



ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

CAUSAS, EFECTOS Y PREVENCIÓN

GUIA DE APOYO PARA LA COMUNIDAD SUCREÑA



SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

ISBN:978-958-15-0657-6



Adriana Gutiérrez Peña

Lina García Llanos

Melissa Aguas de Hoyos

Diego Fierro Castro

Fernando Luis Carrascal Porras

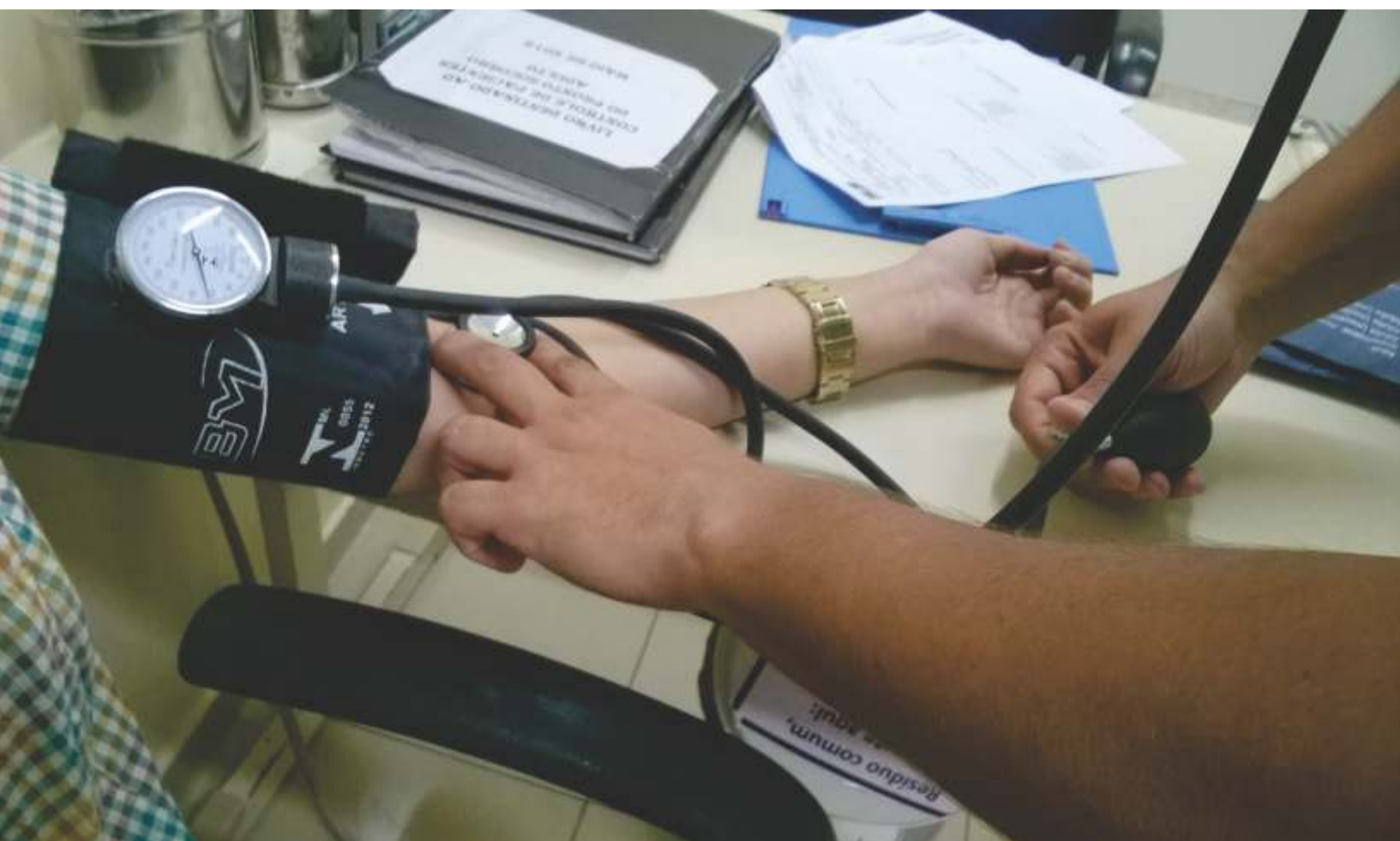
Luis Alfonso Florez Prias

Centro de la Innovación,
la Tecnología y los Servicios,
Regional Sucre

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

CAUSAS, EFECTOS Y PREVENCIÓN

GUIA DE APOYO PARA LA COMUNIDAD SUCREÑA



SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación

Catalogación en la publicación. SENA Sistema de Bibliotecas

Enfermedades cardiovasculares : causas, efectos y prevención / Adriana Gutiérrez Peña [y otros 5] ; colaboración con la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD). -- La Gallera, Sucre : Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Centro de la Innovación, la Tecnología y los Servicios, 2021.

1 recurso en línea (24 páginas : PDF).

Contenido parcial: Enfermedades cardiovasculares -- Factores de riesgo cardiovascular -- Factores modificables -- Factores no modificables -- Prevención de enfermedades cardiovasculares -- Prevención de la obesidad -- Prevención del sedentarismo -- Prevención de la diabetes -- Prevención de la hipertensión -- Prevención del colesterol -- Prevención del alcoholismo y el tabaquismo -- Prevención del estrés.

ISBN: 978-958-15-0657-6.

1. Enfermedades cardiovasculares--Prevención 2. Enfermedades cardiovasculares--Causas I. Gutiérrez Peña, Adriana II. García Llanos, Lina III. Aguas de Hoyos, Melissa V. Fierro Castro, Diego VI. Carrascal Porras, Fernando Luis VII. Florez Prias, Luis Alfonso VIII. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) IX. Universidad Abierta y a Distancia (UNAD).

CDD: 616.105



ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

CAUSAS, EFECTOS Y PREVENCIÓN

GUIA DE APOYO PARA LA COMUNIDAD SUCREÑA

© SENA

© Centro de la Innovación, la Tecnología y los Servicios, Regional Sucre

© Servicio Nacional de Aprendizaje

Carlos Mario Estrada Molina
Director General

Farid de Jesus Figueroa
Director Formación Profesional

Nidia Jhoanna Sierra
Coordinadora Nacional Sennova

Marco Gómez Ordosgoitia
Director Regional Sucre

Pedro Suárez Montes
Coordinador Académico

Facundo Blanco Berrio
Coordinador Formación Profesional

Tulia Ines Perez de la Ossa
Líder Sennova Sucre

Melissa Aguas
Líder Grupo de Investigación
“Investigadores sucreños”

Comité Editorial y Científico
Tulia Ines Perez de la Ossa
Richard José Suárez Urango
Denis Hanett Paternina Gonzalez
Maria Natalia Pertuz Sampayo

Corrector de estilo
Germán D. Peralta Pardo

Coordinación editorial
Casa Editorial Fusunga

Autores

Adriana Gutiérrez Peña,
Investigador Sennova, SENA Regional Sucre.
abgutierrezp@sena.edu.co,

Lina García Llanos,
Investigador Sennova, SENA Regional Sucre.
lgarciall@sena.edu.co

Melissa Aguas de Hoyos
Investigador Sennova, SENA Regional Sucre
maguash@sena.edu.co

Diego Fierro Castro
Aprendiz Técnico Auxiliar de enfermería, apoyo
al proyecto, SENA Regional Sucre.
diego01791@hotmail.com

Fernando Luis Carrascal Porras
Docente Universidad Nacional Abierta y a
Distancia
fernando.carrascal@unad.edu.co

Luis Alfonso Florez Prias
Docente Universidad Nacional Abierta y a
Distancia
luis.florez@unad.edu.co

En alianza con la
Universidad abierta y a
distancia UNAD, sede
Corozal



Copyright

La publicación de los artículos es responsabilidad de los autores y están autorizados mediante cesión de derechos de autor.

Calidad editorial y propiedad intelectual

La revista se acoge a los lineamientos de copyright: Creative Commons 4,0, la política: Atribución – No comercial – compartir igual. <https://co.creativecommons.org> Este tipo de política suelta el reconocimiento al derecho de autoría de carácter no comercial, donde se debe compartir la información tal y como esta publicado en la página web

Los Textos publicados son propiedad intelectual de los autores y pueden utilizarse con propósitos educativos y académicos, siempre que se cite el autor y la publicación.

PRESENTACIÓN



El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA regional Sucre y su equipo de investigadores SENNOVA del Semillero Seguridad y Salud, se complacen en presentar el siguiente material educativo denominado “Enfermedades cardiovasculares, causas, efectos y prevención”; el cual busca principalmente apoyar a las comunidades sucreñas y al ciudadano en general a tratar de mitigar los riesgos de padecer enfermedades del corazón que pueden generar muertes prematuras o no le permitan tener años de vida saludables.

En la actualidad la salud es una prioridad y el autocuidado nuestra responsabilidad, por eso debemos mantener hábitos adecuados que incluyan alimentación saludable, ejercicio regular, controles médicos y evitar fumar e ingerir sustancias perjudiciales como parte del grupo de factores de riesgos que podemos prevenir.

Señor lector, el propósito del presente material, es ser una ayuda para tomar conciencia de los beneficios de evitar los riesgos cardiovasculares, lo se traduce en bienestar biológico, psicológico y social. Juntos podemos hacer de nuestra región un mejor lugar para vivir disfrutando largos años en familia.

Marco Gómez Ordosgoitia

Director SENA Regional Sucre

CONTENIDO

Página

1	Introducción	6
2	Enfermedades cardiovasculares	7
3	Factores de riesgo cardiovascular	7
	3.1. Factores modificables	8
	3.1.1. Hipertensión arterial	8
	3.1.2. Aumento del colesterol	9
	3.1.3. Síndrome metabólico y diabetes	10
	3.1.4. Diabetes	10
	3.1.5. Sobrepeso y obesidad	11
	3.1.6. Tabaquismo	12
	3.1.7. Sedentarismo	13
	3.1.8. Abuso del alcohol	13
	3.1.9. Ansiedad y estrés	14
	3.2. Factores no modificables	15
	3.2.1. Sexo	15
	3.2.2. Herencia	15
	3.2.3. Edad	16
	3.2.4. Antecedentes personales	16
4	Prevención de enfermedades cardiovasculares	17
	4.1. Prevención de la obesidad	17
	4.2. Prevención del sedentarismo	18
	4.3. Prevención de la diabetes	19
	4.4. Prevención de la hipertensión	20
	4.5. Prevención del colesterol	21
	4.6. Prevención del alcoholismo y el tabaquismo	22
	4.7. Prevención del estrés	23
5	Bibliografía	24

1. INTRODUCCIÓN

Enfermedades cardiovasculares, causas, efectos y prevención, guía de apoyo para la comunidad sucreña, es una cartilla dirigida a la población sucreña con el ánimo de apoyar las acciones preventivas y de promoción de hábitos saludables frente las enfermedades cardio-cerebro vasculares que afectan severamente al 21,2% de la población adulta del departamento y además, sensibilizar al lector frente a la importancia del autocuidado para evitar o controlar el riesgo de enfermar. Este producto fue elaborado por el equipo investigador en salud del Sena Regional Sucre, en el marco del proyecto de Innovación Sennova, vigencia 2021 titulado “Modelo de inteligencia artificial para monitoreo del paciente con riesgo cardiovascular a través de la telemedicina en la red de instituciones de salud públicas del departamento de Sucre”. El tema central del documento describe los principales factores que aumentan la probabilidad de sufrir enfermedades que puedan afectar el corazón, cerebro y vasos sanguíneos y presenta una serie de recomendaciones que ayudan a la población a controlar el riesgo y mejorar sus condiciones de salud.



2. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son el conjunto de enfermedades que afectan el corazón y los vasos sanguíneos, son una de las principales causas de muerte en el mundo causadas principalmente por el desarrollo de la sociedad y los cambios en el estilo de vida de sus gentes. Las ECV son prevenibles si se actúa sobre sus factores de riesgo los cuales se pueden estimar, calculando la edad vascular del individuo y la probabilidad de presentar ECV en 5 o 10 años (León, 2016).

Según la Organización Mundial de la salud (2015) las ECV son un grupo de desórdenes del corazón y los vasos sanguíneos entre los que se incluyen:

- Cardiopatía coronaria: Enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco.
- Enfermedad cerebrovascular: Enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro.
- Arteriopatía periférica: Enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores.
- Cardiopatía reumática: Lesiones del músculo cardíaco y sus válvulas causadas por fiebre reumática o por bacterias denominadas estreptococos.
- Cardiopatía congénita: Malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento
- Trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: Coágulos de sangre en las piernas (trombo) que se pueden desprender (embolia) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

3. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Son los signos biológicos o hábitos adquiridos que se presentan con mayor frecuencia en pacientes con alguna enfermedad cardiovascular. Su origen es multifactorial, por lo tanto, debe ser considerado en el contexto de los otros riesgos (Elizondo, 2020). En conclusión, los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) favorecen la aparición de enfermedades que se caracterizan porque las arterias se estrechan y la sangre no circula libremente, originando trastornos circulatorios que conllevan a ECV.

Los factores de riesgo se dividen en dos grupos, los Modificables como la hipertensión arterial, el aumento del colesterol, el síndrome metabólico y la diabetes, el sobre peso y la obesidad, el tabaquismo, el sedentarismo, el abuso del alcohol y la ansiedad y el estrés; y los No Modificables como la edad, la herencia, el sexo y los antecedentes personales y familiares.

Figura 1. Aumento elevado de la presión arterial



3.1. Factores Modificables

Son todos aquellos factores que conscientemente, el individuo puede alterar a través de las buenas prácticas saludables como la alimentación, la actividad física y el estilo de vida.

Figura 2. Factores modificables



Fuente: Elaboración propia

3.1.1. Hipertensión arterial

La sangre es impulsada por el corazón viajando por las arterias ejerciendo fuerza sobre sus paredes. La presión arterial es necesaria para que pueda circular la sangre y se define por la cantidad de sangre que el corazón bombea y la resistencia que ofrecen los conductos vasculares frente a este flujo. La hipertensión es considerada “El asesino silencioso”, porque va dañando las arterias sin mostrar síntomas.

Existen dos mediciones para determinar el nivel de presión arterial, la presión sistólica, que se obtiene en cada contracción del corazón y es la presión máxima que se ejerce, y la presión diastólica que se presenta cuando el músculo cardíaco entra en fase de relajación, se considera como la presión mínima ejercida sobre las paredes arteriales.

La presión arterial mantenida en un rango de 140/90 mmHg., produce daños en las paredes internas de las arterias, provocando lesiones que favorecen la formación de placas de aterosclerosis. Se considera que una persona es hipertensa cuando su presión habitual es igual o superior a 140/90 mmHg. Por otra parte, la presión arterial sistólica de entre 130 y 139, y diastólica entre 85 y 89 mmHg se interpreta como normal alta, y debe ser controlada en forma periódica (OMS, 2013).

Según la OMS (2015) las personas que presentan presión elevada tienen mayor riesgo de sufrir una ECV.



3.1.2. Aumento del colesterol

La Clínica Alemana (2021) establece que el colesterol es una sustancia grasa de origen natural que está presente en todas las células del cuerpo y es fundamental para el correcto funcionamiento del organismo. Es uno de los muchísimos compuestos que mayormente se adhieren en las arterias, estrechándolas. Para poder circular en la sangre, esta sustancia se combina con proteínas formando unas moléculas llamadas lipoproteínas.

La fracción de colesterol que circula unido a la lipoproteína HDL se denomina “colesterol bueno”; y el que circula unido al LDL se le llama “colesterol malo”. El excedente de colesterol en la sangre, se va depositando en las arterias estrechándolas y obstruyendo la circulación.

Colesterol HDL o “Colesterol bueno”: Su función principal es arrastrar el colesterol a

través de las arterias hasta el hígado para poder eliminarlo; tiene un efecto protector, evita la acumulación de grasas y la formación de placas en las arterias.

Colesterol LDL o “Colesterol malo”:

Es aquel que se logra acumular en las paredes de las arterias y permite la formación de placas ateroscleróticas que con el tiempo pueden obstruir el flujo sanguíneo y por ende la disminución de transporte de oxígeno a las células, provocando enfermedades en el cerebro, corazón y riñón, este complejo colesterol LDL se deriva de dietas ricas en grasas saturadas. El colesterol, en cifras normales, es

imprescindible para el metabolismo de cualquier célula; solo resulta peligroso si sus niveles sanguíneos se elevan. Las personas con nivel de colesterol en la sangre mayor a 200 mg/dl tienen mayor riesgo de tener un infarto al miocardio que aquellas con niveles inferiores.



Figura 3. Niveles normales y anormales de colesterol en la sangre

colesterol TOTAL	200 mg/dl o menor ✓	240 mg/dl o mayor ✗
colesterol HDL	60 mg/dl o mayor ✓	40 mg/dl o menor ✗
colesterol LDL	130 mg/dl o menor ✓	160 mg/dl o mayor ✗

Fuente: Clínica Alemana S.A., 2021, Factores de riesgo cardiovascular, <http://www.clinicaalemana.cl>

3.1.3. Síndrome metabólico y diabetes

El síndrome metabólico es un conjunto de factores de riesgo derivados de la obesidad visceral e insulino resistencia, que se asocian a un riesgo aumentado de diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular. Su relación con aspectos relevantes de la salud del hombre es bidireccional, ya que por un lado el síndrome metabólico puede provocar hipogonadismo y disfunción eréctil, mientras que por otro estas alteraciones obligan a una evaluación de riesgo cardiometabólico del paciente. Aún más, muchas de las terapias para el síndrome metabólico y la diabetes producen un beneficio en la función hormonal masculina y la suplementación con testosterona mejora parámetros metabólicos en estos sujetos. (Revista Médica Clínica de los andes 2014).

3.1.4. Diabetes

La diabetes es el resultado del incremento excesivo de azúcar (glucosa) en la sangre, desencadenado por la incapacidad del organismo para producir suficiente insulina o responder a su acción en forma adecuada. A este aumento de azúcar excesivo se le llama hiperglicemia, este estado de la aterosclerosis acelerada, que tiene como consecuencia el daño progresivo de los vasos sanguíneos (Macaya, 2009).

Un nivel de glucosa en la sangre de 200 mg/dl o superior indica diabetes tipo 2, una persona que tenga estos niveles de azúcar tendrá más riesgo de sufrir una lesión en los conductos cardiovasculares.

La Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular (2021) manifiesta que “La diabetes provoca un aceleramiento en el proceso de arteriosclerosis por lo cual se tiene de 2 a 4 veces más probabilidad de presentar enfermedades cardiovasculares”.

Figura 4. Toma de la presión arterial



Fuente: guiadeenfermeria.org

3.1.5. Sobrepeso y obesidad

Es considerado un problema grave de salud pública definido como el incremento del peso provocado por el aumento de las grasas corporales, sucede porqué el número de calorías contenidos en los alimentos es mayor que el número de calorías gastadas por la persona. Las personas obesas tienden a padecer más enfermedades cardiovasculares que una persona con peso normal. En Colombia ha habido un incremento constante de este padecimiento, considerado un problema que debe ser tratado con urgencia.

Para determinar si una persona presenta sobrepeso, se calcula su Índice de Masa Corporal (IMC) y según el valor obtenido se clasifica el nivel de sobrepeso (Milian & García, 2016).

Tabla 1. IMC se calcula como: El peso en kilos dividido por la altura en metros al cuadrado

Tabla IMC	
IMC	Categoría
V 18.5	Peso bajo
18.5 - 24.9	Peso normal
25.0 - 29.9	Sobrepeso
30.0 - 34.9	Obesidad moderada
35.0 - 39.9	Obesidad severa
IV 40.0	Obesidad mórbida

Nota: Valores válidos para personas entre 18 y 65 años

Fuente: Clínica Alemana S.A., 2021, Factores de riesgo cardiovascular, <http://www.clinicaalemana.cl>

Ejemplo: La paciente María tiene una masa corporal de 69 kg y mide aproximadamente 1,60 mt de altura, ella quiere saber cuál es su nivel de sobrepeso, el médico le explica que para saber su índice de masa corporal (IMC) basta con dividir su masa en Kilogramos sobre su estatura al cuadrado, es decir:

$$\text{IMC} = \frac{69 \text{ kg}}{1.60^2 \text{ mt}} = 26.9$$

Contrastando **el resultado en** la tabla de IMC, María se ubica en la categoría de sobrepeso, por lo que se le recomienda comenzar algún hábito de vida, ya que existe riesgo de enfermar del corazón.

La OMS estableció que una persona es obesa cuando el IMC es mayor de 30 Kg/m² y tiene sobrepeso cuando el IMC está entre 25 y 29,9 Kg/m²

Figura 5. El sobrepeso y la obesidad

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura}^2 (\text{mt})}$$

Fuente: Clínica Alemana S.A., 2021, Factores de riesgo cardiovascular, <http://www.clinicaalemana.cl>

3.1.6. Tabaquismo

El consumo de tabaco es el factor de riesgo más común, no solo para enfermedades cardiovasculares sino también para enfermedades crónicas no transmisibles como cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias (Corvalán, 2017).

El tabaquismo se define como un trastorno causado por nicotina, una sustancia presente en los productos elaborados a base del tabaco que causa adicción, es decir, la nicotina causa la necesidad compulsiva de volver a probar para experimentar sus efectos (GIL, 2018).

El fumar o estar expuesto al humo de tabaco es uno de los factores de **riesgo cardiovasculares más alto, tiene la particularidad de ser uno de los más fáciles de evitar, el fumar daña las paredes internas** de las arterias, permitiendo que se acumule el colesterol en ellas, esta acción incide directamente en el incremento de los niveles de colesterol malo (LDL) y la reducción los niveles de colesterol bueno (HDL).

Está demostrado que las personas que fuman están más expuestas a sufrir enfermedades cardiovasculares que aquellas personas que no tienen este hábito.

Algunos de los efectos en la salud del fumador de tabaco relacionadas con la incidencia de enfermedades cardiovasculares son las siguientes:

- Accidentes cerebrovasculares, adicción, enfermedades vasculares periféricas, trombosis, infarto agudo de miocardio y aterosclerosis.
- La nicotina es una sustancia que desencadena la liberación de hormonas como la adrenalina y noradrenalina, el aumento indebido de estas sustancias provoca daños internos en las paredes arteriales.
- El tabaco provoca alteraciones en la sangre que dan por resultado la coagulación, aumentando la capacidad de unión de las plaquetas y la formación de coágulos.

Figura 6. Consumo de sustancias adictivas



Fuente: dgcs.unam.mx

3.1.7. Sedentarismo

El sedentarismo se define como la falta de actividad física, incluye actividades como estar sentado, ver televisión, conducir, entre otras, por un tiempo prolongado diariamente (**Igor Cigarroa, 2016**).

La práctica del ejercicio contribuye a disminuir la presión sanguínea, aumenta el colesterol bueno (HDL), ayuda a prevenir la diabetes y el sobrepeso y disminuye el estrés. La Asociación Americana del Corazón (American Association Heart - AHA), recomienda realizar entre 30 y 60 minutos diarios de ejercicios aeróbicos, y caminar a un ritmo de 6 km/h con el fin de reducir el riesgo de sufrir un infarto. Es importante evitar estar sentado más de 4 horas al día. Antes de cualquier entrenamiento físico se recomienda consultar con un médico, preferiblemente deportólogo.



3.1.8. Abuso del alcohol

El consumo indebido del alcohol puede ocasionar adicción, el alcoholismo es conocido como un patrón excesivo de beber cantidades elevadas de alcohol durante periodos prolongados que puede ocasionar problemas graves de salud (**Bupa Global, 2020**).

La ingesta excesiva de bebidas alcohólicas puede aumentar los niveles de presión y triglicéridos, aumentando el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular. El consumo moderado de vino tinto (para los hombres, más a dos copas diarias y una en el caso de las mujeres), puede elevar los niveles de colesterol HDL. La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que el uso nocivo de alcohol es causal de más de 200 enfermedades y trastornos.

Está demostrado que el elevado incremento de estos hábitos puede inducir al consumo de sustancias psicoactivas que agravan el problema porque alteran el estado de conciencia y afectan la salud física del individuo, potenciando los riesgos de enfermedades.

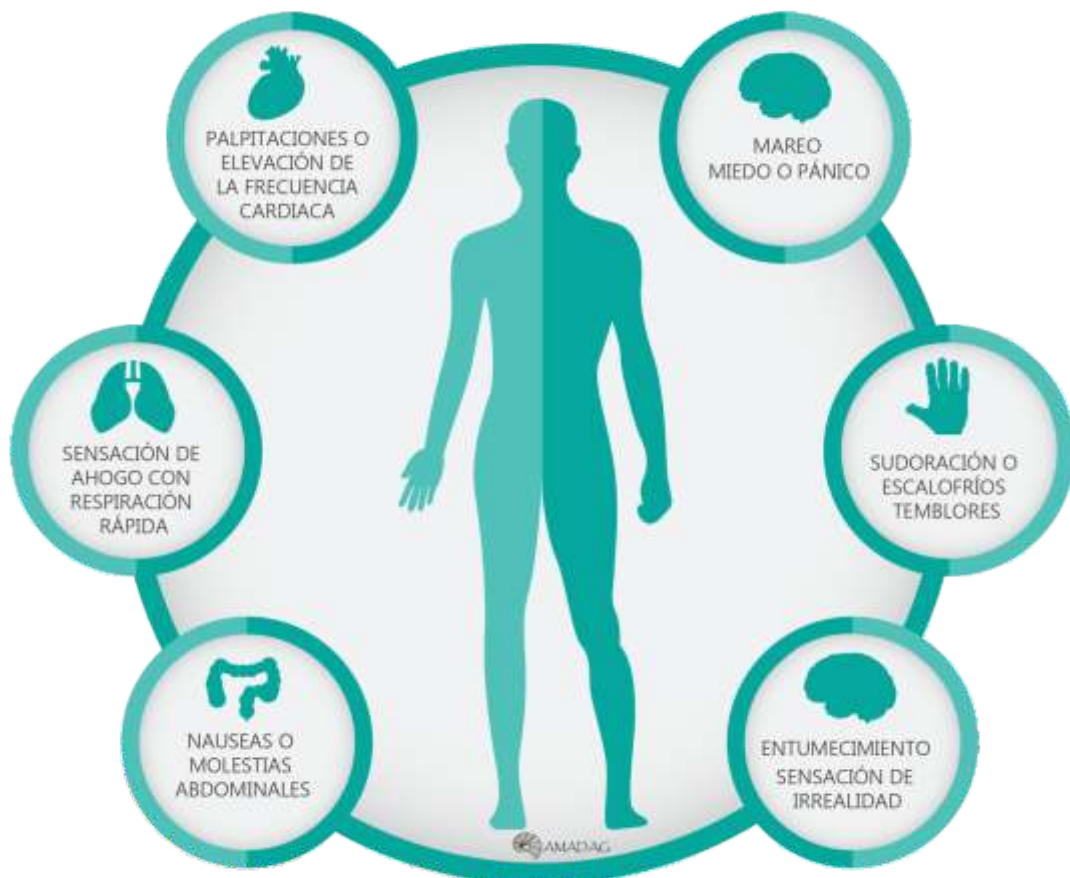
3.1.9. Ansiedad y Estrés

La ansiedad es una reacción emocional en procesos de adaptación en eventos adversos o peligros anticipados, se define como la respuesta del organismo o como una reacción para luchar o huir ante cualquiera situación amenazante, puede considerarse como el comportamiento de una persona que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto externas como internas, el estrés puede desencadenar en agotamiento con graves consecuencias, principalmente en la aparición de enfermedades, sobre todo, de tipo cardiovascular(Alonso, 2009).

Está comprobado que el estrés aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. El estrés no puede eliminarse totalmente, forma parte de las reacciones naturales de las personas ante eventos externos, por lo que no es perjudicial en sí mismo, es cuando se hace inmanejable que genera desequilibrio y aumenta el riesgo de desencadenar alteraciones como arritmias cardiacas, picos hipertensivos, insuficiencia cardiaca, infartos, descompensación en la diabetes, entre otras enfermedades.



Figura 7. Crisis de ansiedad

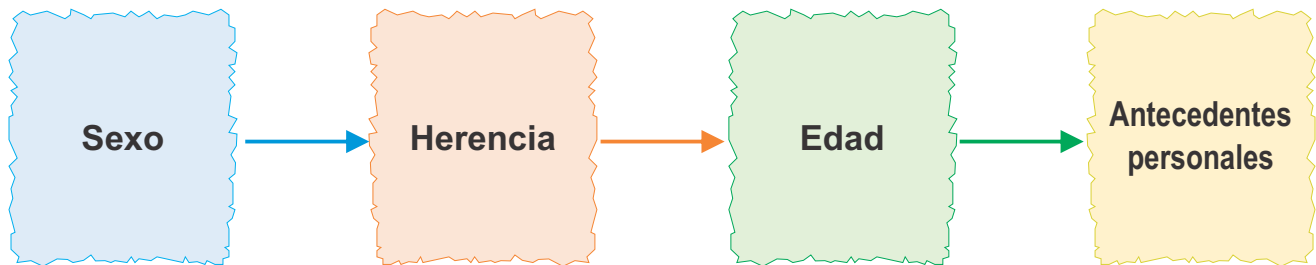


Fuente: Amadag: <https://amadag.com/wp-content/uploads/2015/05/CRISIS-DE-ANSIEDAD.png>

3.2. Factores No Modificables

Son aquellas características inherentes a la persona, que no son susceptibles de revertirse o eliminarse y que siempre estarán presentes junto con los riesgos naturales a la salud que le puedan acarrear, pero que si se identifican, se pueden redoblar los esfuerzos para prevenir su aparición o sus efectos.

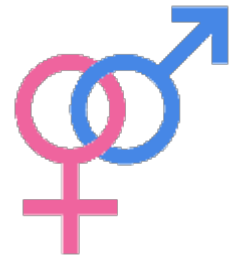
Figura 8. Factores no modificables



Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Sexo

Los hombres presentan mayor riesgo de sufrir enfermedades cardíacas a una edad más temprana que las mujeres que tienen el efecto protector del estrógeno. En las mujeres, el riesgo se iguala cuando llega a la menopausia.



3.2.2. Herencia



El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular aumenta si se tienen antecedentes familiares (si son parientes en primer grado es aún mayor la probabilidad), tal es el ejemplo de un padre con ateromas o aneurismas de la aorta que tiene mayor probabilidad de heredar en su hijo este tipo de patologías, es decir algunas enfermedades tienen un factor genético y se pueden heredar (Dai, 2016).

3.2.3. Edad

A medida que trascurren los años la probabilidad de padecer una enfermedad cardiovascular se hace mayor, el corazón y el resto del organismo experimentan modificaciones en el curso del envejecimiento, Se ha comprobado que los hombre mayores de 45 años y las mujeres con edad superior a los 55 años han elevado notoriamente el desarrollo de estas enfermedades (Muñoz, 2017).



3.2.4. Antecedentes personales

Las personas que han sido diagnosticadas con algún tipo de patología cardiovascular, tienen mayor probabilidad de desarrollar un nuevo episodio similar, por ejemplo, si padece de enfermedad coronaria, puede desarrollar otro trastorno coronario en los vasos arteriales. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular (2021).



4.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

La mejor manera de prevenir la posibilidad de una ECV, es la prevención y la atención clara ante cualquier síntoma que permita identificar y modificar el estilo y los hábitos de vida.

Los profesionales de la salud, respaldados por estudios científicos ofrecen recomendaciones a los pacientes, para lograr disminuir el riesgo de sufrir alguna enfermedad cardiovascular.

4.1. Prevención de la obesidad

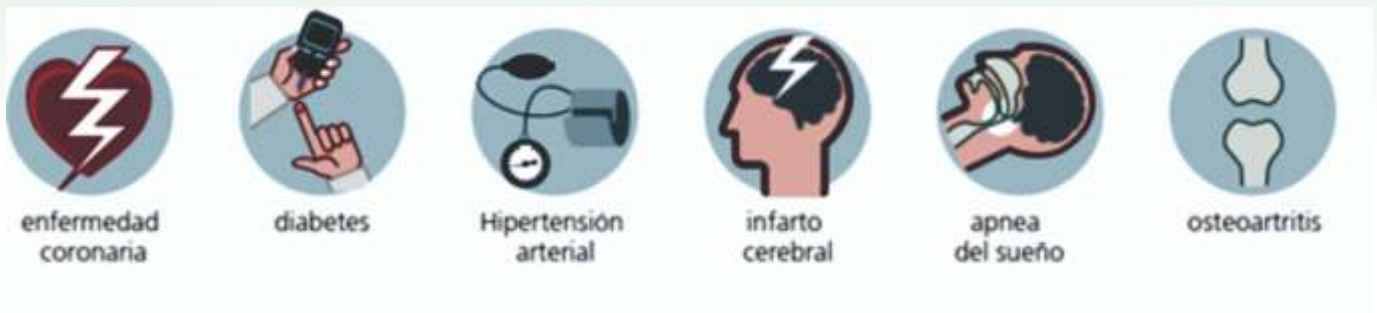
- No consumir productos de bajo valor nutricional ni alimentos que presenten altos niveles de azúcar, grasa y sal como por ejemplo las famosas comidas chatarra, bebidas gaseosas o los conocidos pasabocas de paquetico.
- Implementar actividades físicas como caminar, trotar, correr, ir al gimnasio o practicar algún deporte, dependiendo de la edad y recomendable con la supervisión y acompañamiento de un profesional de la salud, para contrarrestar el aporte calórico excesivo que se presenta por la mala alimentación y el sedentarismo.
- Alimentarse saludablemente, preferiblemente con alimentos de origen natural (legumbres, verduras y frutas). En los niños recién nacidos, el consumo de leche materna es fundamental para reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Se recomienda leer el etiquetado de los alimentos procesados, para conocer su contenido de nutrientes.
- Mantener un peso proporcional a la estatura.
- Realizar chequeos médicos preventivos periódicamente, según la recomendación del profesional de la salud.

Figura 9. Actividades para disminuir el sobre peso



Fuente: Sociedad Española de Cardiología, 2021,
(<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

Figura 10. Posibles consecuencias de la obesidad



Fuente: Sociedad Española de Cardiología, 2021, (<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

4.2. Prevención del sedentarismo

La **inactividad física** es una de las principales causas del incremento de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), por lo que, evitar el sedentarismo juega un papel muy importante en la reducción de las enfermedades que se puedan presentar (Rodríguez, y otros, 2017).

Algunas recomendaciones para reducir el sedentarismo son:

- Realizar al menos 30 minutos de actividad aeróbica de intensidad moderada al menos tres veces por semana, practicar algún juego o deporte o las caminatas programadas y cualquier otra actividad que genere gasto energético moderado.
- Dejar tiempo libre para el esparcimiento y descanso.

Figura 11. Actividad que evitan el sedentarismo



Fuente: Instituto Tomas Pascual Sanz, 2020 (<https://www.institutotomaspascualsanz.com>)

4.3. Prevención de la diabetes

La **diabetes** provoca un aumento de enfermedades cardiovasculares y morbimortalidad, por consecuente, es importante prevenir los riesgos que puedan generar su aparición, en especial, los relacionados con la obesidad, mejorando los hábitos de alimentación inadecuados como por ejemplo los que son procesados, tal como se resaltaba anteriormente, disminuir los alimentos con un alto contenido energético, comer sin afán y en sitios adecuados, se recomienda aumentar el consumo de fibras naturales (frutas, verduras, granos enteros y leguminosas), hacer ejercicio regularmente. En caso de sobre peso, el consumo de agua debe ser abundante y con periodicidad determinada y finalmente, evitar el fumar o permanecer en sitios de fumadores (Elizabeth & Pilar, 2017).

Figura 12. Acciones para controlar los niveles elevados de azúcar en la sangre



Perdiendo peso



*Realizando ejercicio físico
de forma regular*



*Tomando los medicamentos
que te prescriba el médico*

Siguiendo estas indicaciones controladas por el médico, podrás alcanzar el nivel objetivo de glucosa.

Fuente: Sociedad Española de Cardiología, página 2. 2021,
(<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

4.4. Prevención de la hipertensión

El aumento de la **presión alta** constituye un serio problema de salud, cada año 1.6 millones de personas mueren por enfermedades cardiovasculares en América, la hipertensión afecta entre el 20 y 40% de las personas adultas en América es decir 250 millones de personas padecen de presión elevada (hipertensión) (Organización Mundial de la Salud, 2019).

La hipertensión es prevenible, se recomienda disminuir el consumo de excesivo de sal, incluir en la alimentación diaria, frutas y verduras, realizar actividad física, prevenir la obesidad, no fumar, evitar el consumo de alcohol, mantener los niveles de colesterol moderado y sobre todo controlar periódicamente la presión arterial (Moya et al., 2018).

Figura 13. Medidas que ayudan al control de la presión arterial



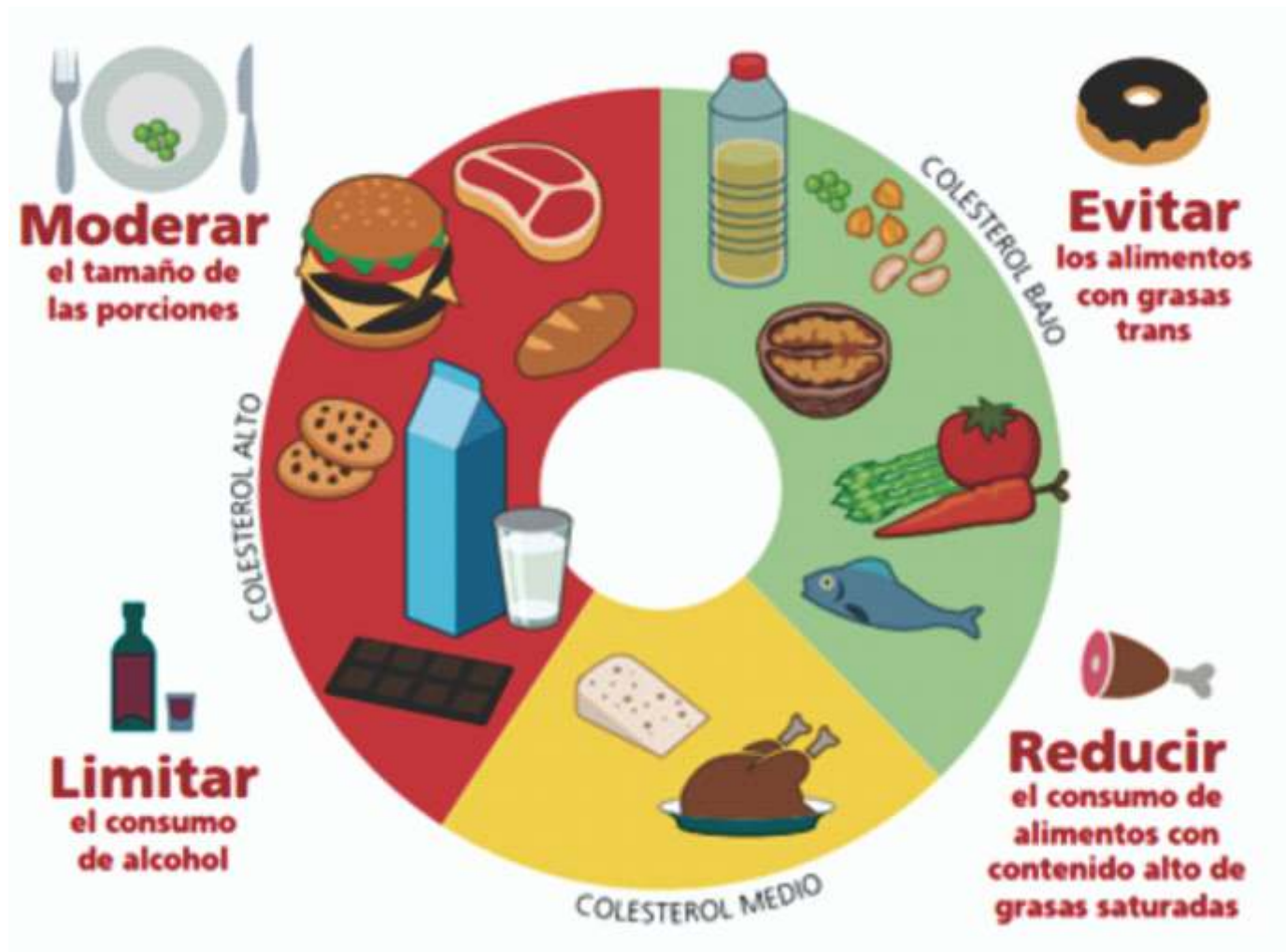
Fuente: Sociedad Española de Cardiología, página 2. 2021, (<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

4.5. Prevención del colesterol

Es recomendable mantener en los promedios aceptables los niveles de LDL y HDL, pues cualquier alteración en sus niveles es perjudicial, no es muy bueno tener muy elevados los niveles de colesterol bueno (HDL), ni tampoco es malo tener los niveles de colesterol malo (LDL) en los niveles aceptables, por eso se recomienda:

- Consumir alimentos frescos y llevar una dieta saludable.
- Evitar el consumo de tabaco y alcohol.
- Aumentar la actividad física.
- Perder peso.
- Acudir al médico para diagnóstico y tratamiento.
- Comer pescado al menos dos veces a la semana.

Figura 14. Acciones para controlar el colesterol



Fuente: Sociedad Española de Cardiología, página 2. 2021, (<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

4.6. Prevención del alcoholismo y el tabaquismo

Para disminuir el riesgo del alcoholismo y tabaquismo, se deben seguir las indicaciones planteadas por las políticas de salud del estado, entre las que se destacan el fomento de la actividad física y la práctica deportiva, pilares fundamentales para disminuir estos malos hábitos (Martínez, 2011).

Además de las campañas para prevenir el consumo de alcohol y tabaco, se deben promover las actividades, ayudas y protocolos para aquellas personas que tratan de abandonar estos hábitos, ante la alta probabilidad de recaída, entre las que encontramos:

- Para los fumadores, los parches de nicotina, la goma de mascar, los dulces medicados y los aerosoles, son productos que pueden ayudar en su tratamiento.
- Para los alcohólicos, reconocerPensar en los beneficios de abstenerse de ingerir bebidas alcohólicas o fumar como elemento motivacional para disminuir o eliminar el consumo, es uno de los primeros y más importantes pasos para lograr acabar con esos hábitos.

Figura 15. Acciones para dejar de fumar



Fuente: Sociedad Española de Cardiología, 2021, (<https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>)

4.7. Prevención del estrés

La exposición a circunstancias para las cuales no estamos preparados, afecta el normal funcionamiento del cuerpo humano, presentando disfunciones como, dolores de cabeza, musculares, fatiga, malestar estomacal, cansancio, insomnio, perdida o aumento de peso y sobre todo el riesgo de desencadenar en enfermedades cardiovasculares.

Para evitar este tipo de enfermedad se recomienda:

- Pasar tiempo de calidad con la familia, dedicar espacio para su interrelación.
- Jugar, organizar las cosas, cuidar plantas, leer libros, ver películas y en general, pensar que no todo es el trabajo.
- Acudir al médico si presenta síntomas graves.
- Organizar las tareas compromisos.
- Consumir alimentos saludables.
- Descansar.
- Practicar alguna actividad física.
- Hacer lo que más disfruta y gozar la vida.

5. Bibliografía

- Alonso, C. F. (2009). *El estrés en las enfermedades cardiovasculares*. Fundación BBVA.
- Bupa Global. (2020). *Dependencia del alcohol*. Obtenido de <https://www.bupasalud.com.co/salud/dependencia-del-alcohol>
- Corvalán, M. P. (2017). El tabaquismo: una adicción. *scielo.conicyt*, 1-4.
- Dai, X. W. (2016). Genetics of coronary artery disease and myocardial infarction. *World journal of cardiology*.
- Elizabeth, P. A., & Pilar, B. P. (2017). *Prevención en diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: enfoque médico y nutricional*. Bogota- Colombia.
- Elizondo, D. C. (2020). *Factores de riesgos cardiovasculares, Ciencia Y Salud Integrando Conocimiento, Pág. 22-25*. Obtenido de <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v4i1.108>
- GIL, Y. I. (2018). Efectos en la salud por el consumo de tabaco. 5.
- Igor Cigarroa, C. S.-L. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. *Universidad y Salud: sección de artículos de revisión de tema*, 2016.
- León, A. d. (2016). Riesgo cardiovascular global y edad vascular: herramientas claves en la prevención de enfermedades cardiovasculares.
- Macaya, M. A. (2009). *salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA*. España: Fundación BBVA.
- Martínez, C. J. (2 de Mayo de 2011). Hábitos del consumo de alcohol y su relación con las condiciones físicas. Murcia, España.
- Milian, A. J., & García, E. D. (2016). La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 1-5. Obtenido de <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/effects.html>
- Muñoz, A. V. (2017). *Fundación española del corazón*. Obtenido de <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/marcadores-de-riesgo/edad.html>
- OMS. (2013). *Información general sobre la hipertensión en el mundo*. Ginebra . Suiza.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Plan de acción para la prevención de la obesidad*. Washington, D.C., USA: Organización Panamericana de la Salud.
- Rodríguez, L. T., Peña, R. Á., Túnez, M. L., Alba, A. G., Martín, J. S., Valverde, M. Á., & Sánchez, M. L. (2017). *Guía para disminuir el sedentarismo guía para disminuir el sedent*. Andalucía: Junta de Andalucía.
- Salud, O. P. (Junio de 2020). *Hearts en las America*. Obtenido de Hearts en las America: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>