procesos, aspecto que se considera de vital importancia en sus diferentes niveles de atención direccionadas a este humano propósito como es el disminuir la mortalidad por patologías potencialmente evitables.

NOVEDAD CIENTÍFICA

La novedad científica radica en que se realiza una caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, que no solo se convierta en una herramienta de trabajo donde se caracteriza la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, sino que además permita ofrecer un conocimiento nuevo que contribuya realización de futuros estudios, teniendo en cuenta que existe un limitado número de investigaciones que trascienden del nivel diagnóstico o descriptivo en torno a esta problemática. Por lo la cual se hace necesario la descripción de las características de los fallecidos, la descripción según codificación, causa de muerte y los años de vida potencialmente perdidos por estas enfermedades.

Objetivos

OBJETIVOS

General

Describir la mortalidad por enfermedades cardiovasculares seleccionadas en el Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" del Área de Salud III correspondiente al municipio Cienfuegos durante el trienio 2022 - 2024.

Específicos:

1. Caracterizar los fallecidos por enfermedades cardiovasculares seleccionadas según variables sociodemográficas.
2. Identificar a los fallecidos según la codificación y confirmación de la causa de defunción.
3. Estimar los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) por las enfermedades cardiovasculares seleccionadas.

*Fundamentación Teórica de la mortalidad
por enfermedades cardiovasculares*

FUNDAMENTACIÓN TEORICA DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Enfermedades No Transmisibles. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, primeras causas de muerte en el mundo y Cuba

Las Enfermedades No Transmisibles constituyen un serio problema de salud por su elevada prevalencia y mortalidad. Estas enfermedades representaron la causa principal de mortalidad en la mayoría de los países, con un estimado mundial de 63 % en 2015. En las Américas provocaron 3,9 millones de muertes al año, el 75 % del total regional. En Cuba, ocasionaron el 76 % de los fallecimientos, una tasa 10 veces superior a las tasas conjuntas de mortalidad por enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales. ^(16, 17)

La determinación de la prevalencia de ENT y sus factores de riesgo comprende la primera etapa en el control y prevención de estas enfermedades, lo que es de especial importancia en personas con mayor peligro porque a mayor probabilidad de enfermar son mayores los beneficios de la intervención. Esto orientaría las acciones terapéuticas y preventivas hacia las personas que más se benefician de ellas y evitaría intervenciones innecesarias en personas de bajo riesgo. ^(16, 17)

Y si bien pueden afectar a todos los grupos etarios, se estima en 15 millones las muertes entre los 30 y 69 años de edad. De acuerdo a las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son causa de 17.9 millones de muertes por año; 9 millones por cáncer; 3.9 millones con enfermedades respiratorias y 1,6 millones por diabetes mellitus. ^(16, 18)

Ahora bien, las estadísticas son alarmantes, por lo que, impulsado desde la OMS y en todos los países, a nivel gubernamental, se financian investigaciones y elaboran programas de salud, con el fin de aumentar las expectativas de vida de la población. Entre las medidas de prevención se encuentra como estrategia la identificación de los factores de riesgo, los cuales predisponen al padecimiento de este tipo de enfermedades, y que en este caso son comunes como: el tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, mala alimentación, obesidad, hipertensión arterial y dislipidemia. ⁽¹⁸⁾

Sin dudas, estos aspectos en el ámbito de los estudios de las enfermedades cardiovasculares se han clasificado como factores controlables o conductuales modificables, mientras que rasgos como la raza, sexo, edad y antecedentes familiares, estarían en el grupo de factores no modificables. ⁽¹⁸⁾

Por otro lado, el aumento de la demanda de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles representa un desafío para los sistemas de salud de muchos países. En este sentido, la transición demográfica y epidemiológica, caracterizada por la alta prevalencia de enfermedades y factores de riesgo relacionados con el estilo de vida, ha exigido una profunda transformación del modelo de atención de salud. ⁽¹⁹⁾

Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de patologías, pertenecientes a las enfermedades no transmisibles y constituyen la principal causa de muertes en todo el mundo. ⁽²⁰⁾

Tipos de enfermedad cardiovascular

La cardiopatía coronaria (CHD, por sus siglas en inglés) es el tipo más común de enfermedad cardíaca y sucede cuando se acumula placa en las arterias que conducen al corazón. También se llama arteriopatía coronaria (CAD, por sus siglas en inglés). Cuando se estrechan las arterias, el corazón no puede recibir suficiente sangre y oxígeno. Una arteria bloqueada puede causar un ataque cardíaco. Con el tiempo, la CHD puede debilitar el miocardio y provocar insuficiencia cardíaca o arritmias. ⁽²¹⁾

La insuficiencia cardíaca ocurre cuando el miocardio se vuelve rígido o débil. No puede bombear suficiente sangre oxigenada, lo cual causa síntomas en todo el cuerpo. La enfermedad puede afectar solo el lado derecho o el lado izquierdo del corazón. Es muy frecuente que ambos lados del corazón estén comprometidos. La presión arterial alta y la cardiopatía coronaria son causas comunes de la insuficiencia cardíaca. ⁽²¹⁾

Las arritmias son problemas con la frecuencia cardíaca (pulso) o el ritmo cardíaco. Esto ocurre cuando el sistema eléctrico del corazón no funciona correctamente. El corazón puede palpar demasiado rápido, demasiado lento o en forma irregular. Algunos problemas del corazón, como un ataque cardíaco o una insuficiencia cardíaca, pueden

causar problemas con el sistema eléctrico del corazón. Algunas personas nacen con una arritmia. ⁽²¹⁾

Las enfermedades de las válvulas cardíacas ocurren cuando una de las cuatro válvulas en el corazón no funciona correctamente. La sangre puede escaparse a través de la válvula en la dirección equivocada (llamado regurgitación), o es posible que una válvula no se abra lo suficiente y bloquee el flujo sanguíneo (llamado estenosis). ⁽²¹⁾

Un latido cardíaco inusual, llamado soplo cardíaco, es el síntoma más común. Algunos problemas del corazón, como un ataque cardíaco, una cardiopatía o una infección, pueden causar enfermedades de las válvulas del corazón. Algunas personas nacen con problemas de válvulas cardíacas. ⁽²¹⁾

La arteriopatía periférica ocurre cuando las arterias de las piernas y los pies se estrechan debido a la acumulación de placa. Las arterias estrechas reducen o bloquean el flujo sanguíneo. Cuando la sangre y el oxígeno no pueden llegar a las piernas, esto puede lesionar los nervios y tejidos. ⁽²¹⁾

La presión arterial alta (hipertensión) es una enfermedad cardiovascular que puede conducir a otros problemas, tales como ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular. ⁽²¹⁾

Un accidente cerebrovascular es causado por la falta de flujo sanguíneo al cerebro. Esto puede suceder debido a un coágulo de sangre que viaja a los vasos sanguíneos en el cerebro o un sangrado en el cerebro. El accidente cerebrovascular tiene muchos de los mismos factores de riesgo que una cardiopatía. ⁽²¹⁾

La cardiopatía congénita es un problema con la estructura y funcionamiento del corazón que está presente al nacer. Este término puede describir muchos problemas diferentes que afectan el corazón. Es el tipo más común de anomalía congénita.

Factores de Riesgos Cardiovasculares

Los factores de riesgos cardiovasculares (FRCV) son considerados un problema de salud pública, debido a que se relacionan estrechamente con los hábitos pocos saludables de la población. Entre ellos se encuentra el sedentarismo, el cual es considerado un factor de riesgo predisponente y se asocia directamente por el tiempo empleado para la inactividad

física con otros factores de riesgo; sobrepeso, obesidad, hiperglucemia e hipercolesterolemia. ⁽²⁰⁾

Dentro de los factores de riesgo prevalentes, se encuentran la alimentación, consumo de alcohol y tabaco. Se resalta que los factores de riesgo mencionados anteriormente son modificables y algunos no son modificables como lo es el sexo, la edad, la raza y los antecedentes heredo familiares. ⁽²⁰⁾

El nivel socioeconómico muestra ser un factor de riesgo cardiovascular considerando que la inequidad social conlleva a diferencias en los estilos de vida que impactan en aspectos como el acceso a empleos, óptimos servicios sanitarios y el medio ambiente en el que se desenvuelve el individuo. Del mismo modo, las personas con un nivel alto de escolaridad son más conscientes de las enfermedades cardiovasculares y los factores de riesgo, por esta razón minimizan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. ^(20, 22)

La detección precoz de los factores de riesgos cardiovasculares contribuye al mejoramiento integral de la población, mediante la realización de sistemas de vigilancias epidemiológicos como estrategias de intervención en la comunidad expuesta. ^(20, 23)

Una alimentación poco saludable contribuye a la obesidad y el sobrepeso, los cuales a su vez son factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares. Las personas que no hacen actividad física suficiente tienen entre un 20% y un 30% más de probabilidades de morir prematuramente que aquellas que hacen actividad física suficiente.³

Por tanto, la inactividad física es un factor de riesgo clave para la aparición de las enfermedades cardiovasculares, cáncer y diabetes. Se estima que la exposición a productos derivado del tabaco es responsable del 10% de todas las muertes ocasionadas por enfermedades cardiovasculares. ⁽³⁾

La mayoría de las enfermedades cardiovasculares tienen su origen en factores de riesgo que pueden controlarse, tratarse o modificarse, tales como hipertensión, altos niveles de glucosa en la sangre, alto colesterol, obesidad, falta de actividad física, hábito tabáquico y consumo excesivo alcohol. ⁽⁴⁾

Mortalidad

Es sabido que, producto al envejecimiento creciente de la población, existe un mayor interés en analizar la calidad de la atención sanitaria en las etapas finales de la vida antes

de la muerte. Es por ello que uno de los indicadores más importantes para medir y analizar la situación de cualquier país o región del mundo es la mortalidad, debido entre otras cosas a que permite determinar las prioridades de los programas de salud.

Las causas principales de mortalidad y pérdida de salud brindan información fundamental para monitorear las tendencias de los resultados de salud de la población, reconocer el patrón de enfermedades y lesiones que afectan la mortalidad prematura y la discapacidad, identificar los desafíos de salud emergentes, evaluar la efectividad de las intervenciones y tomar decisiones de salud pública dirigidas a mejorar la salud de la población y salvar vidas. ⁽²⁴⁾

Se plantea entonces que, el desarrollo acumulativo de los países ha generado una “transición epidemiológica” en la cual las muertes prematuras se ven reemplazadas por los fallecimientos en la vejez, mientras que las enfermedades transmisibles van siendo sustituidas por enfermedades no transmisibles. ^(25, 26)

Existen amplias disparidades en la mortalidad adulta en la región de Las América y el Caribe (LAC). En el año 2016, para los hombres, la probabilidad de morir entre los 15 y 60 años osciló entre 114 por cada 100.000 habitantes en Chile y 311 por cada 100.000 en Guyana. Por otro lado, Haití y El Salvador también excedieron las 260 muertes por cada 100.000 habitantes. Entre las mujeres, la probabilidad osciló entre 60 por cada 100.000 habitantes en Chile y 211 en Haití. El índice de mortalidad fue mayor en los hombres que en las mujeres en todos los países y la relación fue incluso mayor en aquellos países con tasas de mortalidad más bajas en términos generales. ^(25, 26)

Por otro lado, las tasas de mortalidad en los hombres fueron alrededor del doble que en las mujeres en la mayoría de los países. La probabilidad promedio de fallecimiento fue de 184 por cada 100.000 habitantes en hombres adultos y de 108 por cada 100.000 habitantes mujeres adultas, una cifra mucho alta que la mortalidad promedio en adultos de los países OCDE (104 por cada 100.000 habitantes para hombres y 53 per 1.000 habitantes en el caso de mujeres). ^(25, 26)

Cabe resaltar que, la mortalidad por todas las causas en toda la población osciló de un poco menos de 700 por cada 100.000 habitantes en Bahamas, Chile y Barbados, hasta más de 1.000 in Honduras y Haití. La tasa de mortalidad promedio atribuible a todas las causas en la región de Las América y el Caribe fue casi el doble de los países OCDE. Sin

embargo, la mortalidad de toda la población declinó en promedio 13% en toda Las América y el Caribe en el periodo 2000 – 2017. Las mayores reducciones se registraron en Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Chile y República Dominicana (superiores al 15%). (25, 26)

En función de lo planteado, la mortalidad global en todos los segmentos etarios guarda una estrecha relación con la mortalidad adulta en todos los países de la región; Haití registra la mayor mortalidad adulta tanto en hombres como en mujeres, así como la mortalidad más elevada atribuible a todas las causas. (25, 26)

El porcentaje de fallecimientos debido a las enfermedades no transmisibles ha ido en aumento en Las América y el Caribe. Las condiciones cardiovasculares y cánceres son las principales causas de muerte, al representar más del 82% de todos los decesos, en promedio, en los 32 países de Las América y el Caribe; ver además la sección Mortalidad por enfermedades cardiovasculares y sección “Mortalidad por cáncer”. El promedio fue mayor de 85% y dicho porcentaje sigue en aumento. (25, 26)

Sin embargo, enfermedades transmisibles como las infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas y tuberculosis, junto con las condiciones maternas y perinatales continúan siendo las principales causas de muerte en muchos países de la región de Las América y el Caribe, con un 10% de todos los fallecimientos en el año 2017. El remanente 8% de los decesos se atribuyen a lesiones y actos de violencia. (25, 26)

Por supuesto, el nivel de mortalidad por todas las causas y las causas de muerte son factores importantes para identificar las prioridades de salud pública y evaluar la efectividad del sistema de salud de un país. Los mismos pueden complementarse con múltiples datos que permitan comprender las relaciones con otros factores e incluso pronosticar futuros escenarios de salud que orienten las decisiones en torno a las fuentes de financiamiento y acciones de los sistemas de salud. (25, 26)

Resulta importante señalar que, las tasas de mortalidad se calculan al dividir las cifras anuales de fallecimientos entre las estimaciones demográficas registradas a mediados de un año. Las tasas se han estandarizado por edad a los prospectos demográficos mundiales de la ONU para eliminar las variaciones provenientes de las diferencias en las estructuras etarias de los países. Muchos países en vías de desarrollo carecen de sistemas completos de registros vitales y cerca de un tercio de las naciones de la región

no tienen datos recientes. La clasificación errónea de las causas de muerte es otro problema. (25, 26)

El Proyecto de Estimaciones Mundiales de Salud de la OMS (GHE) trabaja con una amplia gama de fuentes de datos para cuantificar los efectos globales y regionales de enfermedades, lesiones y factores de riesgo sobre la salud demográfica. (25, 26)

La OMS ha desarrollado tablas de vida para todos los estados miembros, a partir de una revisión sistemática de toda la evidencia disponible sobre niveles y tendencias de mortalidad. La probabilidad de morir entre los 15 y 60 años de edad (tasa de mortalidad adulta) se deriva de estas tablas de vida. (25, 26)

El envejecimiento de la población, la alta prevalencia de los factores de riesgo coronario, así como la deficiente prevención secundaria explican la elevada morbilidad y mortalidad de las enfermedades cardiovasculares. (3, 27)

Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la causa principal de mortalidad y carga de enfermedad y discapacidad en la Región de las Américas. En 2019, 2.0 millones de personas murieron a causa de las enfermedades cardiovasculares. (3, 12)

La tasa estandarizada por edad de mortalidad por enfermedades cardiovasculares disminuyó de 203.3 defunciones (95% II: 176,0 a 227,1) por 100 000 habitantes en el 2000 a 137,2 defunciones (95% II: 110,3 a 165,5) por 100 000 habitantes en el 2019. Las tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares estandarizadas por edad varían sustancialmente entre países, desde 428,7 muertes por 100.000 habitantes en Haití a 73,5 muertes por 100.000 habitantes en Perú. (3, 12)

Los países con el nivel más alto de tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares estandarizadas por edad son: Haití, Guyana, Surinam, República Dominicana, Honduras, Granada, Bahamas, Contribución de enfermedades cardiovasculares específicas a la mortalidad total por ECV: Cardiopatía isquémica: 73,6 muertes por 100.000 habitantes, Accidente cerebrovascular: 32.3, Otras enfermedades circulatorias: 14,8, Enfermedad cardíaca hipertensiva: 10.6, Miocardiopatía, miocarditis, endocarditis: 5.1, Cardiopatía reumática: 0.7. Años de vida ajustados por discapacidad. (3,

12)

En 2019, las enfermedades cardiovasculares causaron: 40.8 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), 36.4 millones de años de vida perdidos por muerte prematura (YLLs), (89% del total de AVAD por ECV), 4.5 millones de años vividos con discapacidad (AVD). ^(3, 12)

Se plantea que, el número de años de vida vividos con discapacidad casi se duplica en las dos últimas décadas. El aumento de las muertes totales por enfermedades cardiovasculares y los años vividos con discapacidad pueden estar influenciados por el crecimiento y el envejecimiento de la población. La cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular son las dos principales causas de mortalidad y discapacidad por enfermedades cardiovasculares. ^(3, 12)

Como resultado de un análisis crítico reflexivo de las fuentes que sustentan lo anteriormente resumido, considero expresar como síntesis integradora conclusiva las esencialidades siguientes:

Cuba como país socialista, libre, soberano e independiente con solidaridad mundial ha cumplido con las diferentes propuestas ya referenciadas, con una Atención Primaria de Salud que sostiene los sustentos de Alma Atá, pero con una orientación asistencialista, funcionalista y vertical que incorporan lo que se señaló acerca de los Determinantes Sociales de la Salud, centrada en la enfermedad y los factores de riesgo por lo cual las acciones promocionales y preventivas se orientan a tales fines.

Por otra parte, en el Sistema de Salud Cubano se introdujeron de manera paulatina mediante adopción y adaptación crítica y contextualizada, incluso, con elementos novedosos distintivos, las diferentes propuestas y modelos, como fueron los correspondientes a los Determinantes Sociales de la Salud, la firma de la Agenda 2030 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La más actual conocida como Estrategia Cubana para ONE-HEALTH (UNA-SALUD) así como la importante Ley 41 de la Salud Pública Cubana y la propuesta de Ante Proyecto de Ley más actual en proceso de aprobación, ambos como los más sólidos sustentos legales de las acciones en salud en Cuba. Gaceta Oficial de la República de Cuba de 1983, República de Cuba, Asamblea Nacional del Poder Popular de 2024, Naciones Unidas, 2015 y la OMS en el 2005.

Con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible el cumplimiento de los ODS especialmente el ODS3 (salud y bienestar) se relacionan directamente con las estrategias multisectoriales y multiprofesionales.

Para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares, se requiere la modificación de los factores de riesgo a nivel individual, de la comunidad y del ambiente. Es preciso evitar el consumo de tabaco, controlar la hipertensión arterial y reducir los niveles elevados de lípidos en sangre, como las más importantes estrategias a nivel mundial y dirigir los recursos a la mejora de la educación y al acceso a dietas de calidad. (28- 30)

Es necesaria una campaña a gran escala dirigida a la población, que promueva estilos de vida sanos y la práctica de ejercicios físicos por médicos e instituciones, desde los primeros años de la vida, que involucre a las familias y a las escuelas. (28- 30)

Se ha comprobado que las enfermedades cardiovasculares, como causas de mortalidad, experimentaron un descenso cuando se avanzó en la accesibilidad a los servicios de atención primaria, se incrementaron las actividades preventivas y la eficacia de terapéuticas dirigidas, al control de factores de riesgo conocidos, en lo especial a la HTA. La meta de la Organización Mundial de la Salud, (OMS) de reducir la carga de enfermedades cardiovasculares, tiene como eje central el control de la HTA. (28- 30)

En relación con todo lo expresado, las enfermedades cardiovasculares son actualmente un problema de salud pública de primera magnitud, en muchas ocasiones resulta insuficiente en el abordaje de estos problemas para lograr el objetivo de una disminución eficaz de la morbilidad derivada de patología cardiovascular. (28- 31)

Por lo que, se hace necesario evitar las muertes por enfermedades cardiovasculares, al tratar, sobre las causas que las producen, para ello se requieren de variadas acciones, tales como: intervenciones educativas, desde edades tempranas de la vida a toda la población, promoción de salud que logre conductas sanas, brindar atención médica de calidad, aplicación de tratamientos médicos adecuados, y sobre todo, aumentar la percepción de riesgo cardiovascular y el encargo propio, de cada individuo, en el autocuidado de la salud.

Diseño Metodológico

DISEÑO METODOLÓGICO

Teniendo en cuenta los objetivos propuestos en la investigación se realizaron un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implicaron la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar deducciones de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno objeto de estudio.

Clasificación de la Investigación: observacional descriptiva, retrospectiva de corte transversal.

Características del escenario de estudio: Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" del Área de Salud III del municipio Cienfuegos.

Población de estudio: el universo de estudio coincide con la muestra porque se trabajó con la totalidad de las unidades de análisis y estuvo constituido por el total de fallecidos por enfermedades cardiovasculares ocurridos en el período de estudio.

Horizonte Temporal: durante el trienio 2022 - 2024.

Se utilizarán métodos científicos del nivel teóricos y empíricos.

Métodos empíricos: la observación se hará para organizar los datos y recolectar información de acuerdo a los objetivos establecidos.

El análisis documental será de los certificados de defunción.

Métodos teóricos: se aplicaron los métodos

- Inductivo-deductivo: se aplicó para combinar de lo particular a lo general y permitir establecer generalizaciones y razonamientos lógicos acerca del objetivo de estudio, y llegar a conclusiones parciales y generales.

- Analítico -sintético: facilitó fundamentar toda la información recopilada sobre la mortalidad de enfermedades cardiovasculares, durante la revisión bibliográfica, así como el procesamiento e interpretación de los datos obtenidos como resultado de la revisión de las bases de datos de los certificados de defunción.

- Histórico-lógico: se empleó con vistas a conocer la esencia del problema, su evolución histórica, la tendencia, regularidades y su estado actual.

Métodos estadísticos matemáticos: la principal técnica estadística que se utilizó en el estudio fue la descriptiva, con la aplicación de medidas para variables cualitativa y cuantitativas (frecuencias absolutas y relativas, razón, tasas, media aritmética y desviación estándar).

Para dar salida al objetivo 1: se revisó la base de datos con los certificados de defunción, confeccionada en el departamento de estadística del área de salud III. Las variables analizadas fueron edad, sexo, color de la piel, ocupación, lugar de residencia y lugar de defunción.

Para dar salida al objetivo 2: se seleccionaron las categorías apriorísticas relevantes obtenidas de la codificación establecida por el CIE-10 para enfermedades cardiovasculares y la confirmación de la causa de defunción a través del certificado de defunción.

Para dar salida al objetivo 3: se estimaron los años de vida potencialmente perdidos por las enfermedades cardiovasculares seleccionadas y se estudió la ocurrencia de mortalidad prematura y la letalidad.

Operacionalización de las variables:

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador de medidas
Grupos de edad	Cuantitativa Discreta	Se tomará el grupo de edad registrado en el certificado de defunción según carnet de identidad	30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años 60 a 69 años 70 a 79 años 80 y más	Frecuencias absoluta y relativa
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Se tomará el sexo registrado en el certificado de defunción según carnet de identidad	• Masculino • Femenino	Frecuencias absoluta y relativa
Color de la piel	Cualitativa Nominal Dicotómica	Se tomará el color de la piel registrado en el certificado de defunción según carnet de identidad	• Blanco • No blanco	Frecuencias absoluta y relativa
Ocupación	Cualitativa Nominal	Se tomará la ocupación registrada	Trabajador administrativo Trabajador técnico	Frecuencias absoluta y

	Politómica	en el certificado de defunción según carnet de identidad	Trabajador obrero o de Servicio Trabajador por Cuenta Propia Trabajador Agrícola Jubilado Ama de Casa Otro trabajo Desocupado	relativa
Lugar de residencia	Cualitativa Nominal Politómica	Se tomará el consejo popular de residencia registrado en el certificado de defunción según carnet de identidad	Juanita I La Gloria San Lázaro	Frecuencias absoluta y relativa
Lugar de defunción	Cualitativa Nominal Politómica	Se considera como sitio de defunción el lugar de fallecimiento registrado en el certificado de defunción	Cuerpo de guardia Ingreso hospitalario Policlínico Domicilio Otro lugar	Frecuencias absoluta y relativa
Codificación para Enfermedades Cardiovasculares	Cualitativa Nominal Politómica	Según codificación establecida por el CIE-10 y registrada en el certificado de defunción	Enfermedades Isquémicas del Corazón Infarto Agudo de Miocardio Insuficiencia Cardiaca	Frecuencias absoluta y relativa
Mortalidad Prematura por grupos de edad	Cuantitativa Discreta con intervalos de igual amplitud	Se define como el impacto de la mortalidad en los grupos poblacionales más jóvenes. ⁽³¹⁾	• 30 a 39 • 40 a 49 • 50 a 59 • 60 a 69	Tasa de mortalidad prematura
Tasa de Letalidad por años	Cuantitativa Continua	Se define como el número de defunciones que acontecen por una causa determinada por cada 100 enfermos de dicha causa	• 2022 • 2023 • 2024	Tasa de letalidad
Años de vida potencialmente perdidos (AVPP)	Cuantitativa Continua	Se define como el número de años que dejan de vivir las personas al momento de morir. La expresión de años dejados de vivir se da en el contexto de un límite	• Masculino (78 años) • Femenino (80 años) • Total (75 años)	Tasa de AVPP

		de edad y que suele ser el más cercano a la esperanza de vida al nacer de una población ⁽³¹⁾		
--	--	---	--	--

Técnicas de procedimientos para el análisis de la información

Se realizó el cálculo de tasas generales y específicas como la tasa bruta de mortalidad, tasa de mortalidad prematura y la tasa de letalidad. Estas tasas expresaron el riesgo que tienen todos los habitantes de cierta población, en un momento dado, de morir por enfermedad cardiovascular y la de letalidad (TL) expresa la gravedad de la enfermedad.

Tasa Mortalidad por enfermedades cardiovasculares = Total de defunciones por enfermedades cardiovasculares en el Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 / Total de la población estimada en el Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 por 1000.

Tasa de Mortalidad prematura por enfermedades cardiovasculares (30 a 69 años) = Total de defunciones por enfermedades cardiovasculares (30 a 69 años) en el Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 / Total de la población estimada (30 a 69 años) en el Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 por 100 000.

Tasa de letalidad por enfermedades cardiovasculares = Total de defunciones por enfermedades cardiovasculares del Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 / Total de enfermos por enfermedades cardiovasculares en el Área de Salud III en el período de 2022 a 2024 por 100.

Se calculó los AVPP entre 30 y 99 años para ambos sexos, los cuales expresaron cuántos años se dejan de vivir por la causa de muerte, atendiendo al procedimiento para su cálculo propuesto por la OMS:

Se escogió la edad límite superior e inferior. (30 y 99 años).

Se calculó la edad media de cada grupo de edad + 0.5 (x)

Para cada grupo de edad se calcularon los años a vivir potencialmente (a) hasta la edad límite superior. (a) (a = edad límite – x).

La edad límite fue 75 años, la edad límite en sexo masculino 78 años y la edad límite en sexo femenino 80 años atendiendo a la esperanza de vida al nacer declarada en la provincia.

Luego se calculó la cifra de AVPP para cada grupo de edad.

AVPP = defunciones x (a) (para cada grupo de edad).

Tasa de AVPP se obtuvo dividiendo el total de AVPP entre la población comprendida entre el límite de edad inferior y superior seleccionado y se multiplicó por 1000.

Los resultados del análisis realizado se presentarán en tablas y gráficos para mayor comprensión.

Se utilizó el programa Excel, y SPSS versión 21.0 para el procesamiento de los datos, lo que permitió realizar el análisis estadístico correspondiente y presentar los resultados en tablas de frecuencia expresados en número, por ciento y gráficos.

Consideraciones Éticas

Se solicitó de manera oficial a la dirección del área de salud la autorización para realizar la investigación, la aprobación del Consejo Científico Municipal y el Comité de Ética (Anexos 1, 2 y 3). La investigación estuvo sujeta a normas éticas para Bases de Datos, donde toda la información recopilada y brindada se utilizará solo con la finalidad declarada. Por otra parte, todos los autores involucrados en la investigación, publicación y difusión de los resultados, somos responsables de la privacidad, confiabilidad y exactitud de los resultados que se mostrarán. Los mismos están relacionadas con las bases de datos de salud y son en beneficio de la sociedad, en particular los objetivos de salud pública. Todo lo anterior estará guiado por declaraciones de principios internacionales, como la Declaración de la AMM sobre las Consideraciones Éticas de las Bases de Datos de salud y los biobancos. ⁽³²⁾

Análisis de los Resultados

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

RESULTADOS QUE DAN SALIDA AL OBJETIVO 1

Tabla No. 1 Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según edad y sexo. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Grupos de edad	Masculino		Femenino		Total
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia
De 30 a 39 años	2	66,6	1	0,3	3
De 40 a 49 años	3	75,0	1	25,0	4
De 50 a 59 años	1	50,0	1	50,0	2
De 60 a 69 años	25	54,3	21	45,6	46
De 70 a 79 años	21	51,2	20	48,8	41
De 80 y más	10	55,5	8	44,4	18
Total	62	54,3	52	45,6	114

Por ciento por columnas Fuente: bases de datos de certificados de defunción

Se evidencia en la tabla No.1 que de los 114 fallecidos por enfermedades cardiovasculares 62 corresponden al sexo masculino para un 54,3% del total de defunciones en el trienio del 2022 al 2024 y 52 al sexo femenino para un 45,6%. Con respecto a grupos de edad y sexo el 75,0% de los hombres fallecieron entre 40 a 49 años seguidos de 30 a 39 años con el 66,6%, por otro lado, las féminas reportaron el 50,0% de las muertes en el grupo de 50 a 59 años y el 48,8% fueron las del grupo de 70 a 79.

Es fundamental el estudio de la edad y el sexo en enfermedades cardiovasculares para entender dinámicas de riesgo, diseñar estrategias preventivas y optimizar tratamientos. Se logran diagnósticos más precisos y se realizan acciones de promoción y prevención en población joven con factores de riesgos.

Tabla No.2. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según color de la piel y sexo. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Color de la Piel	Masculino		Femenino		Total
	No	%	No	%	No
Blanco	19	61,2	12	38,7	31
No Blanco	43	51,8	40	48,1	83
Total	62	54,3	52	45,6	114

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

Se aprecia en la tabla No. 2 la relación del color de la piel y el sexo en la mortalidad; donde el 61,2% de los hombres blancos fallecen por ECV no así en las mujeres no blancas, al representar el 48,1% de las fallecidas.

El color de la piel y las ECV deben tenerse en cuenta para la aplicación de los protocolos además de las comorbilidades frecuentes.

Tabla No.3. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según ocupación y sexo. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Grupos de edad	Masculino		Femenino		Total
	No.	%	No.	%	No.
Trabajador administrativo	3	60,0	2	40,0	5
Trabajador técnico	7	70,0	3	30,0	10
Trabajador obrero o de servicio	8	66,6	4	33,3	12
Trabajador por Cuenta Propia (TCP)	2	28,5	5	71,4	7
Jubilado	17	48,5	18	51,4	35
Ama de Casa	12	46,1	14	53,8	26
Desocupado	9	64,2	5	35,7	14
Otra ocupación	4	80,0	1	20,0	5
Total	62	54,4	52	45,6	114

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

Con relación a la ocupación y el sexo en la mortalidad por ECV, se refleja en la tabla No. 3 que más del 60,0% de los fallecidos del sexo masculinos eran trabajadores y desocupados y con relación al sexo femenino el 71,4% era TCP, el 53,8% ama de casa y el 51,4% jubiladas.

La importancia en la relación entre la ocupación y el sexo en la mortalidad por ECV está dada por, los riesgos laborales a que están expuestos los hombres, que pueden ser riesgo físicos extremos y estresantes y por otro lado las mujeres pueden realizar actividades más sedentarias y estar también expuestas a riesgos psicosociales.

Tabla No. 4. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según lugar de residencia. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Lugar de residencia	No.	%
Juanita I	27	23,6

La Gloria	68	59,6
San Lázaro	19	16,6
Total	114	100,0

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

En la tabla No.4 se refleja el lugar de residencia de los fallecidos, el 59,6% residían en el Consejo Popular La Gloria, seguidos de los que vivían en Juanita I y San Lázaro con el 23,6 y 16,6% respectivamente.

El lugar de residencia tiene relación en la mortalidad por ECV por diferentes factores; primeramente, por las determinantes sociales, los riesgos ambientales, el acceso a centros para realización de actividad física, la accesibilidad a los alimentos.

Tabla No. 5. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según lugar de defunción. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Lugar de defunción	Frecuencia	Porcentaje
Cuerpo de guardia del Hospital	9	7,8
Ingreso hospitalario	43	37,7
Policlínico	3	2,6
Domicilio	54	47,3
Otro lugar	5	4,4
Total	114	100,0

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

La tabla No. 5 se hace referencia al lugar de defunción, es de destacar que el 47,3% de los fallecidos fueron en el domicilio seguidos de los ingresados en el Hospital, con el 37,7%.

En el fallecimiento en el domicilio puede influir por la forma clínica del paciente, como por ejemplo arritmias graves, pacientes con estadios terminales de enfermedades oncológicas, que todo esto influye que sea en la vivienda la defunción. También en el estado en que llega al hospital, influye en la mortalidad hospitalaria, además de comorbilidades las complicaciones por estar ingresado.

RESULTADOS QUE DAN SALIDA AL OBJETIVO 2

Tabla No. 6. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según codificación establecida por el CIE-10 y causa de defunción. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Codificación establecida por el CIE-10	No.	%
Enfermedades Isquémicas del Corazón C120-	21	18,4

125		
Infarto Agudo de Miocardio C121-122	51	44,7
Insuficiencia Cardíaca C150	27	23,7
Otras (C124, 110-115, 142,144-145,147-149,134-138,105-109)	15	4,4
Total	114	100,0

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

Con relación a la codificación establecida por el CIE-10, se aprecia en la tabla No.6 las enfermedades reportadas fueron, Infarto Agudo de Miocardio para un 44,7%, seguidas de Insuficiencia Cardíaca y Enfermedades Isquémicas del Corazón con el 23,7 y 18,4% respectivamente coincidiendo con la causa de defunción según el certificado.

El sistema de Codificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (CIE-10), es fundamental para el registro, análisis y gestión de las enfermedades cardiovasculares. Su correcta aplicación impacta en la salud pública, investigación y calidad de la atención. Esta codificación es de comparabilidad internacional, permite la vigilancia epidemiológica precisa, optimizar recursos y financiamiento y avanzar en investigaciones y políticas de salud.

Tabla No. 7. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según Tasa de Letalidad por años. Área de Salud III. Cienfuegos 2022-2024

Años	Tasa de Letalidad
2022	2,4
2023	4,5
2024	5,4

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

La tabla No. 7 representa la Tasa de Letalidad por enfermedades cardiovasculares ha ido en aumento en el transcurso de los años; de 2,4 a 5,4 x100.

El cálculo de la Tasa de Letalidad en enfermedades cardiovasculares es fundamental por varias razones, que abarcan aspectos clínicos, epidemiológicos y de salud pública. Proporciona una medida clara del impacto de las ECV en la población.

Permite entender cuántas personas que padecen una enfermedad específica mueren a causa de ella, lo que ayuda a dimensionar la gravedad del problema. Es una herramienta

esencial para comprender el impacto de estas condiciones en la salud pública, mejorar la atención médica y guiar políticas efectivas para reducir la mortalidad asociada a estas enfermedades.

RESULTADOS QUE DAN SALIDA AL OBJETIVO 3

Tabla No. 8. Distribución de la mortalidad prematura en el trienio según grupos de edad. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Grupos de edad	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
De 30 a 39 años	2	6,5	1	4,2
De 40 a 49 años	3	9,7	1	4,2
De 50 a 59 años	1	3,2	1	4,2
De 60 a 69 años	25	80,6	21	87,4
Total	31	100,0	24	100,0

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

En la tabla No. 8 se evidencia la mortalidad prematura según sexo. Donde el grupo de 60 a 69 años representa más de los 80,0% de los fallecidos seguidos de los de 40 a 49 años de edad.

El estudio de la mortalidad prematura en enfermedades cardiovasculares es de gran relevancia, se refiere a las muertes que ocurren en edades jóvenes. Tiene implicaciones económicas significativas, pueden resultar en la pérdida de productividad laboral y en costos adicionales para el sistema de salud debido a la atención médica necesaria para tratar las complicaciones relacionadas con estas enfermedades.

La identificación de la mortalidad prematura en ECV resalta la necesidad de estrategias efectivas de prevención y control. Esto incluye la promoción de estilos de vidas saludables, la detección temprana y el manejo adecuado de factores de riesgos como la hipertensión, diabetes mellitus, tabaquismo, obesidad.

Estudiar la mortalidad prematura en ECV puede guiar las políticas de salud pública y la investigación. Al entender mejor los factores que contribuyen a la mortalidad prematura, se pueden desarrollar intervenciones más efectivas y dirigidas a reducir estas muertes. Puede aumentar la concienciación social sobre la importancia de la salud cardiovascular y motivar a las personas a adoptar cambios en su estilo de vida que puedan reducir su riesgo.

La mortalidad prematura en enfermedades cardiovasculares es un indicador clave que refleja la salud poblacional, subraya la necesidad de intervención en salud pública y destaca la importancia de abordar los determinantes sociales que influyen en la salud cardiovascular.

Tabla No. 9. Distribución de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares según Años de Vida Potencialmente Perdidos. Área de Salud III. Cienfuegos, 2022-2024

Grupos de edad	AVPP		
	2022	2023	2024
30 a 39	1,6	1,4	2,1
40 a 49	4,7	4,5	4,9
50 a 59	1,9	2,1	3,1
60 a 69	3,1	4,9	5,3
Total	11,3	12,9	15,4

Fuente: bases de datos de certificados de defunción

Con relación a los AVPP por la mortalidad de ECV, se evidencia en la tabla No. 10 la población estudiada se perdieron 15,4 años de vida debido a las ECV, es decir, el 35,0% de los AVP estimados en el año 2024.

Los AVPP permiten cuantificar el impacto de las ECV en la población, no solo en términos de mortalidad, sino también considerando la edad a la que ocurren las muertes. Esto ayuda a entender cuántos años de vida se pierden debido a estas enfermedades, lo que resalta su gravedad. Son útiles para evaluar la efectividad de intervenciones de salud pública, programas de prevención y tratamientos. Si se implementan estrategias que reducen la mortalidad por ECV, se esperaría una disminución en los AVPP, lo que indicaría un impacto positivo.

Este cálculo permite comparar el impacto de las ECV entre diferentes grupos demográficos, regiones geográficas o periodos de tiempo. Esto puede ayudar a identificar diferencias en salud y enfocar esfuerzos en áreas que requieren atención urgente. Ayudan a los planificadores de salud a anticipar y prepararse para las necesidades futuras de atención médica, considerando el impacto potencial de las ECV en la población a largo plazo.

Discusión de los Resultados

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte a nivel mundial, según la organización Mundial de la Salud. Su estudio e investigación es crucial por varias razones; son las responsables del 30% de las muertes anuales en el mundo, en muchos países superan el cáncer. Las ECV generan gastos millonarios en la atención médica, cirugías y rehabilitación, reducen la productividad laboral por discapacidad o muertes prematuras, impactan en la familias y sistemas de salud.

El estudio de las mismas permite identificar y controlar los factores prevenibles, como; hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y sedentarismo, estrés y mala alimentación, entre otros. Así como, reducir muertes prematuras, disminuir costos sanitarios, mejorar políticas públicas y salvar vidas.

La carga global de ECV ha aumentado, su causa fundamental es el envejecimiento de la población, representan una cuantía excesiva de muertes cardiovasculares, como se evidenció en los actuales resultados. ⁽³³⁾

Aunque las enfermedades cardiovasculares no son causa del envejecimiento son más comunes en personas de avanzada edad, esto se debe a que las afecciones vasculares son el resultado de un trastorno progresivo. Se ha demostrado que la aterosclerosis se inicia a edad temprana. La enfermedad cardiovascular no es una parte inevitable del envejecimiento, sino la consecuencia de un estilo de vida y de la acumulación de múltiples factores de riesgo. ⁽³⁴⁾

El sexo masculino se ha considerado, importante en el enfoque de riesgo de la enfermedad cardiovascular. Estadísticamente se ha demostrado que el mayor riesgo de enfermar y la prevalencia de la enfermedad cardiovascular es superior en hombres que en mujeres. Álvarez Sintés y colaboradores afirmaron que los ataques cardíacos en personas jóvenes son sufridos principalmente en varones y aumenta en forma lineal con la edad. ⁽³⁴⁾

En una investigación realizada donde se estudió la enfermedad cardiovascular en la mujer, arrojó un dato importante a destacar y es que las mujeres posmenopáusicas presentaron casi el doble de riesgo cardiovascular, lo que afirma, la teoría de la protección que les brindan a este grupo de pacientes las hormonas sexuales femeninas

(fundamentalmente los estrógenos), que son capaces de inducir disminución de la agregación plaquetaria, reducción de los niveles de glucosa en sangre, además de favorecer un mejor funcionamiento de los mecanismos fibrinolíticos endógenos, lo cual las hace menos susceptibles a este tipo de eventos. ^(35, 36)

En contraste con lo publicado en España en un estudio poblacional de cohorte, donde hubo un ligero predominio de los fallecidos por ECV en el sexo femenino (235 vs. 222), esto pudo obedecer, consideran los autores a la diferencia en el diseño del estudio y a la muestra que incluyó a personas seleccionadas de entornos urbanos y rurales, de distintas localizaciones geográficas de otro país. ⁽³⁷⁾

Una publicación realizada por Santos se evidenció que la mortalidad por enfermedad cerebrovascular es mayor en los hombres, similar a los actuales resultados, puede ser atribuido a que las mujeres tienen menos factores de RCV que los hombres. Estos hechos bien pueden explicar los hallazgos de la presente investigación. ⁽³⁸⁾

De manera general, la literatura es concordante en señalar que en los hombres es mayor la incidencia de enfermedades cardiovasculares que en las mujeres, aunque parece ser que a partir de la conclusión de la edad reproductiva de la mujer, las probabilidades de padecer estos eventos cardiovasculares son similares en ambos sexos. ⁽³⁹⁾

Otra investigación realizado por Revuelta y colaboradores refieren que en la medida que se incrementa la edad lo hacen las tasas de fallecidos por enfermedades cardiovasculares, donde es más elevadas en el grupo de 65 años y más, secundados por el grupo de 40-64 años, a partir de cual, en orden de edad descendente, se corresponden a la mortalidad prematura. Por otra parte, según el sexo, las tasas de mortalidad fueron superiores en los hombres. ⁽⁴⁰⁾

Investigaciones realizadas en Santiago de Cuba, predominaron las mujeres, fundamentalmente de edades más avanzadas, y las personas con piel negra, no coincidiendo con este estudio. Por otra parte un estudio realizado por Alonso y colaboradores en Honduras, sobre perfil de riesgo en fallecidos por infarto agudo de miocardio en atención pre- hospitalaria, los mayores por cientos fueron en hombres y de color de piel blanca coincidiendo con esta investigación presentada. ^(41, 42)

La situación laboral también es un marcador importante de la estabilidad económica y determinantes independientes de las ECV. Hallazgos de estudios internacionales así lo evidencian. En el estudio realizado por Hierrezuelo y colaboradores, sobre determinantes sociales de salud y mortalidad por enfermedad cardiovascular en adultos mayores no se encontró asociación significativa en la dimensión ocupacional, esto se debe porque en Cuba está vigente una ley en la que se le da la oportunidad a los jubilados de reincorporarse a la vida laboral, por eso se evidencia un número considerable de adultos mayores que mantienen un vínculo laboral. ⁽⁴³⁻⁴⁵⁾

Las disparidades en las enfermedades cardiovasculares se ven condicionadas por los diferentes factores de riesgos entre grupos raciales y étnicos. La vivienda sigue siendo un determinante social importante de la salud. La salud se ve afectada por cuatro dimensiones principales de la vivienda: estabilidad, calidad y seguridad, asequibilidad y accesibilidad, y entorno vecinal.

Las poblaciones vulnerables y desatendidas se ven afectadas negativamente por la inseguridad habitacional y la falta de vivienda de menor calidad e inseguras, enfrentan barreras estructurales que limitan el acceso a viviendas asequibles y corren el riesgo de vivir en zonas con características ambientales deficientes vinculadas a enfermedades cardiovasculares. ⁽⁴⁶⁾

Datos epidemiológicos sugieren que los adultos en zonas de residencias vulnerables y marginales experimentan tasas de eventos cardiovasculares entre un 60,0% y un 70,0% más altas en comparación con la población en general. Estos adultos experimentan una mayor mortalidad por ECV debido a la insuficiencia del diagnóstico y tratamiento de los factores de riesgos cardiovascular. ^(47, 48)

El entorno social, incluidos los procesos sociales dentro de un vecindario, también puede afectar las ECV. Estudios han demostrado que la cohesión social del vecindario protege contra la mortalidad por accidente cardiovascular. ⁽⁴⁹⁾

Con respecto a la relación de las ECV y lugar de residencia, se plantea en la bibliografía internacional que, la población que reside en núcleos rurales muestran menos incidencia, y predominan las mujeres, no así en las zonas urbanas donde la incidencia mayor se observó con mayor frecuencia. ⁽⁵⁰⁾

Estudio realizado sobre la influencia del género y lugar de residencia en la mortalidad por ECV revela que dentro de las áreas urbanas, aquellas más dispares a nivel socioeconómico muestran el mayor índice de eventos cardiovasculares. ⁽⁵¹⁾

Se tematiza que la muerte por Enfermedades cardiovasculares de aparición repentina e inesperada de una parada cardíaca en un persona que se encontraba bien en las 24 horas previas. En Europa, afecta en torno a 400,000 personas al año, de las que sobreviven menos del 10,0%. Un estudio publicado en la Revista Española de Cardiología muestra que en más de la mitad de las muertes por ECV, un 58,6%, se producen en el domicilio, lo que afecta negativamente al pronóstico final. ⁽⁵²⁾

Varios investigadores plantean que sus estudios que los resultados obtenidos al asociar el lugar de presentación del evento se fundamentan en los pilares en que se sustenta el mismo: su carácter inesperado, súbito e imprevisible, condicionado en 90.0 % de los casos a un trastorno del ritmo cardíaco (generalmente una arritmia ventricular maligna), en pacientes aparentemente sanos o con afección cardiovascular conocida, pero en los cuales las circunstancias que rodean la muerte son desconocidas. ^(53- 54)

Estos elementos explican la mayor tasa de mortalidad que se observa en el medio extrahospitalario y en $\frac{1}{3}$ de los casos, en ausencia de testigos presenciales. Elementos que retardan el diagnóstico del evento, su tratamiento oportuno y conllevan a un incremento de la letalidad, más importante cuando los síntomas sobrevienen fuera del hospital. ⁽⁵⁵⁾

La parada cardíaca (PC) extrahospitalaria en la actualidad es un importante desafío para las sociedades avanzadas, por su elevada incidencia, sus trágicas consecuencias y los pobres resultados alcanzados en su tratamiento. La gran mayoría de las paradas cardíacas se presentan en el hogar, concretamente de 75 a 80 %, frente a 16% que ocurre en los espacios públicos. ⁽⁵⁶⁾

En un estudio realizado en Argentina se determinó que con relación a las muertes por enfermedades cardiovasculares, las afecciones cardiopulmonares fueron la principal causa, representando el 69,1% de los fallecimientos, seguida por otras enfermedades del corazón. Por otro lado, entre las muertes por enfermedades isquémicas del corazón reveló que el infarto agudo de miocardio fue la causa principal, seguido por la enfermedad aterosclerótica del corazón. ⁽⁵⁷⁾

Según refieren Revueltas Agüero y otros estudios realizados sobre mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Cuba, las tasas de mortalidad brutas por enfermedades del corazón, han ido en ascenso constante, desde 1970. En este decenio, se erigieron las enfermedades del corazón como la primera causa de muerte en Cuba, excepto en los años 2012, 2013 y 2014. Dentro de estas, las enfermedades isquémicas del corazón, fueron el motivo más frecuente de las muertes. En el año 2018, el mayor número de fallecidos en el mundo, también tuvieron este origen. (30, 58, 59)

Por otra parte, en una investigación sobre Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón, cerebrovasculares e hipertensivas. Cuba 2011-2020; las tasas de mortalidad anual por las enfermedades isquémicas del corazón, en Cuba mostraron comportamiento ascendente en el decenio 2011-2020. (40)

En nuestro país la mortalidad por enfermedades del corazón ha ido en aumento constante pero fundamentalmente debido al envejecimiento de la población. La mortalidad prematura por todas las causas muestra una tendencia a la disminución, no así por enfermedades del corazón, se debe hacer un esfuerzo importante para lograr las metas planteadas por la ONU/OMS en la disminución de la muerte prematura por enfermedades cardiovasculares en nuestro país. (60)

Un metanálisis realizado por Rodzlan Hasani y otros científicos sintetizó una estimación exhaustiva de la carga mundial de mortalidad prematura por ECV. Nuestros hallazgos subrayan la persistencia de esta carga, especialmente en los países de ingresos medios. Abordar este problema requiere intervenciones específicas para mitigar el alto riesgo de mortalidad prematura por ECV en estas poblaciones vulnerables. (61)

Las afectaciones sociales, económicas y humanas producidas alrededor de los elementos que engloba el concepto de mortalidad prematura han condicionado su estudio generalizado en el panorama nacional e internacional. (62, 63)

Analizada individualmente, la tendencia ascendente de fallecidos prematuramente por enfermedades de arterias, arteriolas y vasos no coincide con estudios realizados en Colombia entre 2008-2020, mientras que guarda relación con una publicación desarrollada en el municipio Cerro sobre la mortalidad prematura por estas enfermedades, la cual mostró una franca tendencia al aumento. (62, 63)

Gutiérrez en Cundinamarca reporta que la isquemia del corazón fue la principal causa de muerte de esa provincia colombiana, y sus tasas de mortalidad prematura aumentaron 22,0 % de 2015 a 2019. ⁽⁶⁴⁾

Esta tendencia al aumento también se observa en las Estadísticas Sanitarias Mundiales, en la mortalidad prematura por cardiopatía isquémica producto a malos hábitos de vida en México y en estudios guatemaltecos realizados entre 2018 y 2019. ⁽⁶⁵⁻⁶⁷⁾

Los resultados obtenidos en este estudio discrepan de los anteriores, pero coinciden con reportes de Uruguay y de Medina en Castilla y León. ^(68, 69)

Estudios realizados por Woodruff R y otros autores sobre las tendencias en las tasas de mortalidad por ECV y excesos de muertes de 2010-2022, refieren como entre los años del 2020 al 2022 se produjo un aumento del 9% de fallecidos más de lo esperado según las tendencias de 2010 a 2019. Refieren que estos hallazgos subrayan la importancia de priorizar la prevención y el manejo de las ECV para mejorar dichos resultados. ⁽⁷⁰⁾

El Ministerio de Salud Pública de Cuba, a través de su Departamento para el control de las enfermedades no transmisibles, planteó la meta de la reducción de 25 % de la mortalidad prematura hasta 2025 con tareas como incrementar el adecuado seguimiento a pacientes con ENT, identificación del riesgo cardiovascular en la población, control de la HTA y la diabetes, entre otras. ⁽⁷¹⁾

Al estudiar la mortalidad por enfermedades del corazón refieren varios investigadores que se dejaron de vivir 12,9 años por cada 1 000 habitantes, al igual que en la investigación antes presentada. ^(40, 72)

Al cierre del 2019, las enfermedades del corazón continúan siendo la principal causa de muerte en Cuba, donde los años de vida potencialmente perdidos por estas enfermedades son de 12,6 a 4 años. ^(40, 72)

Otras investigaciones sobre ECV abordan los AVPP por sexo, donde los hombres pierden un promedio de 15,58 años potenciales de vida y las mujeres 11,90 años, para un promedio general de 13,65 años perdidos. No coinciden con nuestro estudios los realizados en Villa Clara por Plana Cancio, donde 11,2 años dejaron de vivir por causa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares. ⁽⁷³⁻⁷⁵⁾

Conclusiones

CONCLUSIONES

- ✓ La caracterización de los fallecidos por enfermedades cardiovasculares mostró que el sexo masculino predominaron sobre las féminas. El mayor porcentaje fueron muertes prematuras, el lugar de residencia fue en consejos populares urbanos y las defunciones ocurrieron mayoritariamente en el domicilio.
- ✓ Según codificación establecida por el CIE-10 y la causa en el certificado de defunción predominaron los fallecidos por Infarto agudo del Miocardio seguidos de las enfermedades isquémicas del corazón.
- ✓ Se dejaron de vivir 15,4 años de vida debido a la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en el área de salud III del municipio Cienfuegos durante el trienio 2022-2024.

Recomendaciones

RECOMENDACIONES

- ✓ Extender el estudio a otras áreas de salud del municipio y la provincia, a partir de la contextualización requerida.
- ✓ Por la complejidad del tema tratado, se necesita continuar profundizando con otras investigaciones para incluir determinados aspectos y categorías a través de un enfoque integral desde la prevención de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares que contemple diversos aspectos de las Enfermedades No Transmisibles.

Referencias Bibliográficas



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). Enfermedades no transmisibles[Internet]. 2022[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Organización Mundial de la Salud. (OMS). Las 10 principales causas de defunción[Internet]. Suiza:Ginebra;2020[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. Carrero Vázquez A, Pérez Rivera T, Martínez García G, González Migueles Y, Cisneros Sánchez L, Martínez Perú R. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la Unidad de Cuidados Coronarios del Hospital Enrique Cabrera: Enero 2017 - Enero 2020. CorSalud[Internet]. 2022[citado 14 Oct 2025];14(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/684>
4. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). Enfermedades Cardiovasculares[Internet]. Estados Unidos:Washington;2019[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>
5. Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020 – OECD. MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES[Internet]. Francia:Paris;2020[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.oecd.org/health/panorama-de-la-salud-latinoamerica-y-el-caribe-2020-740f9640-es.htm>
6. Santeiro Pérez LD, Valdés Gómez ML, Díaz Quiñones JA, Díaz Marrero JC, Castro Morejón L. Comportamiento de la mortalidad en la provincia Cienfuegos. 2013-2015. Medisur[Internet]. 2019[citado 14 Oct 2025];17(1):[aprox. 9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000100074
7. Organización Mundial de la Salud. (OMS) La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019[Internet]. Suiza:Ginebra;2020[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>
8. Hershson AR. Del nivel socioeconómico al riesgo cardiovascular. Rev. argent. cardiol[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];89(4). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482021000400383

9. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). Las enfermedades del corazón siguen siendo la principal causa de muerte en las Américas[Internet]. Estados Unidos:Washington;2021[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-9-2021-enfermedades-corazon-siguen-siendo-principal-causa-muerte-americas>
10. Bertomeu V. Castillo Castillo J. Situación de la enfermedad cardiovascular en España. Del riesgo a la enfermedad. Rev Esp Cardiol Supl[Internet]. 2008[citado 14 Oct 2025];8(3). Disponible en <https://www.revespcardiolo.org>
11. Watkins D, Poggio R, Augustovski F, Brouwer E, Pichon A, Rubinstein A, et al. La costo-efectividad de las intervenciones y políticas para el control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo en América Latina y el Caribe: revisión sistemática. En: OPS. Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe[Internet]. Estados Unidos:Washington D.C.: OPS;2017[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://notablesdelaciencia.conicet.gov.ar>
12. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019. Portal de Datos de NMH[Internet]. Estados Unidos:Washington; 2021[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
13. Tamayo Verdecia A, Roque Gutiérrez M, Herrera Barrueta M. Proyectos para la prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles: experiencias en la provincia Cienfuegos. **Revista Finlay**[Internet]. 2023[citado 14 Oct 2025];13(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1251>
14. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadística de Salud[Internet]. Cuba:La Habana;2022[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/fatesa/files/2022/11/Anuario-estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>
15. Yut Vidal Y, Sarría Zerquera Y, Dávila Cabo de Villa E. Evolución de la mortalidad en la provincia de Cienfuegos, 2010-2019. Medisur[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];20(1):[aprox. 35 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5275>
16. Vivar Rivas Z, Domínguez Fernández BN, Zarzabal García A, Peña García Y. Prevalencia y mortalidad por enfermedades crónicas no trasmisibles, Puerto Padre, 2021. Convención

- Internacional de Salud, Cuba Salud 2022[Internet]. Cuba:La Habana;2022[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/175/25>
17. Miguel Soca P, Sarmiento Teruel Y, Mariño Soler A, Llorente Columbié Y, Rodríguez Graña T, Peña González M. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. Rev. Finlay[Internet]. 2017[citado 14 Oct 2025];7(3):[aprox. 12p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000300002
18. Palomino Barboza EE. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. Rev Cuid[Internet]. 2020[citado 14 Oct 2025];11(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732020000200304
19. Castañeda Porras O, Segura O, Parra AY. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, Trinidad Casanare. Revista médica Risaralda[Internet]. 2018[citado 14 Oct 2025];24(1):[aprox. 4p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672018000100007&lng=en.
20. Castro Bolívar JF, Castro Vega O. Factores de riesgo cardiovasculares y su prevalencia en pacientes de 18 a 66 años hospitalizados en una clínica de tercer nivel de Barranquilla. Rev. OFIL·ILAPHAR[Internet]. 2022[citado 14 Oct 2025];32(2):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2022000200004
21. Tipos de Enfermedad Cardiovascular[Internet]. España:Madrid;2022. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000759.htm>
22. Areiza M, Osorio E, Ceballos M, Amariles P. Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios. Rev Colomb Cardiol[Internet]. 2018[citado 14 Oct 2025];25(2):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-conocimiento-factores-riesgo-cardiovascular-pacientes-S0120563317301377>
23. Rodríguez Ruiz NS, Laserna Molina JZ, Chamorro Madera J, Charris Palomino V, Mendinueta Martínez M. Factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de una empresa productora de triplex en la ciudad de barranquilla[Internet]. Venezuela:Caracas;2015[citado 14 Oct 2025]. Disponible en:

<https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/868c5c3d-9c7f-4faf-827d-70c1f71cbb8a/content>

24. Organización Panamericana de la Salud. (OPS). La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019 [Internet]. Estados Unidos:Washington;2020[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-12-2020-oms-revela-principales-causas-muerte-discapacidad-mundo-2000-2019>
25. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (OECD). Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020. Mortalidad general. [Internet]. 2018. Disponible en: https://www.oecd.org/es/publications/panorama-de-la-salud-latinoamerica-y-el-caribe-2020_740f9640-es/full-report/mortality-from-all-causes_9b0063eb.html
26. Foreman, K. Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories. *Lancet (London, England)*[Internet]. 2018[citado 14 Oct 2025];392 (10159):[aprox. 38p.]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31694-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31694-5/fulltext)
27. Santos Medina M, Obregón Santos Á, Piriz Assa A, Gutiérrez Martínez Á. Estratificación de riesgo en pacientes con infarto agudo de miocardio utilizando escalas de riesgos. Necesidad de homogeneizarla en Cuba. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*[Internet]. 2019[citado 14 Oct 2025];25(3):[aprox. 13p.]. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/892>
28. Revueltas Agüero M, Benítez Martínez M, Hinojosa Álvarez MC, Venero Fernández S, Molina Esquivel E, Betancourt Bethencourt JA. Caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Cuba, 2009-2018. *Revista Archivo Médico de Camagüey*[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];5(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000100003
29. Revueltas Agüero Moura, Benítez Martínez Maritza, Hinojosa Álvarez María del Carmen, Venero Fernández Silvia, Molina Esquivel Enrique, Betancourt Bethencourt José Aureliano. Caracterización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Cuba, 2009-2018. *AMC*[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];25(1):7707. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000100003&lng=es

30. Molina Aragonés JM. Riesgo cardiovascular, ocupación y riesgos laborales en una población laboral de Catalunya. Med. segur. Trab[Internet]. 2008[citado 14 Oct 2025];54(212):[aprox. 6p.]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000300008
31. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE CUBA (MINSAP). Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Indicadores Básicos Para el Análisis del Estado de Salud de la Población Fichas Técnicas Definiciones, Interpretación, Cálculo y Aplicaciones[Internet]. Cuba:La Habana;2010[citado 14 Oct 2025]. ISSN: 1727-7884
32. Declaración de Helsinki de la AMM sobre las consideraciones éticas de las bases de datos de salud y los biobancos. Adoptada por la 53ª Asamblea General de la AMN, Washington DC, EE.UU, octubre 2002 y revisada por la 67ª Asamblea General de la AMN, Taipei, Taiwán, octubre 2016[Internet]. Estados Unidos:Asociación Médica Mundial;2022[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
33. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics - 2016 update: a report from the American Heart Association. Circulation[Internet]. 2016[citado 14 Oct 2025];133:[aprox. 22p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26673558>
34. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro J, García Núñez R. Principales afecciones cardiovasculares. En:Medicina General Integral. La Habana:Editorial Ciencia Médicas;2014[citado 14 Oct 2025]. Disponible en: <https://usam.siabcloud.com/backendsiab/uploadsiab/10429.pdf>
35. Valdés Ramos E, Castillo Oliva Y, Valdés Bencosme E. Estimación del riesgo cardiovascular global en mujeres diabéticas de edad mediana. Rev Cubana Endocrinol[Internet]. 2017[citado 14 Oct 2025];28(3):[aprox. 10p.]. Disponible en: <https://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/view/88/76>
36. Vitón Castillo AA, Lorenzo Velázquez BM, Linares Cánovas LP, Lazo Herrera LA, Godoy Cuba O. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con infarto agudo de miocardio. Rev Cienc Méd. Pinar Río[Internet]. 2018[citado 14 Oct 2025];22(5):[aprox. 10p.]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3589/pdf>

37. Gabriel R, Muñiz J, Vega S, Moral I, Pérez-Castro TR, Rodríguez-Salvanés F, et al. Riesgo cardiovascular en la población anciana española. Escala de riesgo EPICARDIAN. Revista Clínica Española[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];222(1):[aprox. 8p.]. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.05.001>
38. Santos EF de S, Antunes JLF. Factores asociados à falta de assistência hospitalar nos óbitos por doença cerebrovascular, São Paulo, Brasil: análise comparativa entre 1996-1998 e 2013-2015. Cad Saude Pública[Internet]. 2020[citado 14 Oct 2025];36(4):00227718. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/8gkSnzCb59R5cz6ppjb3BmR>
39. Hierrezuelo Rojas N, Del Rio Caballero G, Hernández Magdariaga A, Bonal Ruiz R. Factores de riesgos de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en adultos mayores. Revista Cubana de Medicina[Internet]. 2023[citado 14 Oct 2025];62(3):[aprox. 13p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232023000300012
40. Revueltas Agüero M, Molina Esquivel E, Torriente Cortina M, Pons Díaz O. Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón, cerebrovasculares e hipertensivas. Cuba 2011-2020. Rev haban cienc méd[Internet]. 2022[citado 14 Oct 2025];21(6):[aprox. 9p.]. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4941>
41. Hierrezuelo Rojas N, Álvarez Cortés JT, Monje Labrada A. Estimación del riesgo cardiovascular en adultos mayores con hipertensión arterial. MEDISAN[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];25(3):[aprox. 14p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000300566
42. Alonso Carballo J, Martínez Abrantes M, Almaza Puerto N, Martínez López Y, Herranz Molina M, Gutiérrez Gómez M. Perfil de riesgo en fallecidos por infarto agudo de miocardio en atención pre-hospitalaria: 2017-2019. Rev Méd Hondr[Internet]. 2021[citado 14 Oct 2025];89(1):[aprox. 80p.]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1283039>
43. Wang SY, Tan ASL, Claggett B, Chandra A, Khatana SAM, Lutsey PL, et al. Longitudinal Associations Between Income Changes and Incident Cardiovascular Disease: The Atherosclerosis Risk in Communities Study. JAMA Cardiol[Internet]. 2019[citado 20 Oct 2025];4(12):[aprox. 9p.]. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2019.3788>

44. Marmot MG, Shipley MJ, Rose G. Inequalities in death—specific explanations of a general pattern? Lancet[Internet]. 1984[citado 20 Oct 2025];1(8384):[aprox. 3p.]. DOI: [https://doi.org/10.1016/s01406736\(84\)92337-7](https://doi.org/10.1016/s01406736(84)92337-7).
45. Hierrezuelo Rojas N, Del Rio Caballero G, Hernández Magdariaga A, Bonal Ruiz R, Ávila Vázquez M. Determinantes sociales de salud y mortalidad por enfermedad cardiovascular en adultos mayores. Revista Cubana de Salud Pública[Internet]. 2023[citado 20 Oct 2025];49(3):[aprox. 18p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662023000300008
46. Flores GMA, Curbelo LM. Riesgo cardiovascular, perspectiva mexicana. Acta Med GA[Internet]. 2025[citado 20 Oct 2025];23(3):[aprox. 4p.]. 265-269. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2025/am253h.pdf>
47. Hierrezuelo Rojas N, del Rio Caballero G, Hernández Magdariaga A, Bonal Ruiz R. Factores de riesgo tradicionales predictivos de mortalidad por enfermedad cardiovascular en el adulto mayor. Rev. cuba. cardiol. cir. cardiovasc. [Internet]. 24 de septiembre de 2023[citado 20 de octubre de 2025];29(3):e2189. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/2189>
48. Branigan P, Duong YV, Abdulfattah AY, Sabu J, Mallappallil M, John S. Towards Optimal Cardiovascular Health: A Comprehensive Review of Preventive Strategies. Cureus[Internet]. 2024[citado 20 Oct 2025];16(5):[aprox. 28p.]. Disponible en: [https://pmc-ncbi.nlm-nih.gov.translate.goog/articles/PMC11192625/? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr p to=tc](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/translate.goog/articles/PMC11192625/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es&x_tr_pto=tc)
49. Harrington RA, Califf RM, Balamurugan A, Brown N, Benjamin RM, Braund WE, Hipp J, König M, Sanchez E, Joynt Maddox KE. Llamado a la acción: salud rural: un aviso presidencial de la Asociación americana del Corazón y la Asociación Americana del accidente Cerebrovascular. Circulation[Internet]. 2020[citado 20 Oct 2025];141:[aprox. 29p.]. Disponible en:
50. Cabré Vila JJ, Ortega Vila Y, Aragonès Benaiges E, Basora Gallisà J, Araujo Bernardo A, Solà Alberich R. Impacto del lugar de residencia sobre la presentación de eventos cardiovasculares y mortalidad por toda causa, en una cohorte afecta de síndrome metabólico. Rev Esp Salud Pública[Internet]. 2018[citado 20 Oct 2025];92. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11587208/>

51. Pepió Espuny M, Ortega Vila Y, Aragonès Benaiges E, Fernández Sáez J, Pallejà Millán M, Cabré Vila JJ. Influencia del género y el lugar de residencia sobre la evolución y mortalidad de la cardiopatía isquémica en Cataluña: un estudio de base poblacional. Rev Esp Salud Pública[Internet]. 2023[citado 20 Oct 2025];97. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/resp/2023.v97/e202301004/es>
52. Godoy Valderrama, NB, Aguilar Vásquez R, Valero Cedeño NJ. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares: una revisión narrativa. UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria[Internet]. 2024[citado 20 Oct 2025];8(1):[aprox. 4p.]. Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/776>
53. Rodríguez Padial L, Fernández Pérez C, Bernal, Manuel Anguita JL, Sambola A, Fernández Ortiz A, Elola FJ. Diferencias en mortalidad intrahospitalaria tras IAMCEST frente a IAMSEST por sexo. Tendencia durante once años en el Sistema Nacional de Salud. Revista Española de Cardiología[Internet]. 2021[citado 20 Oct 2025];74(6):[aprox. 17p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030089322030244X>
54. Ballesteros Peña S, Abecia Inchaurregui LC, Echevarría Orellac E. Factores asociados a la mortalidad extrahospitalaria de las paradas cardiorrespiratorias atendidas por unidades de soporte vital básico en el País Vasco. Revista Española de Cardiología[Internet]. 2023[citado 20 Oct 2025];66(4):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-factores-asociados-mortalidad-extrahospitalaria-paradas-articulo-S0300893212005982>
55. Perales Rodríguez de Viguri N, Pérez Vela JL, Pérez Castaño C. Respuesta comunitaria a la muerte súbita: resucitación cardiopulmonar con desfibrilación temprana. Rev Esp Cardiol Supl[Internet]. 2020[citado 20 Oct 2025];10:[aprox. 10p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S1729-519X201200010000800033&lng=pt&pid=S1729-519X2012000100008>
56. Luis Ochoa MA, González LM, Tamayo VND, Romero DJM, Miguélez NR, Fernández Britto RJE. Muerte súbita cardíaca. Comportamiento en las áreas de salud municipio Arroyo Naranjo. Ciudad de la Habana 2017-2020. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2021[citado 20 Oct 2025];11(1):[aprox. 14p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=34426#>

57. Alejo Pocoma J, Tamayo Caballero C, Aguirre Tarquino V, Jemio Ortuño J, Navia Coarite V. PERFIL DE MORTALIDAD CAUSADAS POR ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, CIUDAD DE LA PAZ, PRIMER SEMESTRE 2017. Cuad. Hosp. Clín[Internet]. 2025[citado 20 Oct 2025];66(1):[aprox. 3p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762025000100057
58. World Health Organization. Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/
59. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; Cuba:La Habana;2019[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/publicaciones-2/anuario-estadistico-de-salud/>
60. Dueñas Herrera A, Armas Rojas NB, Henry Vera G, Martínez Fernández CR. Mortalidad Prematura por Enfermedades Cardiovasculares en Cuba. Rev. cuba. cardiol. cir. cardiovasc[Internet]. 2019[citado 22 de octubre de 2025];24(4):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/819>
61. Rodzlan Hasani WS, Muhamad NA, Muhammad Hanis T, Wee Chen X, Mohd Azahadi O, Cheng Kueh Y, Abd Karim Z, Muhammad Radzi AH, Kamarul Imran M. The global estimate of premature cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis of age-standardized mortality rate. BMC Public Health[Internet]. 2023[citado 22 de octubre de 2025];16(23). Disponible en: https://pmc-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/articles/PMC10429077/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es&x_tr_pto=tc
62. Martínez JC. Factores asociados a la mortalidad por enfermedades no transmisibles en Colombia, 2018-2020. Biomédica[Internet]. 2020[citado 22 de octubre de 2025];36(4). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572016000400535
63. Puentes Madera IC, Aldama Figueroa A, Barnés Domínguez JA, Rodríguez Álvarez M. Mortalidad y años de vida potenciales perdidos por enfermedades aterotrombóticas en el municipio Cerro. Rev Cubana Angiol Cir Vasc[Internet]. 2020[citado 22 de octubre de

- 2025];17(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372016000100005
64. Gutiérrez Clavijo JC. Mortalidad y Mortalidad Prematura por Enfermedad Isquémica del Corazón y su Distribución por Variables de Urbanización en la Provincia de Sumapaz, Departamento de Cundinamarca, 2015-2019[Internet]. Colombia:Bogotá, Universidad Nacional de Colombia; 2020[citado 22 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/items/b66bb2b1-9d1d-43c0-a143-353b90e541bc>
65. Organización Mundial de la Salud. (OMS). Estadísticas Sanitarias Mundiales 2020. Datos positivos sobre la esperanza de vida. Comunicado de prensa[Internet]. Suiza:Ginebra;2020[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/data/gho/publications/world-health-statistics>
66. Dávila Cervantes CA. Tendencia e impacto de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en México, 1990-2020. Rev Cuba Salud Pública[Internet]. 2020[citado 22 Oct 2025];45. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000400006
67. Sam Colop B. Análisis de Situación de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Departamento de Epidemiología[Internet]. 2020[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://www.studocu.com/gt/document/universidad-galileo/microeconomia/enfermedades-no-transmisibles-2016/22971674>
68. Salud Cardiovascular. Mortalidad 2020. Evolución de la mortalidad por enfermedad cardiovascular en Uruguay entre los años 2015 - 2020 Uruguay[Internet]. 2020[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <http://msp.gub.uy>
69. Medina del Valle A. Tabaquismo y morbi-mortalidad de la cardiopatía isquémica en 20 años en España y Castilla y León y su grado de correlación [tesis]. Universidad de Valladolid. Facultad de Medicina[Internet]. España:Castilla y León;2020[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://especialidades.sld.cu/anestesiologia/2020/03/15/tabaquismo-y-morbi-mortalidad-de-la-cardiopatia-isquemica-en-20-anos-en-castilla-y-leon-espana-y-su-grado-de-correlacion/>
70. Woodruff RC. Tendencias en las tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares y excesos de muertes, 2010-2022. Am J Prev Med[Internet]. 2025[citado 22 Oct 2025];68(2):[aprox. 4p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39321995/>

71. Ministerio de Salud Pública. (MINSAP). Departamento para el control de las enfermedades no transmisibles, Ministerio de Salud Pública. Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo. Cuba 2020-2025[Internet]. Cuba:La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2021[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu>. <https://docs.bvsalud.org>.
72. Ministerio de Salud pública. (MINSAP). Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2020[Internet]. Cuba:La Habana, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud;2021[citado 22 Oct 2025]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2021/08/11/anuario-estadistico-de-salud-2020/>
73. Berdu Saumell J, Chyacon Parada T, Fonseca Aguilera A, Pérez Rivas RM. Factores de riesgos de las enfermedades cardiovasculares en pacientes de 50 años y menos. Rev Medica de Granma. Multimed[Internet]. 2020[citado 22 Oct 2025];24(4):[aprox. 19p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182020000400772
74. Delgado Prieto J. Años potencialmente perdidos en pacientes hipertensos fallecidos en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" / Years potentially lost in deceased hypertensive patients at the "Dr. Luis Diaz Soto" Central Military Hospital. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García"[Internet]. 2024 [citado 22 de octubre de 2025];12(2). Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e1256>
75. Plana Cancio S, Puerto Díaz M, Fleites Amores A, Montesino Cruz DY. Tendencias de mortalidad por enfermedades del corazón en la Provincia de Villa Clara. Acta méd centro [Internet]. 2020[citado 22 Oct 2024];14(3):[aprox. 9p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272020000300340

Anexos

ANEXOS

Anexo 1

CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, _____ en mi carácter de Director del Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja", certifico que he autorizado a la Dra. Maureen Suit Carpio a que realice su trabajo de investigación en el municipio como requisito para la tesis de terminación de especialidad, cuyo título es: caracterizar la Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares seleccionadas en el Policlínico Universitario "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" del Área de Salud III correspondiente a la provincia Cienfuegos durante el trienio del 2022 al 2024, por lo que está facultada para acceder a los sistemas de información estadísticos. Todo lo cual considero de gran importancia para su desempeño.

Atentamente

Dr.....

ANEXO 2

CONSEJO CIENTIFICO Aval del Consejo Científico El Consejo Científico de _____ después de analizar, y discutir el proyecto titulado _____ presentado por su autor principal _____ donde participan como otros autores, _____ ha decidido aprobar el mismo en la sesión desarrollada el día ____ de _____ del año _____ queda en acta según acuerdo No _____ por presentar rigor científico, con una metodología adecuada a los objetivos que se propone y estar en correspondencia con las líneas de investigación a desarrollar, según las necesidades de la institución. Se avala el mismo para su participación en las: Proyecto Institucional _____. Proyecto TTR _____ Proyecto TTM _____ Dado en Cienfuegos a los ____ días del mes de _____ de _____, Atentamente, Presidente del Consejo Científico Firma _____ Cuño

ANEXO 3

Dictamen del Comité Ética de la investigación

Nombre de la Institución: _____

Los miembros del CEIC debajo firmantes, nombrado por la Resolución _____,
hemos revisado el proyecto de investigación:

de los autores _____

_____ y

encontrado que el mismo cumple con:

1. Los elementos esenciales que sustentan el problema científico. S ☐ N ☐ NP ☐
2. Los objetivos claramente enunciados. S ☐ N ☐ NP ☐
3. La sustentabilidad económica, social y ambiental. S ☐ N ☐ NP ☐
4. La descripción de las características del producto, equipo o materiales y métodos. S ☐ N ☐ NP ☐
5. Los anexos, encuestas, cuestionarios y modelos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
6. El procedimiento para el consentimiento informado. S ☐ N ☐ NP ☐
7. La evaluación del procedimiento de selección de los sujetos. S ☐ N ☐ NP ☐
8. La información sobre el manejo ético de los animales de laboratorio. S ☐ N ☐ NP ☐
9. La información sobre las pruebas farmacológicas. S ☐ N ☐ NP ☐
10. La información sobre la toxicidad preclínica y clínica y reacciones adversas. S ☐ N ☐ NP ☐
11. El correcto diseño experimental y análisis estadístico. S ☐ N ☐ NP ☐
12. Los criterios de diagnóstico, inclusión, exclusión, interrupción del tto. y salida. S ☐ N ☐ NP ☐
13. La definición y evaluación objetiva de las variables. S ☐ N ☐ NP ☐
14. La información sobre el balance los beneficios esperados y los riesgos. S ☐ N ☐ NP ☐

15. La información sobre los recursos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
16. La competencia científica de los investigadores. S ☐ N ☐ NP ☐
17. La bibliografía adecuada. S ☐ N ☐ NP ☐
18. Las normas de buena práctica clínica S ☐ N ☐ NP ☐
19. El diseño del proyecto en formato CITMA. S ☐ N ☐ NP ☐
20. La información sobre el cálculo económico. S ☐ N ☐ NP ☐
21. La conducta a seguir ante los eventos adversos u otros daños. S ☐ N ☐ NP ☐

Leyenda: S = Sí, N = No, NP = No procede.

Por lo que se recomienda:

_____ Aprobarlo sin modificaciones

_____ Aprobarlo luego de hacer las modificaciones propuestas por el CEI

_____ Que se reelabore y se vuelva a presentar al CEI

_____ No aprobarlo

En el caso de no aprobarse, colocar una observación en la hoja de notas con el número correspondiente explicando en qué consiste la dificultad.

Dado en _____, a los _____ días del mes de _____ de 200__.

Nombre del Evaluador	Cargo en el CEI	Firma